ANEJO 4

CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

INDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO 1

2. VUELO FOTOGRAMÉTRICO 1

3. PROYECCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA UTILIZADOS 1

4. RED GEODÉSICA Y RED BÁSICA 2

4.1. METODOLOGÍA DE OBSERVACIÓN DE LA RED BÁSICA 2

4.2. APARATOS UTILIZADOS 2

4.3. CALCULO DE LA RED BÁSICA 2

4.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 4

4.5. LISTADOS DE COORDENADAS DE LA RED BÁSICA 5

5. APOYO FOTOGRAMÉTRICO 6

5.1. METODOLOGÍA DE OBSERVACIÓN DE LOS PUNTOS DE APOYO 7

5.2. APARATOS UTILIZADOS 7

5.3. CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO 7

5.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 7

5.5. LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE APOYO 8

6. AEROTRIANGULACIÓN 9

6.1. INFORMACIÓN DE PARTIDA 9

6.2. ESTACIONES FOTOGRAMÉTRICAS DIGITALES Y SOFTWARE UTILIZADO 10

6.3. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 10

6.3.1. DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS ENLACE 10

6.3.2. ORIENTACIÓN RELATIVA 10

6.3.3. MEDICIÓN DE LOS PUNTOS DE APOYO 10

6.3.4. CÁLCULO Y AJUSTE DEL BLOQUE 10

7. RESTITUCIÓN 10

7.1. APARATOS UTILIZADOS 10

7.2. SOFTWARE UTILIZADO 10

7.3. ERRORES RESIDUALES 10

8. ORTOFOTO 10

8.1. ESTACIONES DE TRABAJO Y SOFTWARE UTILIZADO 10

8.2. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 11

8.2.1. TRABAJOS PREVIOS 11

8.2.2. MDE Y MDT 11
8.2.3. CÁLCULO DE LA ORTOIMAGEN 11
8.2.4. EDICIÓN FINAL Y ENTREGA..... 11

APÉNDICE 1. RESEÑAS OFICIALES

1.1. ESTACIONES DE REFERENCIA GNSS

1.2. VÉRTICES REGENTES

1.3. CLAVOS NAP

APÉNDICE 2. GRÁFICOS

APÉNDICE 3. VUELO FOTOGRAMÉTRICO

3.1. INFORME DEL VUELO

3.2. CALIBRACIÓN DE LA CÁMARA

3.3. COORDENADAS DE LOS FOTOCENTROS DE PROYECCIÓN Y METADATOS

APÉNDICE 4. RED BÁSICA. LISTADO DE BASELÍNEAS

APÉNDICE 5. RED BÁSICA. AJUSTE

APÉNDICE 6. RED BÁSICA. PARÁMETROS DE TRANSFORMACIÓN

APÉNDICE 7. RED BÁSICA. RESEÑAS

APÉNDICE 8. PUNTOS DE APOYO. LIBRETA DE CAMPO Y LISTADO DE BASELÍNEAS

APÉNDICE 9. PUNTOS DE APOYO. RESEÑAS

APÉNDICE 10. AEROTRIANGULACIÓN. CÁLCULO Y AJUSTE

APÉNDICE 11. RESTITUCIÓN. PARTES DE ORIENTACIÓN

APÉNDICE 12. RESTITUCIÓN. LISTADO DE CÓDIGOS

APÉNDICE 13. APARATOS TOPOGRÁFICOS UTILIZADOS

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El objeto de los presentes trabajos ha sido la obtención de la cartografía para la "Estudio Informativo del proyecto de la Línea de Alta Velocidad Burgos – Vitoria".

Los trabajos realizados entre mayo y junio de 2017, se han desarrollado en las siguientes fases:

- Vuelo fotogramétrico digital de GSD 30 cm, específico para la realización de cartografía a escala 1/5.000.
- Enlace a Red Geodésica.
- Implantación y cálculo de Red Básica.
- Red de puntos de apoyo de campo.
- Aerotriangulación digital.
- Restitución fotogramétrica de escala 1/5.000.
- Ortofotos.

Debido a la longitud de la zona a cartografiar (90 kilómetros aproximadamente) se han dividido los cálculos en tres subtramos: Zona Oeste, Zona Central y Zona Este.

2. VUELO FOTOGRAMÉTRICO

El ámbito de la zona de estudio ocupada por este proyecto, se cubrió mediante un vuelo fotogramétrico digital de GSD 30 cm, realizado el 08 de mayo de 2017, este vuelo consta de nueve pasadas. La relación de pasadas y fotogramas del vuelo y que pertenecen a cada subtramo de cálculo de este proyecto son:

- Zona Oeste
    - P-1, fotogramas 0191 a 0204.
    - P-2, fotogramas 0172 a 0190.
    - P-3, fotogramas 0125 a 0147.
    - P-4, fotogramas 0098 a 0124.
    - P-5, fotogramas 0211 a 0239.
- Zona Central
    - P-1, fotogramas 0205 a 0210.
    - P-2, fotogramas 0162 a 0171.
    - P-3, fotogramas 0148 a 0161.
    - P-4, fotogramas 0084 a 097.
    - P-6, fotogramas 0059 a 0083.
    - P-7, fotogramas 0034 a 0058.
- Zona Este
    - P-8, fotogramas 0001 a 0016.
    - P-9, fotogramas 0017 a 0033.

Las condiciones meteorológicas para la realización del vuelo eran las adecuadas para este tipo de trabajos.

Las características del vuelo se recogen en el Informe del Vuelo, y el Gráfico del Vuelo, lo que se adjunta en el apéndice correspondiente.

3. PROYECCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA UTILIZADOS

Para la ejecución y cálculo de los trabajos se ha utilizado la proyección Universal Transversa de Mercator (U.T.M.), huso 30.

Como sistema de referencia geodésico se ha empleado el sistema ETRS89, definido por el elipsoide GRS80 con origen de longitudes el meridiano de Greenwich, y origen de latitudes referidas al Ecuador, y el origen de altitudes referido al nivel medio del mar en Alicante.

Para realizar el enlace al marco de referencia se han utilizado cuatro estaciones de referencia GNSS, dos pertenecientes a la red GNSS de Castilla y León (ITACyL), y otras dos pertenecientes a la red GPS/GNSS de Euskadi, once vértices geodésicos de la Red REGENTE, y nueve clavos de la Red NAP.

ESTACIONES DE REFERENCIA GNSS. UTM H30, ETRS89				
ID	**X**	**Y**	**COTA ORTOMETRICA**	**NOMBRE**
BURG	443430.113	4688532.101	_	BURGOS
LANT	501566.958	4729214.216	_	LANTARON
MIBR	505045.643	4725320.447	_	MIRANDA DE EBRO
VITO	526750.036	4743105.172	_	VITORIA-GASTEIZ

VÉRTICES RED REGENTE. UTM H30, ETRS89				
ID	**X**	**Y**	**COTA ORTOMETRICA**	**NOMBRE**
11124	491374.101	4750990.845	1007.502	PEÑA_RISCA
11266	531062.355	4754759.677	697.184	URBINA
13637	467083.447	4736974.476	1004.968	LARRA
13742	496589.158	4728027.072	627.789	CARRASCAL
13854	527054.292	4731175.715	656.946	CERRO_BLANCO
16736	438964.889	4717813.917	1049.214	CERA
16853	471635.903	4711373.151	858.357	QUEMADAS
16924	492676.501	4713302.750	805.978	AULAGO
20011	433817.289	4689218.743	915.939	CASTRO
20146	469141.117	4698011.736	1066.023	CILLA
23864	448188.260	4676641.863	982.390	CABIA

CLAVO RED NAP		
ID	**COTA ORTOMÉTRICA**	**NOMBRE**
203026	504.2707	203026
10238008	890.2721	10238008
10238024	928.3461	10238024
10238033	856.1493	10238033
10238050	732.0212	10238050
10238056	702.0856	10238056
10238069	677.7237	10238069
10238087	587.5458	10238087
20238100	462.8781	20238100

Las coordenadas de los vértices geodésicos y las cotas ortométricas de los clavos de la Red NAP, se han obtenido en el Instituto Geográfico Nacional. Las coordenadas de las estaciones de referencia BURG y MIBR se han obtenido de la página web del ITACyL, y las coordenadas de las estaciones de referencia LANT y VITO se han obtenido de la página web de geoeuskadi.

4. RED GEODÉSICA Y RED BÁSICA

El objeto de esta fase de los trabajos ha consistido en:

- Implantación y materialización de la Red Básica.
- Observación de la Red Geodésica y Red Básica.
- Cálculo planimétrico y altimétrico de la Red Básica.

4.1. Metodología de observación de la Red Básica

Se ha implantado una Red Básica constituida por treinta y un (31) vértices. Estos puntos se encuentran materializados mediante clavos geopunt, garantizando su estabilidad y permanencia.

Los vértices de la Red Básica que pertenecen a cada subtramo son:

- Oeste
  - V01, V02, V03A, V03B, V03C, V04A, V04B, V04C, V05A, V05B, V05C, V06A, V06B, V07A, y V07B.
- Centro
  - V08A, V08B, V09A, V09B, V10A, V10B, V11, V12, V13A, V13B, y V14.
- Este
  - V15, V16, V17, V18, y V19.

Se ha realizado una reseña de cada vértice, y clavo, con croquis, referencias a tres puntos fijos y fotografías en color.

OBSERVACIÓN GPS

Para la observación de la Red Básica, se han empleado técnicas GPS bifrecuencia (L1+L2) basadas en el método de observación GPS Estático Rápido.

En el subtramo Oeste se han empleado 5 receptores. Un receptor fijo ha sido la propia antena de la estación de referencia BURG, otro receptor fijo situado siempre el vértice V02, y un último receptor fijo que se ha ido estacionando en los vértices V04B, V04C y V05B. Finalmente con dos receptores móviles se han observado el resto de vértices de la Red Básica (V01, V03A, V03B, V03C, V04A, V05A, V05C, V06A, V06B, V07A, V07B), realizando observaciones simultaneas entre ellas, observando también con los receptores móviles el vértice de la Red REGENTE Cilla, y los clavos de la Red NAP 10238008, 10238024 y 10238033.

En el subtramo Central se han empleado 6 receptores. Dos receptores fijos han sido las propias antenas de las estaciones de referencia LANT y MIBR, dos receptores fijos situados en los vértices V09B, y V12, y finalmente con dos receptores móviles se han observado el resto de vértices de la Red Básica (V07A, V07B, V08A, V08B, V09A, V10A, V10B, V11, V13A, V13B, V14), realizando observaciones simultaneas entre ellas, observando también con los receptores móviles los vértices de la Red REGENTE Aulago, y Quemadas, y los clavos de la Red NAP 10238050, 10238056 y 10238069 .

En el subtramo Este se han empleado 6 receptores. Tres receptores fijos han sido las propias antenas de las estaciones de referencia LANT, MIBR y VITO, y dos receptores fijos situados en los vértices V15 y V18. Finalmente, con un receptor móvil se han observado el resto de vértices de la Red Básica (V13A, V14, V16, V17, V19), observando también con el receptor móvil el vértice de la Red REGENTE Carrascal, y los clavos de la Red NAP 10238087, 10238100 y 203026.

El tiempo de observación empleado en cada línea-base ha variado en función de la longitud de la baselínea, la calidad geométrica de la situación de los satélites (GDOP) garantizando siempre GDOP inferiores a 5.

4.2. Aparatos utilizados

Para la ejecución de los trabajos de campo se ha utilizado el siguiente instrumental topográfico:

- 4 Receptores GPS bifrecuencia, modelo GX1230 de la serie System 1200 de Leica Geosystems.
- 1 Receptores GPS bifrecuencia, modelo SR530 de la serie System 500 de Leica Geosystems.
- Material topográfico diverso.

4.3. Calculo de la Red Básica

Para el cálculo de las observaciones GPS y la obtención de los valores de las líneas base, se ha empleado el programa Infinity v2.3 de Leica Geosystems.

Una vez volcados los datos de campo se procede en primer lugar a la importación de los datos RINEX de las estaciones de referencia, y de los datos crudos de los receptores fijos y móviles para posteriormente acometer el procesado de las baselíneas observadas, determinando de este modo los valores de los vectores de acimut, distancia, y altura, a partir de la distinta geometría de los satélites.

Los parámetros de control de líneas-base empleados en el presente proyecto han sido los siguientes:

- Máscara de elevación: 15º.
- Número de satélites mínimos: 5.
- Tiempo de observación entre bases: proporcionalmente a la longitud de las baselíneas, número y configuración de satélites.

Para el proceso de cálculo, se ha tomado como punto de partida las coordenadas geodésicas de los vértices geodésicos observados (Aulago, Carrascal, Cilla y Quemadas), y de las estacione de referencia GNSS utilizadas (BURG, LANT, MIBR Y VITO).

Partiendo de los vértices geodésicos utilizados se han resuelto las baselíneas con los fijos de todos los subtramos (V02, V04B, V09B, V12, V15, V18) y con las estaciones de referencia centrales LANT y MIBR. Partiendo de la estación de referencia BURG se han resulto las baselíneas con los vértices del subtramo Oeste y tres clavos NAP, continuando con la resolución desde el fijo V02 al resto de vértices del subtramo Oeste y tres clavos NAP, desde el fijo V04B se resolvieron el resto de vértices del subtramo Oeste, desde el fijo V05B se resolvieron el resto de vértices del subtramo Oeste y dos clavos NAP, para finalizar el cálculo del subtramo Oeste se procesaron las baselíneas entre los receptores móviles.

Partiendo de los vértices de subtramo Oeste V07A y V07B se resolvieron los vértices del subtramo Central V08A, V08B, V09B y V12, continuando con la resolución desde las estaciones de referencia LANT y MIBR a todos los vértices del subtramo Central , desde el fijo V12 se resolvieron el resto de vértices del subtramo Central y tres clavos NAP, desde el fijo 13 se resolvieron el resto de vértices del subtramo Central y dos clavos NAP, para finalizar el cálculo del subtramo Central se procesaron las baselíneas entre los receptores móviles.

Partiendo de los vértices del subtramo Central V13A y V14, se resolvieron los vértices del subtramo Este V15, V18 y un clavo NAP, continuando con la resolución desde las estaciones de referencia LANT, MIBR y VITO a todos los vértices del subtramo Este, desde el fijo V15 se resolvieron el resto de vértices del subtramo Este y tres clavos NAP, para finalizar el cálculo del subtramo Este se procesaron las desde el fijo V13 se resolvieron el resto de vértices del subtramo Este y un clavo NAP.

De esta forma se ha obtenido como resultado final una red compacta en la cual todas y cada una de las bases que la conforman han sido observadas redundantemente con una geometría multi-laterada obteniendo una serie de coordenadas promediadas.

Una vez obtenidas estas coordenadas promediadas, se ha efectuado un ajuste por mínimos cuadrados de la red, dejando como fijos los vértices geodésicos y las estaciones de referencia desde los que han partido los cálculos.

Para el paso de coordenadas geodésicas WGS84 con alturas elipsoidales, a la proyección UTM en el sistema ETRS89, se han calculado unos parámetros de transformación mediante una transformación Helmert 3D, que relaciona las coordenadas medidas en WGS84, con las ETRS89 en el huso 30, disponibles de los vértices de la Red REGENTE y las estaciones de referencia GNSS. Para el subtramo Central se han fijado también las coordenadas del subtramo Oeste (V07A y V07B). Y para el subtramo Este se han fijado también las coordenadas del subtramo Central (V13A y V14). De tal manera que los vértices fijos y los residuos para cada subtramo han sido:

HELMERT 3D ZONA OESTE						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.114	0.006	-0.100
2	BURG	BURG	Posición y Altura	-0.022	0.003	-0.019
3	CABIA	CABIA	Posición y Altura	-0.012	0.000	-0.014
4	CASTRO	CASTRO	Posición y Altura	-0.182	0.012	-0.165
5	CERA	CERA	Posición y Altura	0.163	-0.011	0.150
6	CILLA	CILLA	Posición y Altura	0.232	-0.016	0.209
7	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.104	0.007	-0.101
8	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.040	-0.001	0.039

HELMERT 3D ZONA CENTRAL						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.002	-0.002	-0.001
2	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	-0.109	0.009	-0.098
3	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	0.128	-0.010	0.117
4	LANT	LANT	Posición y Altura	-0.117	0.013	-0.103
5	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.056	0.003	-0.055
6	MIBR	MIBR	Posición y Altura	-0.118	0.011	-0.102
7	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	0.123	-0.008	0.101
8	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.024	-0.003	0.023
9	V07A	V07A	Posición y Altura	0.035	-0.003	0.034
10	V07B	V07B	Posición y Altura	0.092	-0.009	0.084

HELMERT 3D ZONA ESTE						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.018	-0.001	0.018
2	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	0.022	-0.002	0.020
3	LANT	LANT	Posición y Altura	-0.034	0.004	-0.030
4	MIBR	MIBR	Posición y Altura	-0.010	0.002	-0.008
5	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	0.004	-0.005	0.004
6	URBINA	URBINA	Posición y Altura	0.000	0.000	-0.003

HELMERT 3D ZONA ESTE						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
7	V13A	V13A	Posición y Altura	0.028	-0.002	0.025
8	V14	V14	Posición y Altura	-0.021	0.003	-0.019
9	VITO	VITO	Posición y Altura	-0.006	0.002	-0.007

En este proceso de cálculo se ha aplicado una distribución de los residuales de forma multi-cuadrática, conservando de esta forma las coordenadas de los vértices de la Red REGENTE y de las estaciones de referencia, obteniéndose así las coordenadas planimétricas finales de la Red Básica.

A continuación, para dotar a los trabajos de alturas ortométricas referidas al nivel medio del mar en Alicante, se ha determinado una Transformación Helmert Dos Pasos, utilizando la transformación Helmert 3D como transformación previa, para las coordenadas X, Y obtenidas con esta transformación, y la altura ortométrica de los clavos de la Red NAP. En este cálculo se han usado como puntos fijos los clavos de la Red NAP, los vértices de la Red REGENTE y las estaciones de referencia GNSS. De tal manera que los vértices fijos y los residuos para cada subtramo han sido;

HELMERT DOS PASO ZONA OESTE						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238008	10238008	Elips.	-	-	-0.072
2	10238024	10238024	Elips.	-	-	0.099
3	10238033	10238033	Elips.	-	-	0.124
4	10238056	10238056	Elips.	-	-	-0.055
5	AULAGO	AULAGO	Posición	0.000	0.003	-
6	BURG	BURG	Posición y Altura	0.001	0.001	-0.231
7	CABIA	CABIA	Posición	-0.001	-0.002	-
8	CASTRO	CASTRO	Posición	-0.001	0.001	-
9	CERA	CERA	Posición y Altura	0.000	0.000	0.170
10	CILLA	CILLA	Posición y Altura	-0.002	-0.002	0.138
11	LARRA	LARRA	Posición y Altura	0.001	-0.003	-0.121
12	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.002	0.002	-0.053

HELMERT DOS PASO ZONA CENTRAL						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238056	10238056	Elips.	-	-	0.047
2	10238069	10238069	Elips.	-	-	-0.018
3	10238087	10238087	Elips.	-	-	-0.036
4	20238100	20238100	Elips.	-	-	-0.039
5	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.002	0.000	0.070
6	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.004	0.002	-0.068
7	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición	-0.003	-0.001	-
8	LANT	LANT	Posición y Altura	0.007	0.004	-0.052

HELMERT DOS PASO ZONA CENTRAL						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
9	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.001	-0.002	-0.156
10	MIBR	MIBR	Posición y Altura	0.005	0.005	-0.031
11	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	-0.001	-0.009	0.194
12	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	-0.002	0.000	0.001
13	V07A	V07A	Posición y Altura	-0.002	0.001	-0.004
14	V07B	V07B	Posición y Altura	-0.004	-0.001	0.092

HELMERT DOS PASO ZONA ESTE						
#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238087	10238087	Elips.	-	-	0.132
2	20238100	20238100	Elips.	-	-	-0.039
3	203026	203026	Elips.	-	-	-0.033
4	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.000	0.001	0.001
5	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	-0.001	-0.001	0.034
6	LANT	LANT	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.065
7	MIBR	MIBR	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.034
8	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	-0.005	0.000	0.002
9	URBINA	URBINA	Posición y Altura	0.000	-0.002	0.032
10	V13A	V13A	Posición y Altura	-0.001	0.000	0.012
11	V14	V14	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.049
12	VITO	VITO	Posición y Altura	0.001	-0.001	0.008

Por último, estos parámetros de transformación 2P se aplican nuevamente a las observaciones con una distribución de los residuales de forma multi-cuadrática, obteniendo de esta forma las coordenadas finales de la red.

Estas transformaciones dos pasos se ha empleado para el cálculo de los demás trabajos.

4.4. Análisis de los resultados

Para poder contrastar el cumplimiento de las prescripciones técnicas se acompaña un estudio de tolerancias.

Del análisis de los resultados obtenidos, se concluye, que las coordenadas del presente proyecto, alcanzan las precisiones solicitadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

CÁLCULO DE LA RED BÁSICA									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
V01	0.004	0.005	0.008	0.006	0.008	0.010	0.005	0.003	16.76247
V02	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	-0.10994
V03A	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	-7.46714
V03B	0.003	0.004	0.008	0.005	0.008	0.010	0.004	0.003	-16.01938
V03C	0.006	0.008	0.023	0.010	0.023	0.025	0.009	0.006	26.07732
V04A	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	-0.12431

CÁLCULO DE LA RED BÁSICA									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
V04B	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	1.01057
V04C	0.002	0.003	0.005	0.004	0.005	0.006	0.003	0.002	0.74925
V05A	0.003	0.004	0.008	0.005	0.008	0.010	0.004	0.003	10.73904
V05B	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	2.39257
V05C	0.004	0.004	0.008	0.006	0.008	0.010	0.004	0.004	-5.37830
V06A	0.003	0.004	0.008	0.005	0.008	0.009	0.004	0.003	21.31334
V06B	0.004	0.004	0.007	0.006	0.007	0.009	0.004	0.004	-10.73883
V07A	0.003	0.005	0.010	0.006	0.010	0.011	0.005	0.003	7.73626
V07B	0.003	0.003	0.006	0.004	0.006	0.008	0.003	0.003	-4.25909
V08A	0.003	0.004	0.012	0.006	0.012	0.013	0.005	0.003	11.56570
V08B	0.003	0.004	0.007	0.005	0.007	0.008	0.004	0.003	-3.96583
V09A	0.004	0.004	0.008	0.006	0.008	0.010	0.004	0.004	-7.08896
V09B	0.002	0.003	0.005	0.004	0.005	0.006	0.003	0.002	1.08356
V10A	0.004	0.004	0.008	0.006	0.008	0.010	0.005	0.004	15.37164
V10B	0.003	0.006	0.015	0.007	0.015	0.016	0.006	0.003	8.04983
V11	0.003	0.005	0.008	0.006	0.008	0.010	0.005	0.003	9.14417
V12	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	4.71685
V13A	0.003	0.005	0.011	0.006	0.011	0.012	0.005	0.003	-10.41065
V13B	0.004	0.005	0.011	0.006	0.011	0.013	0.005	0.004	-12.83364
V14	0.003	0.003	0.008	0.004	0.008	0.009	0.003	0.003	34.13314
V15	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002	7.64801
V16	0.006	0.010	0.017	0.011	0.017	0.021	0.010	0.006	-5.41420
V17	0.004	0.005	0.019	0.007	0.019	0.020	0.006	0.004	23.25851
V18	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	4.61375
V19	0.005	0.007	0.014	0.008	0.014	0.017	0.007	0.005	27.83651
203026	0.005	0.007	0.025	0.008	0.025	0.027	0.007	0.005	14.34196
10238008	0.005	0.008	0.014	0.010	0.014	0.017	0.008	0.005	-16.19770
10238024	0.005	0.006	0.015	0.007	0.015	0.017	0.006	0.004	35.67210
10238033	0.004	0.005	0.010	0.006	0.010	0.012	0.005	0.004	-9.91802
10238050	0.013	0.013	0.028	0.018	0.028	0.033	0.015	0.010	-48.19543
10238056	0.007	0.013	0.021	0.015	0.021	0.025	0.014	0.006	-20.92593
10238069	0.007	0.008	0.018	0.011	0.018	0.021	0.008	0.007	-31.12801
10238087	0.004	0.005	0.014	0.006	0.014	0.015	0.005	0.004	36.64469
20238100	0.012	0.024	0.039	0.027	0.039	0.048	0.025	0.009	-19.76085

En la tabla se reflejan los valores planimétricos obtenidos tras el ajuste de la Red Básica. Se muestra la desviación estándar, la calidad en posición y altura (E.M.C. de la desviación en posición y altura), y los semiejes de las elipses de error. Vemos que el mayor E.M.C. de la desviación en posición que afecta a los vértices de la Red Básica es de 11 mm, y el mayor E.M.C. de la desviación en altura que afecta a los vértices de la Red Básica es de 23 mm, estando en el resto por debajo de estos valores, por lo que se puede afirmar que la calidad (planimétrica y altimétrica) de las coordenadas de la Red Básica resultantes del ajuste, cumplen las exigencias del P.P.T.P. cuya tolerancia establecida es de 30 mm.

4.5. Listados de coordenadas de la Red Básica

LISTADO DE COORDENADAS DE LA RED BÁSICA. WGS84			
ID	Latitud	Longitud	H. elipsoidal
V01	42° 22' 22.69143" N	3° 36' 43.65940" O	940.837
V02	42° 23' 00.78492" N	3° 33' 18.81471" O	1116.567
V03A	42° 27' 00.15775" N	3° 33' 49.13554" O	1013.465
V03B	42° 25' 06.69682" N	3° 30' 32.31676" O	1019.507
V03C	42° 23' 46.72542" N	3° 29' 09.74557" O	990.972
V04A	42° 29' 32.86630" N	3° 31' 44.84140" O	991.563
V04B	42° 27' 57.30201" N	3° 28' 07.87998" O	1128.105
V04C	42° 25' 31.39200" N	3° 26' 35.75869" O	952.301
V05A	42° 32' 27.89228" N	3° 30' 45.30848" O	866.097
V05B	42° 29' 55.18952" N	3° 25' 28.72533" O	1124.778
V05C	42° 27' 50.38148" N	3° 21' 35.74562" O	957.315
V06A	42° 34' 39.85628" N	3° 27' 51.58990" O	837.253
V06B	42° 31' 06.69747" N	3° 21' 50.73031" O	907.754
V07A	42° 33' 52.92891" N	3° 21' 17.14162" O	855.810
V07B	42° 31' 37.75441" N	3° 17' 43.30113" O	911.398
V08A	42° 37' 21.82368" N	3° 22' 14.94664" O	716.119
V08B	42° 34' 56.51324" N	3° 17' 50.31262" O	781.547
V09A	42° 37' 51.02782" N	3° 13' 52.17037" O	736.742
V09B	42° 35' 12.11810" N	3° 14' 21.30747" O	864.356
V10A	42° 37' 02.28271" N	3° 11' 27.62324" O	773.699
V10B	42° 36' 38.35607" N	3° 07' 38.62683" O	822.752
V11	42° 38' 41.72885" N	3° 06' 20.73068" O	856.474
V12	42° 40' 13.16649" N	3° 05' 16.49171" O	709.028
V13A	42° 41' 51.28732" N	3° 02' 15.27865" O	601.838
V13B	42° 39' 04.44143" N	3° 01' 02.29540" O	573.625
V14	42° 41' 41.10979" N	2° 57' 14.67266" O	519.953
V15	42° 44' 10.05222" N	2° 54' 35.60885" O	641.694
V16	42° 45' 38.68491" N	2° 49' 20.41734" O	541.752
V17	42° 48' 11.08093" N	2° 49' 20.17427" O	537.417
V18	42° 48' 57.92874" N	2° 45' 04.92792" O	645.663
V19	42° 51' 15.74927" N	2° 43' 55.64282" O	553.010
203026	42° 51' 48.61455" N	2° 44' 09.59636" O	555.166
10238008	42° 21' 48.54221" N	3° 37' 33.76949" O	943.800
10238024	42° 25' 02.33940" N	3° 31' 16.06112" O	981.765
10238033	42° 27' 34.47912" N	3° 27' 39.76857" O	909.404
10238050	42° 31' 46.96859" N	3° 19' 37.96607" O	785.158
10238056	42° 34' 37.04870" N	3° 18' 01.29020" O	754.641
10238069	42° 38' 11.72309" N	3° 13' 12.53260" O	729.950
10238087	42° 39' 35.27176" N	3° 04' 06.01587" O	639.337
20238100	42° 41' 18.45081" N	2° 57' 10.44200" O	514.286
BURG	42° 20' 49.17719" N	3° 41' 12.50952" O	939.547
LANT	42° 42' 55.53076" N	2° 58' 51.10883" O	532.485
MIBR	42° 40' 49.24076" N	2° 56' 18.29365" O	526.745

LISTADO DE COORDENADAS DE LA RED BÁSICA. WGS84			
ID	Latitud	Longitud	H. elipsoidal
VITO	42° 50' 24.19115" N	2° 40' 21.57692" O	600.482
AULAGO	42° 34' 19.55615" N	3° 05' 21.23870" O	858.058
CABIA	42° 14' 24.88438" N	3° 37' 40.72419" O	1036.034
CARRASCAL	42° 42' 17.02210" N	3° 02' 29.93159" O	679.281
CASTRO	42° 21' 08.70698" N	3° 48' 12.90521" O	969.362
CERA	42° 36' 37.23644" N	3° 44' 38.88117" O	1102.487
CERRO_BLANCO	42° 43' 57.41156" N	2° 40' 10.23280" O	707.939
CILLA	42° 26' 01.71879" N	3° 22' 30.61652" O	1119.249
LARRA	42° 47' 04.57653" N	3° 24' 08.78240" O	1057.045
PEÑA_RISCA	42° 54' 41.34590" N	3° 06' 20.43663" O	1058.893
QUEMADAS	42° 33' 15.24696" N	3° 20' 43.81007" O	911.034
URBINA	42° 56' 41.42264" N	2° 37' 09.28734" O	747.912

LISTADO DE COORDENADAS DE LA RED BÁSICA. UTM H30 ETRS89			
ID	X	Y	H ORTOMÉTRICA
V01	449602.069	4691369.434	887.326
V02	454294.576	4692512.203	1063.084
V03A	453650.245	4699899.921	960.099
V03B	458125.037	4696371.950	966.101
V03C	459997.977	4693894.289	937.551
V04A	456518.766	4704591.791	938.335
V04B	461454.997	4701615.065	1074.861
V04C	463535.219	4697103.339	898.980
V05A	457910.351	4709981.992	813.040
V05B	465107.713	4705232.057	1071.716
V05C	470409.021	4701357.885	904.234
V06A	461895.018	4714029.510	784.399
V06B	470092.805	4707414.524	854.888
V07A	470880.671	4712538.571	803.142
V07B	475741.789	4708350.493	858.683
V08A	469590.920	4718987.498	663.596
V08B	475603.345	4714481.647	729.019
V09A	481046.254	4719847.549	684.549
V09B	480368.759	4714947.875	811.979
V10A	484335.106	4718335.803	721.549
V10B	489550.812	4717587.977	770.726
V11	491330.325	4721390.932	804.624
V12	492796.055	4724209.645	657.310
V13A	496922.151	4727233.125	550.335
V13B	498581.608	4722086.226	522.019
V14	503761.687	4726919.535	468.622
V15	507375.958	4731516.608	590.472

LISTADO DE COORDENADAS DE LA RED BÁSICA. UTM H30 ETRS89			
ID	X	Y	H ORTOMÉTRICA
V16	514536.986	4734261.885	490.651
V17	514532.607	4738962.641	486.361
V18	520325.854	4740422.352	594.696
V19	521885.713	4744678.369	502.107
203026	521565.865	4745691.132	504.271
10238008	448448.285	4690324.498	890.272
10238024	457124.496	4696243.614	928.346
10238033	462093.140	4700907.604	856.149
10238050	473126.914	4708644.307	732.021
10238056	475350.992	4713882.156	702.086
10238069	481950.717	4720483.482	677.805
10238087	494399.274	4723039.302	587.636
20238100	503858.337	4726220.670	462.941
BURG	443430.113	4688532.101	886.056
LANT	501566.958	4729214.216	481.153
MIBR	505045.643	4725320.447	475.407
VITO	526750.036	4743105.172	549.610
AULAGO	492676.501	4713302.750	805.978
CABIA	448188.260	4676641.863	982.390
CARRASCAL	496589.158	4728027.072	627.789
CASTRO	433817.289	4689218.743	915.939
CERA	438964.889	4717813.917	1049.214
CERRO_BLANCO	527054.292	4731175.715	656.946
CILLA	469141.117	4698011.736	1066.023
LARRA	467083.447	4736974.476	1004.968
PEÑA_RISCA	491374.101	4750990.845	1007.502
QUEMADAS	471635.903	4711373.151	858.357
URBINA	531062.355	4754759.677	697.184

5. APOYO FOTOGRAMÉTRICO

La obtención de coordenadas de puntos apoyo fotogramétrico de campo, es siempre necesaria para realizar la aerotriangulación de un vuelo digital de GSD 30 cm, utilizando a su vez los datos GPS/INS de dicho vuelo fotogramétrico.

El criterio seguido en la distribución de puntos de apoyo dados en campo es:

- 4 puntos de apoyo al principio y final de cada pasada.
- 2 puntos de apoyo cada seis modelos.

5.1. Metodología de observación de los puntos de apoyo

Para la observación en campo de los puntos de apoyo se han empleado técnicas GPS bifrecuencia (L1+L2) basadas en el método de observación GPS Estático Rápido. Como estación fija se ha empleado la estación de referencia BURG y los vértices de la Red Básica V02, V04C, V07B y V08B para la zona Oeste; las estaciones de referencia LANT y MIBR y los vértices de la Red Básica V07B, V08B, V09A, V10A, V13A y V15 para la zona Central y las estaciones de referencia LANT, MIBR y Vito y los vértices de la Red Básica V15 y V18 para la zona Este, y con el receptor móvil se han ido observando la totalidad de los puntos de apoyo.

Los puntos se identifican por su pinchazo en el fotograma y se ha realizado una reseña en campo de cada punto en la que figura la descripción, un croquis, la pasada, y el número de fotograma en el que se ha pinchado.

5.2. Aparatos utilizados

Para la ejecución de los trabajos de campo se ha utilizado el siguiente instrumental topográfico:

- 3 Receptores GPS bifrecuencia, modelo GX1230 GG de la serie System 1200 de Leica Geosystems.
- Material topográfico diverso.

5.3. Cálculo de los puntos de apoyo

Una vez importados todos los datos de campo, mediante el programa Leica Infinity v2.3. de Leica Geosystems, al trabajo se le aplican los parámetros de transformación DOS PASOS calculados en el sistema ETRS89 para cada zona, y se procesan las baselíneas realizadas partiendo de las coordenadas de los puntos de control, obteniéndose las coordenadas planimétricas en el Sistema Oficial ETRS89 (proyección UTM H30).

5.4. Análisis de los resultados

Para poder contrastar el cumplimiento de las prescripciones técnicas se acompaña un estudio de tolerancias.

Del análisis de los resultados obtenidos, se concluye, que las coordenadas del presente proyecto, alcanzan las precisiones solicitadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA OESTE)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
101	0.008	0.011	0.023	0.014	0.023	0.027	0.012	0.008	16.10395
102	0.001	0.002	0.004	0.002	0.004	0.005	0.002	0.001	29.30633
103	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.009	0.002	0.001	13.97759
104	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.009	0.002	0.002	20.52927
105	0.001	0.002	0.004	0.002	0.004	0.004	0.002	0.001	-44.10387
106	0.005	0.006	0.020	0.007	0.020	0.022	0.006	0.004	32.42431
201	0.002	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.004	0.002	-17.43481
202	0.004	0.005	0.010	0.006	0.010	0.012	0.005	0.004	-45.07889

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA OESTE)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
203	0.002	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.003	0.002	-3.46823
204	0.003	0.004	0.007	0.004	0.007	0.009	0.004	0.002	31.95883
205	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	-36.27408
206	0.007	0.006	0.033	0.009	0.033	0.034	0.007	0.006	62.37739
301	0.003	0.004	0.014	0.004	0.014	0.015	0.004	0.002	14.64411
302	0.003	0.004	0.015	0.005	0.015	0.015	0.004	0.002	13.37274
303	0.003	0.004	0.014	0.005	0.014	0.015	0.004	0.003	18.42837
304	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.010	0.003	0.002	14.46672
305	0.003	0.003	0.008	0.004	0.008	0.009	0.003	0.002	36.18325
306	0.002	0.004	0.008	0.005	0.008	0.009	0.004	0.002	-6.28822
307	0.003	0.004	0.007	0.004	0.007	0.008	0.004	0.003	0.81518
401	0.003	0.004	0.012	0.005	0.012	0.013	0.005	0.003	34.69290
402	0.003	0.003	0.013	0.004	0.013	0.014	0.004	0.002	20.32654
403	0.004	0.007	0.012	0.008	0.012	0.015	0.007	0.003	-18.58567
404	0.006	0.009	0.022	0.011	0.022	0.025	0.009	0.006	3.01928
405	0.002	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.003	0.002	-8.25883
406	0.002	0.002	0.006	0.003	0.006	0.006	0.002	0.002	16.77138
501	0.003	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.003	0.002	-44.23744
502	0.002	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.003	0.002	-3.25097
503	0.002	0.003	0.007	0.004	0.007	0.008	0.003	0.002	3.11826
504	0.003	0.005	0.009	0.006	0.009	0.011	0.005	0.003	21.16840
505	0.004	0.005	0.017	0.006	0.017	0.018	0.006	0.003	31.07747
506	0.005	0.006	0.021	0.008	0.021	0.022	0.007	0.005	37.08661
507	0.003	0.004	0.009	0.005	0.009	0.011	0.004	0.003	-12.14865
508	0.003	0.004	0.007	0.005	0.007	0.008	0.004	0.003	1.96471
509	0.003	0.003	0.005	0.004	0.005	0.006	0.003	0.002	-36.70183
510	0.005	0.005	0.012	0.007	0.012	0.014	0.005	0.004	-29.77489
511	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	26.43514
512	0.002	0.003	0.007	0.004	0.007	0.008	0.003	0.002	29.56084
513	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.010	0.002	0.002	13.85225
514	0.002	0.003	0.010	0.004	0.010	0.011	0.003	0.002	11.55596
515	0.003	0.004	0.008	0.005	0.008	0.010	0.004	0.003	1.21644
516	0.002	0.003	0.006	0.004	0.006	0.007	0.003	0.002	11.27081

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA CENTRAL)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
107	0.003	0.004	0.012	0.005	0.012	0.013	0.004	0.003	36.89973
108	0.004	0.005	0.018	0.007	0.017	0.019	0.006	0.003	31.81496
109	0.002	0.003	0.007	0.003	0.007	0.008	0.003	0.002	34.16748
110	0.004	0.005	0.013	0.006	0.013	0.014	0.005	0.004	-13.29313
207	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.010	0.002	0.002	13.71413
208	0.002	0.002	0.009	0.003	0.009	0.010	0.003	0.002	18.24873
209	0.002	0.003	0.008	0.003	0.008	0.009	0.003	0.002	8.20470
210	0.002	0.003	0.005	0.003	0.005	0.006	0.003	0.002	-14.47000

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA CENTRAL)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
308	0.005	0.006	0.015	0.008	0.015	0.017	0.006	0.005	-14.08960
309	0.003	0.005	0.010	0.006	0.010	0.012	0.005	0.003	26.27354
310	0.007	0.009	0.018	0.011	0.017	0.021	0.010	0.006	29.79695
407	0.004	0.004	0.015	0.006	0.014	0.015	0.005	0.003	38.08160
408	0.003	0.003	0.010	0.004	0.010	0.011	0.004	0.003	36.01664
409	0.005	0.007	0.013	0.008	0.013	0.015	0.007	0.004	-12.34450
410	0.003	0.003	0.005	0.004	0.005	0.006	0.003	0.002	-36.47961
411	0.006	0.006	0.014	0.009	0.014	0.017	0.007	0.005	-47.54143
412	0.002	0.002	0.006	0.003	0.006	0.007	0.003	0.002	55.25637
601	0.007	0.010	0.014	0.012	0.014	0.018	0.010	0.006	19.84548
602	0.008	0.010	0.020	0.012	0.020	0.023	0.010	0.008	-22.32666
603	0.004	0.009	0.014	0.010	0.014	0.017	0.009	0.004	9.79357
604	0.006	0.009	0.018	0.011	0.017	0.020	0.009	0.005	25.07573
605	0.007	0.010	0.024	0.012	0.024	0.027	0.010	0.007	-10.19294
701	0.003	0.005	0.011	0.006	0.014	0.015	0.005	0.003	15.70691
702	0.002	0.003	0.006	0.010	0.020	0.022	0.003	0.002	13.16179
703	0.006	0.007	0.023	0.005	0.011	0.012	0.008	0.005	30.63826
704	0.004	0.008	0.019	0.004	0.006	0.007	0.008	0.004	1.04243
705	0.004	0.007	0.013	0.009	0.023	0.024	0.007	0.004	-1.80406

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA ESTE)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
606	0.005	0.005	0.016	0.007	0.016	0.017	0.005	0.004	27.78433
606B	0.007	0.009	0.023	0.012	0.023	0.026	0.010	0.007	8.97186
607	0.004	0.007	0.014	0.008	0.014	0.016	0.007	0.004	11.56661
608	0.004	0.006	0.011	0.007	0.011	0.013	0.006	0.003	-9.92898
706	0.005	0.007	0.013	0.008	0.013	0.015	0.007	0.005	-7.34895
708	0.006	0.010	0.028	0.012	0.028	0.031	0.010	0.005	6.54911
709	0.006	0.008	0.016	0.009	0.016	0.018	0.008	0.005	27.31466
801	0.004	0.004	0.012	0.006	0.012	0.013	0.005	0.004	26.91843
802	0.004	0.007	0.012	0.008	0.012	0.015	0.007	0.004	4.59811
803	0.005	0.006	0.019	0.008	0.019	0.020	0.006	0.004	37.42215
804	0.006	0.012	0.018	0.013	0.018	0.022	0.012	0.006	7.64768
805	0.004	0.005	0.011	0.006	0.011	0.012	0.005	0.004	-37.99644
806	0.005	0.006	0.013	0.008	0.013	0.016	0.007	0.004	32.43011
807	0.007	0.013	0.020	0.014	0.020	0.024	0.013	0.006	-14.68784
808	0.007	0.010	0.021	0.012	0.021	0.024	0.010	0.006	12.98906
809	0.007	0.016	0.026	0.017	0.026	0.032	0.016	0.006	-17.12604
810	0.003	0.005	0.015	0.006	0.015	0.016	0.005	0.003	28.02454
811	0.005	0.008	0.025	0.009	0.025	0.027	0.008	0.005	8.65183
812	0.004	0.013	0.033	0.014	0.033	0.035	0.015	0.002	4.96696
901	0.003	0.005	0.014	0.006	0.014	0.015	0.005	0.003	-1.85342
902	0.005	0.006	0.013	0.008	0.013	0.015	0.006	0.005	-4.21803
903	0.010	0.021	0.038	0.024	0.038	0.044	0.022	0.009	-18.29365

CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE APOYO (ZONA ESTE)									
Id_punto	D.Est.X	D.Est.Y	D.Est.Z	Q Posic.	Q Alt.	Q Posic+Alt	Semi-eje(a)	Semi-eje(b)	Orientación (Phi)
904	0.008	0.011	0.023	0.013	0.023	0.026	0.011	0.007	27.50485
905	0.008	0.010	0.019	0.013	0.019	0.023	0.011	0.007	-26.93317
906	0.005	0.005	0.012	0.007	0.012	0.014	0.005	0.005	14.76914

En la tabla se reflejan los valores planimétricos obtenidos tras el ajuste de los puntos de apoyo. Se muestra la desviación estándar, la calidad en posición y altura (E.M.C. de la desviación en posición y altura), y los semiejes de las elipses de error. Vemos que el mayor E.M.C. de la desviación en posición y altura que afecta a los puntos de apoyo es de 34 mm, estando en el resto por debajo de estos valores, por lo que se puede afirmar que la calidad (planimétrica y altimétrica) de las coordenadas de los puntos de apoyo resultantes del ajuste, cumplen las exigencias del P.P.T.P..

5.5. Listado de coordenadas de los puntos de apoyo

LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE APOYO. UTM H30 ETRS89			
ID	X	Y	H ORTOMÉTRICA
101	454949.258	4706969.759	912.850
102	453671.303	4708281.892	795.108
103	454453.157	4709217.628	779.697
104	453536.786	4710779.748	818.429
105	459204.199	4714406.873	743.994
106	467274.289	4719182.644	652.346
107	471988.716	4723371.018	681.690
108	473009.575	4724436.784	715.898
109	474351.777	4719883.233	700.064
110	475283.336	4720112.463	697.464
201	451980.331	4701674.254	907.582
202	452750.363	4702362.016	887.412
203	450517.120	4703540.516	914.255
204	450700.617	4705370.453	927.891
205	460949.725	4711997.037	758.749
206	467682.458	4715635.813	708.407
207	481761.816	4720447.660	676.974
208	482292.852	4721526.634	699.544
209	479553.904	4724203.393	774.209
210	480511.596	4725061.742	796.478
301	449432.557	4695369.859	928.986
302	450913.862	4695837.386	935.097
303	447601.147	4697803.330	911.189
304	448358.809	4698897.634	906.042
305	458445.102	4704775.082	925.390
306	463606.947	4709583.690	961.463
307	472039.010	4714521.645	686.826

LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE APOYO. UTM H30 ETRS89			
ID	X	Y	H ORTOMÉTRICA
308	477692.204	4718054.359	713.073
309	487432.815	4723813.586	842.557
310	487027.316	4722897.357	769.541
401	446814.968	4692555.426	888.820
402	447188.532	4694055.507	921.256
403	453677.380	4698232.620	919.388
404	459834.892	4702497.349	939.215
405	466815.663	4707380.067	1051.044
406	473010.884	4711021.756	742.745
407	479562.315	4715220.550	811.728
408	483310.116	4714951.001	708.018
409	489973.219	4717722.354	692.849
410	489180.407	4719376.660	641.661
411	488762.649	4720578.819	678.138
412	489263.363	4721175.052	770.470
501	448080.714	4690219.020	887.228
502	449363.414	4690779.364	882.849
503	450922.410	4687493.312	897.742
504	450194.353	4686830.463	894.602
505	455496.935	4694867.990	909.369
506	457811.108	4692069.439	955.158
507	462198.607	4700237.335	881.695
508	463640.009	4696264.054	962.602
509	468268.403	4703436.359	791.902
510	470202.632	4701061.796	942.482
511	475824.960	4708297.124	857.362
512	476855.182	4705196.520	793.501
513	481019.715	4707956.168	808.009
514	480592.887	4706962.805	833.814
515	477607.764	4710181.675	839.107
516	478929.815	4710419.912	838.544
601	492887.008	4725444.274	587.202
602	494202.176	4722131.941	562.659
603	497743.160	4728059.563	512.716
604	499497.306	4725680.272	490.496
605	502321.438	4732200.145	535.030
606	504693.180	4729172.124	490.263
606B	504693.181	4729172.137	490.253
608	511371.956	4737507.237	609.098
701	488257.737	4718985.098	659.078
702	489386.676	4716485.145	816.953
703	495757.663	4720237.693	791.460

LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE APOYO. UTM H30 ETRS89			
ID	X	Y	H ORTOMÉTRICA
704	501355.830	4722377.304	502.515
705	505622.703	4725861.769	459.396
706	510882.052	4729327.478	474.761
707	514009.892	4731278.362	602.931
708	513928.242	4734711.180	482.591
709	515791.027	4731485.822	531.699
801	508895.359	4734599.971	575.492
802	511307.191	4732781.236	471.569
803	510067.091	4735674.685	590.595
804	512611.299	4733100.474	472.194
805	512239.027	4740265.862	569.128
806	515182.216	4738765.458	498.157
807	516518.944	4746151.509	596.850
808	520029.374	4742639.857	530.508
809	519860.559	4748353.801	528.284
810	522661.324	4746296.848	504.098
811	520259.075	4749242.747	614.164
812	523338.507	4747342.665	505.732
901	513871.899	4729362.883	596.709
902	510046.711	4732126.966	524.006
903	518003.000	4734612.735	627.024
904	521463.432	4741017.979	600.737
905	525306.175	4744021.131	519.922
906	526149.414	4745579.153	507.649

6. AEROTRIANGULACIÓN

El objeto del proceso de aerotriangulación se realiza para la obtención de la orientación precisa de los fotogramas aéreos.

6.1. Información de partida

Como información de partida se dispone de:

- Coordenadas de puntos de apoyo tomados en campo, según la distribución marcada en el PPT, (4 puntos de apoyo al principio y final de cada pasada, y 2 puntos de apoyo en los modelos múltiplos de 6).
- Coordenadas de los fotocentros de las fotografías aéreas, procedentes de los datos IMU (GPS + Inercial), del vuelo fotogramétrico, facilitadas por la empresa de vuelo.

6.2. Estaciones fotogramétricas digitales y software utilizado

La aerotriangulación digital se realizó empleando una estación fotogramétrica digital DIGI3D, utilizando para la medición de puntos el software DIGI. El cálculo y ajuste se ha realizado con el programa AEROTRI.

6.3. Ejecución de los trabajos

6.3.1. Determinación de los puntos enlace

La medición y transferencia de puntos de enlace, se llevó a cabo eligiendo interactivamente dos detalles identificables dentro de cada zona Von Grüber. Se midieron al menos doce puntos por fotograma, coincidiendo las áreas centrales con la posición de los puntos de Von Grüber, y cada una de estas áreas contuvo, al menos, dos puntos de enlace.

Se verificó que los puntos elegidos de forma interactiva por el operador cumplieran estas dos premisas:

- Los puntos escogidos tienen una definición geométrica clara, con preferencia en aquellos detalles que fueran permanentes.
- No se eligieron puntos en zonas de fuertes pendientes.

6.3.2. Orientación relativa

La obtención de la orientación relativa es realizada de forma automática por el software DIGI3D, verificando a continuación el operador de aerotriangulación que no se han producido errores o han quedado paralajes anormales debido al exceso de vegetación, al relieve muy acusado de la zona, etc.., realizándose manualmente la orientación relativa en los casos que suceda alguna incidencia.

Los puntos de enlace obtenidos tras la correlación, fueron depurados.

Por un lado, se ejecutaron algoritmos de detección automática de errores que eliminaron aquellos puntos cuyo error superó una tolerancia prefijada en el mismo punto medido en los diferentes modelos en los que intervino.

Además, se comprobó el enlace de forma manual, con el fin de asegurar que existían, al menos, dos puntos en cada zona de Von Grüber, y que, al menos hubiera un punto de enlace entre pasadas.

El resultado final es la orientación relativa de los fotogramas.

6.3.3. Medición de los puntos de apoyo

Los puntos de apoyo se midieron simultáneamente a la orientación relativa por el operador en modo estereoscópico, asegurando que se cumplían los requisitos de precisión. Una vez medidos, se calculó y ajustó por pasadas, realizándose por último un ajuste global final.

6.3.4. Cálculo y ajuste del bloque

El cálculo y ajuste se realiza por el método de ajuste de haces con parámetros de apoyo aerotransportado, por lo que en el ajuste final se dispone de información acerca de las precisiones tanto de los puntos de apoyo, como de los de paso, y de los parámetros GPS-INS.

El resultado final es la generación de los ficheros de orientación necesarios para la restitución fotogramétrica, lo que se adjunta en el apéndice correspondiente.

7. RESTITUCIÓN

El objeto de los trabajos ha sido la realización de la restitución a escala 1/5.000, con equidistancia de curvas de nivel de 5 metros, a partir de un vuelo fotogramétrico digital de 30 cm de GSD.

Previo al comienzo de los trabajos, se comprobó que el vuelo reúne las condiciones solicitadas respecto a:

- Características del vuelo.
- Geometría del vuelo.
- Calidad de la fotografía.

7.1. Aparatos utilizados

Para la ejecución del trabajo se han utilizado 2 restituidores digitales DIGI 3D (por ser equipos digitales no necesitan calibración).

7.2. Software utilizado

Para la captura de puntos se ha utilizado el software DIGI, muy adecuado para este tipo de trabajos. La edición se ha realizado con estaciones de trabajo a partir de software DIGI, y AutoCAD. La entrega de los ficheros digitales se realizó en archivos CAD (DWG), en versiones 2D y 3D.

7.3. Errores residuales

Los errores residuales máximos en los puntos de apoyo han sido: en planimetría 56.7 cm, y en altimetría 72.0 cm.

El error medio cuadrático residual máximo ha sido 24.1 cm.

Esto demuestra la idoneidad de la restitución ya que los errores se encuentran por debajo de las tolerancias admitidas para estos trabajos.

8. ORTOFOTO

Esta fase de los trabajos consiste en la generación de ortofotografías digitales a escala 1/5.000, con un tamaño de píxel de 50 cm, y los ortofotomapas generados a través de ésta a la misma escala de salida.

8.1. Estaciones de trabajo y software utilizado

Para la ejecución del trabajo se han utilizado 3 estaciones de trabajo.

Para la generación del modelo digital del terreno se ha utilizado el software MDTop versión 4.0, asistido por el software DIGI3D. Para la ortorectificación, ajuste radiométrico, y formación del mosaico, se ha utilizado el software ORTHOBATCH. Para la edición final se utilizó el software Photoshop.

8.2. Ejecución de los trabajos

El proceso de ejecución en los trabajos de realización de ortofotos se puede resumir en las fases que a continuación se describen.

8.2.1. Trabajos previos

En primer lugar, se recopilaron las imágenes del vuelo digital de GSD 30 cm, con recubrimiento longitudinal de 60%, y los datos de orientación de las imágenes obtenidos en el proceso de aerotriangulación.

Con los datos anteriores y el certificado de calibración de la cámara empleada, se generan los ficheros que el programa de ortoproyección utiliza para su cálculo.

8.2.2. MDE y MDT

Para la realización del proceso de ortorrectificación, y como dato de entrada, se genera un Modelo Digital de Elevaciones (MDE), representado por una malla TIN irregular. El proceso para su obtención se realizó con el Programa MDTop que genera los modelos de terreno utilizando el algoritmo de Delaunay.

8.2.3. Cálculo de la ortoimagen

El cálculo se realizó por el método de interpolación cúbica, y se tuvo especial cuidado en que los errores medios cuadráticos que presentara el sistema no superaran como media el tamaño del píxel.

El tamaño de los píxeles de salida fue de 50 cm.

La imagen final se ha obtenido en un único paso no habiéndose realizado remuestreo de las imágenes.

8.2.4. Edición final y entrega

Una vez obtenidas las ortoimágenes, se ha procedido a la realización del ajuste radiométrico y a la formación del mosaico, utilizándose para la generación de las seam-lines el software DIGI3D; en los casos necesarios se ha realizado un retoque final con Photoshop.

Por último, se han cortado las imágenes en bloques para facilitar su utilización.

Durante todo el proceso, el formato de imágenes utilizado ha sido el TIFF, entregándose también una copia en formato JPG para su más fácil utilización por su menor tamaño.

APÉNDICE 1. RESEÑAS OFICIALES

1.1. ESTACIONES DE REFERNCIA GNSS

LANTARON

LANT

Nº: **8** Estación de referencia: **LANTARON**

Localidad: **Comunión** Municipio: **Lantarón** Territorio: **Álava**

Ubicación: **Casa Consistorial Ayuntamiento de Lantarón. Ayuntamiento, 2**

Receptor GPS :**LEICA GR10**Número de serie: **1700971**

Antena :**LEICA AS10**Número de serie: **11511070**

Coordenadas en vigor desde Marzo 2017

COORDENADAS CARTESIANAS ETRS89

[Época 1989.0 (Z. Altamimi), en metros]
[Medidas a la base de la antena]

Geocéntricas Tridimensionales	X:4687496.3593 Y:-244091.4072 Z:4304688.9480
Geodésicas	Lat:42° 42' 55.530760" Lon: -2° 58' 51.108830" H elip: 532.485 m
UTM	X:501566.9582 m Y:4729214.2156 m Ond. Geoide:51.332 m Huso:30 F. Escala:0.99960003

COORDENADAS EN OTROS SISTEMAS

Coordenadas geocéntricas tridimen.,
ITRF2014, época 2017,11

X:4687496.013901
Y:-244090.921409
Z:4304689.316229



MAPA DE SITUACIÓN



ORTOFOTO



VISTA PANORÁMICA



VISTA DETALLE

Los contenidos del portal están sujetos a licencia: Creative Commons Reconocimiento 3.0 (salvo donde se indique lo contrario)

Información legal 2014 - Eusko Jaurlaritza- Gobierno Vasco

VITORIA-GASTEIZ

VITO

Nº: **11** Estación de referencia: **VITORIA-GASTEIZ**

Localidad: **Vitoria-Gasteiz** Municipio: **Vitoria-Gasteiz** Territorio: **Álava**

Ubicación: **Facultad de Farmacia de la Universidad del Pais Vasco. Paseo de la Universidad, 7**

Receptor GPS :**Leica GR10**Número de serie: **1700991**

Antena :**Leica AS10**Número de serie: **12041037**

Coordenadas en vigor desde Marzo 2017

COORDENADAS CARTESIANAS ETRS89

[Época 1989.0 (Z. Altamimi), en metros]
[Medidas a la base de la antena]

Geocéntricas Tridimensionales	X:4679398.0696 Y:-218437.0339 Z:4314897.9646
Geodésicas	Lat:42° 50' 24.191147" Lon: -2° 40' 21.576918" H elip: 600.482 m
UTM	X:526750.0360 m Y:4743105.1715 m Ond. Geoide:50.872 m Huso:30 F. Escala:0.99960880

COORDENADAS EN OTROS SISTEMAS

Coordenadas geocéntricas tridimen.,
ITRF2014, época 2017,11

X:4679397.720724
Y:-218436.549517
Z:4314898.335813



MAPA DE SITUACIÓN



ORTOFOTO



VISTA PANORÁMICA



VISTA DETALLE

Los contenidos del portal están sujetos a licencia: Creative Commons Reconocimiento 3.0 (salvo donde se indique lo contrario)

Información legal 2014 - Eusko Jaurlaritza- Gobierno Vasco

ESTACIÓN BURG (BURGOS)



Equipo instalado

Receptor	Trimble NetR5
Antena	TRM55971.00 NONE
Altura de la antena	0.0 m Base del soporte de la antena

Coordenadas (ETRS89)

Latitud	42º 20' 49,177185" N
Longitud	3º 41' 12,509524" W
Altura elipsoidal	939,547 m
Fecha de cálculo	30-05-2008

Titular de la base

INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO ita CyL

Acceso a ficheros RINEX e Información estaciones

ESTACIÓN MIBR (MIRANDA DEL EBRO)



Equipo instalado

Receptor	Leica GRX1200+GNSS
Antena	LEIAR25 NONE
Altura de la antena	0.0 m Base del soporte de la antena

Coordenadas (ETRS89)

Latitud	42° 40' 49.240760" N
Longitud	2° 56' 18.293646" W
Altura elipsoidal	526.745 m
Fecha de cálculo	24-06-2011

Titular de la base

INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO ita CyL

Acceso a ficheros RINEX e Información estaciones

1.1. VÉRTICES REGENTES

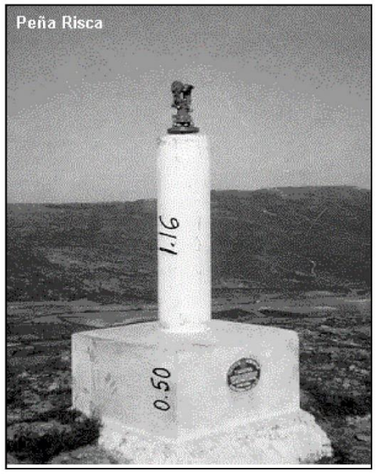
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **11124**
Nombre.....: **Peña Risca**
Municipios: Junta de Villalba de Losa
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 01 de enero de 1968
Pilar con centrado forzado..: 1,16 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 0,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 0,50 m de alto.



Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 06' 15,7345"	- 3° 06' 20,43663"
Latitud.....:	42° 54' 45,3042"	42° 54' 41,34590"
Alt. Elipsoidal...:		1060,053 m (CF)
Compensación.:	18 de marzo de 1998	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	491480,48 m (0.042)	491374,101 m
Y.....:	4751198,26 m (0.046)	4750990,845 m
Factor escala....:	0,999600893	0,999600915
Convergencia...:	- 0° 04' 16"	- 0° 04' 19"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 1007,502 m. (BP)

Situación:

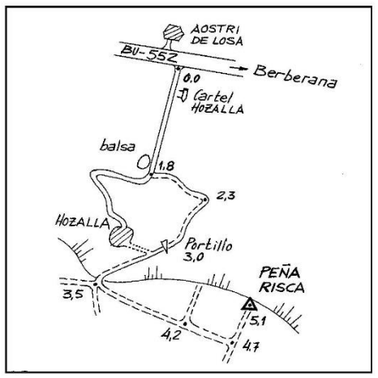
En lo más alto del paraje de igual nombre, en el borde de un farallón y en terreno de pinar y encinas.

Acceso:

Desde Berberana hacia Villalba de Losa por la carretera BU-552, 1.5 km después de rebasar este pueblo, unos metros antes de llegar a Aostri de Losa, sale a la izquierda un camino asfaltado hacia Hozalla. Por él, a los 1.8 km, a la altura de una balsa, se coge un camino a la izda. a los 3.0 se pasa un portillo y a los 3.5 se llega a un collado. Se coge el carril de la izda., a los 4.2 se deja cortafuegos a la izda., a los 4.7 se gira a izda. y a los 5.1 se llega a la señal. Se requiere un vehículo T.T.

Horizonte GPS:

Despejado



Observaciones:

REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

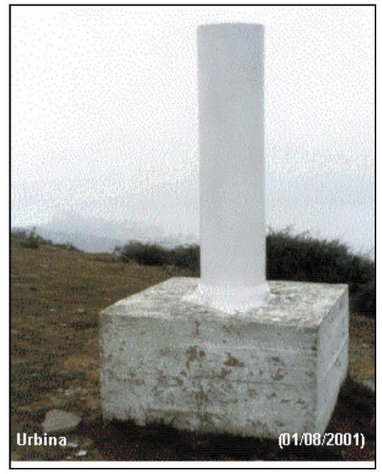
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **11266**
Nombre.....: **Urbina**
Municipios: Arrazua-Ubarrundia
Provincias: Araba/Álava
Fecha de Construcción.....: 01 de enero de 1968
Pilar con centrado forzado..: 1,30 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 0,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 0,50 m de alto.



Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 2° 37' 04,6426"	- 2° 37' 09,28734"
Latitud.....:	42° 56' 45,3823"	42° 56' 41,42264"
Alt. Elipsoidal...:		749,212 m (CF)
Compensación.:	18 de marzo de 1998	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	531168,49 m (0.038)	531062,355 m
Y.....:	4754967,86 m (0.038)	4754759,677 m
Factor escala....:	0,999611950	0,999611870
Convergencia...:	0° 15' 37"	0° 15' 34"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 697,184 m. (BP)

Situación:

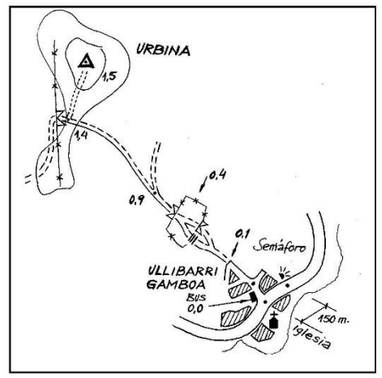
En lo más alto del cerro de igual nombre, a 1 km al E. de Urbina y a 1.5 al N.W. de Ullibarri-Gamboa.

Acceso:

Desde Ullibarri Gamboa toma hacia el N.O. el camino que conduce a Urbina (cerrado en este pueblo) y que arranca frente a la iglesia junto a una parada de Bus. Siguiendo el croquis se llega en 1.5 km hasta la misma señal, en un recorrido sólo apto para vehículo T.T.

Horizonte GPS:

Posible sombra de una cruz de madera.



Observaciones:

REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **13637**
Nombre.....: **Larra**
Municipios: Cillaperlata
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 01 de enero de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,00 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,00 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 24' 04,0442"	- 3° 24' 08,78240"
Latitud.....:	42° 47' 08,5577"	42° 47' 04,57653"
Alt. Elipsoidal...:		1058,245 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	467190,18 m	467083,447 m
Y.....:	4737181,78 m	4736974,476 m
Factor escala....:	0,999613242	0,999613330
Convergencia...:	- 0° 16' 21"	- 0° 16' 24"

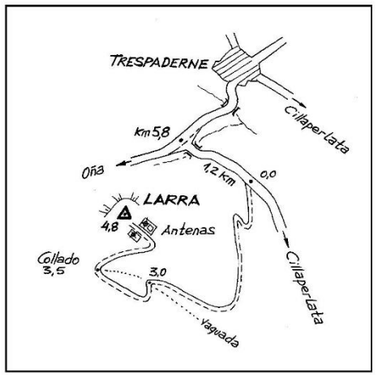
Altitud sobre el nivel medio del mar: 1004,968 m. (BP)



Situación:
Sobre el monte de igual nombre unos 2 km al S.O. de Trespaderne y a unos 100 m al N.W. de unas antenas.

Acceso:
Desde Trespaderne se toma hacia el S.O. por la carretera hacia Oña. Recorrido aproximadamente 1 km., en el km 5.8, sale a la izda. la carretera a Cillaperlata y recorriendo por ella otros 1200 m, sale a la dcha. el camino que, en 4.8 km, conduce al vértice. Se necesita un vehículo T.T.

Horizonte GPS:
Despejado, antenas a unos 100 m.



Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **13742**
Nombre.....: **Carrascal**
Municipios: Santa Gadea del Cid
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 21 de agosto de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 0,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 0,50 m de alto.

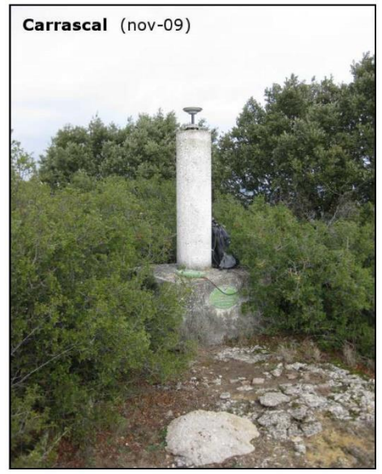
Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 02' 25,2349"	- 3° 02' 29,93159"
Latitud.....:	42° 42' 21,0063"	42° 42' 17,02210"
Alt. Elipsoidal...:		680,481 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	496695,91 m	496589,158 m
Y.....:	4728234,66 m	4728027,072 m
Factor escala....:	0,999600134	0,999600143
Convergencia...:	- 0° 01' 39"	- 0° 01' 42"

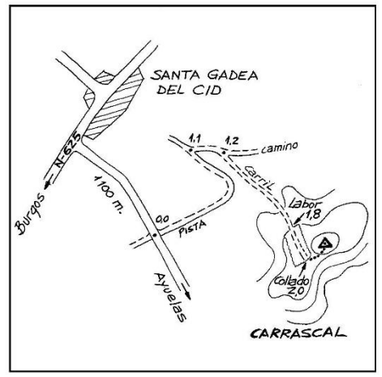
Altitud sobre el nivel medio del mar: 627,789 m. (BP)



Situación:
Sobre el monte de igual nombre, a unos 2 km al S.E. de Santa Gadea del Cid y a 1 km al N. de Ayuelas, en terreno de carrascas.

Acceso:
Desde Santa Gadea del Cid por la carretera hacia Ayuelas se recorren 1100 m y se coge una pista que sale a la izda.. Desde este punto, a los 1.1 km se coge a la dcha. un camino y a los 1.2 otra vez a la dcha., un carril poco marcado pero en buen estado (recomendable un vehículo T.T.), a los 1.8 se entra en un terreno de labor y a los 2.0 se llega al collado. Hasta la señal se sube a pié en 2 minutos.

Horizonte GPS:
Parcialmente cubierto por vegetación.



Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Estado: 07 de abril de 2010
Pilar: Bueno **Base:** Bueno

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **13854**
Nombre.....: **Cerro Blanco**
Municipios: Condado de Treviño
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 01 de enero de 1968
Pilar con centrado forzado..: 1,18 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 0,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 0,50 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 2° 40' 05,5745"	- 2° 40' 10,23280"
Latitud.....:	42° 44' 01,3891"	42° 43' 57,41156"
Alt. Elipsoidal...:		709,119 m (CF)
Compensación.:	18 de marzo de 1998	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	527160,98 m (0.044)	527054,292 m
Y.....:	4731383,66 m (0.045)	4731175,715 m
Factor escala...:	0,999609075	0,999609005
Convergencia...:	0° 13' 31"	0° 13' 27"

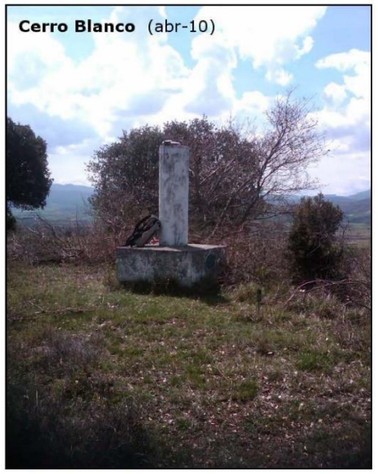
Altitud sobre el nivel medio del mar: 656,946 m. (BP)

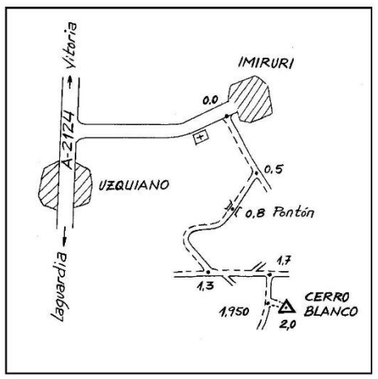
Situación:
Situado en la parte más elevada del Cerro Blanco, en terreno de monte bajo y a unos 1.400 m. al S.E. de Imiruri.

Acceso:
Entrando en Imiruri desde Uzquiano, se coge a la dcha. una pista, a los 0.5 km se coge a la dcha., a los 0.8 se pasa un pontón sobre el río Goveloste y a los 1.3 se desemboca en un camino, se toma a la izda., a los 1.7 a la dcha. y a los 2.0 se llega a la señal.
Los últimos 700 m. son llanos pero el camino tiene muchas roderas.

Horizonte GPS:
Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.





Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Estado: 01 de abril de 2010
Pilar: Bueno **Base:** Bueno

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **16736**
Nombre.....: **Cera**
Municipios: Montorio
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 04 de agosto de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,00 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,00 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 44' 34,0882"	- 3° 44' 38,88117"
Latitud.....:	42° 36' 41,2503"	42° 36' 37,23644"
Alt. Elipsoidal...:		1103,687 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	439072,38 m	438964,889 m
Y.....:	4718021,20 m	4717813,917 m
Factor escala...:	0,999645667	0,999645832
Convergencia...:	- 0° 30' 10"	- 0° 30' 14"

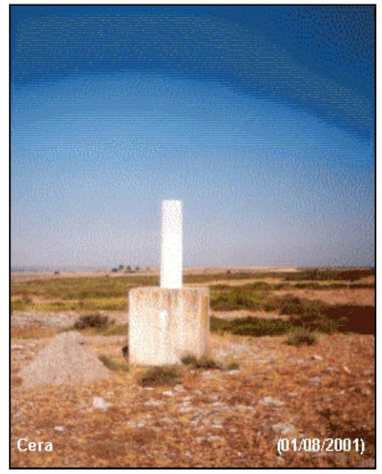
Altitud sobre el nivel medio del mar: 1049,214 m. (BP)

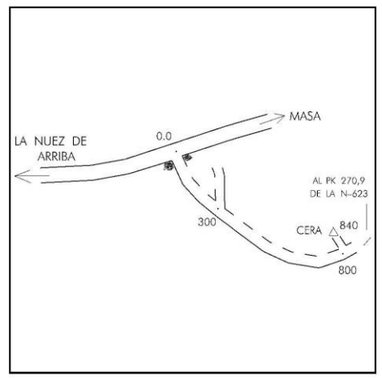
Situación:
En terreno de erial y pasto, en el llano del páramo de Masa.

Acceso:
Desde la Nuez de Arriba por la carretera a Masa, en el PK 28,550, parte un camino a la dcha. algo escondido entre matorrales. Se sigue y a 800 mts llegamos al vértice, a 40 m del camino.
Accesible en coche. El camino continúa hasta el PK 271 aprox. de la carretera Madrid - Santander.

Horizonte GPS:
Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.





Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

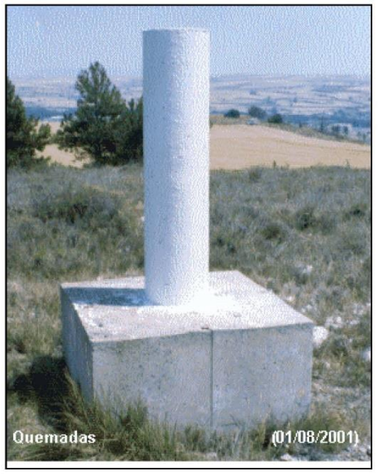
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **16853**
Nombre.....: **Quemadas**
Municipios: Briviesca
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 25 de junio de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 0,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 0,50 m de alto.



Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 20' 39,0745"	- 3° 20' 43,81007"
Latitud.....:	42° 33' 19,2542"	42° 33' 15,24696"
Alt. Elipsoidal...:		912,234 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

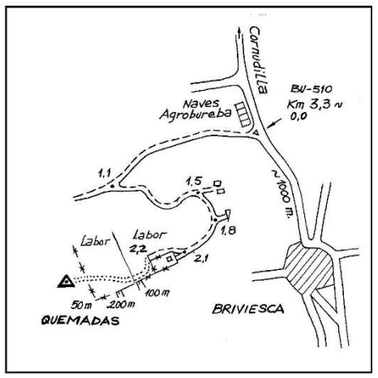
Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	471743,10 m	471635,903 m
Y.....:	4711580,55 m	4711373,151 m
Factor escala...:	0,999609823	0,999609898
Convergencia...:	- 0° 13' 58"	- 0° 14' 01"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 858,357 m. (BP)

Situación:

En lo alto de una meseta de igual nombre, en terreno de erial. Está cercada, excepto por el acceso de la reseña, que se halla derribada en algunos tramos.



Acceso:

Desde Briviesca por la carretera BU-510 a Cornudilla, recorrido aproximadamente 1 km., se entra a la izda. por una pista que sale junto a las naves de Agrobureba. A los 1.1 km se toma el camino de la izda. y a los 1.5 el de la dcha., llegando con cualquier vehículo hasta una parcela vallada (2.1) y un terreno de labor (2.2 km). Los 350 m. restantes hasta la señal, se pueden recorrer con vehículo T.T. según estén las labores, siguiendo el croquis.

Observaciones:

REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Horizonte GPS:

Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

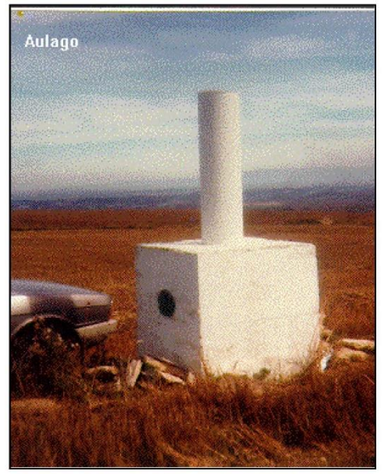
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: **16924**
Nombre.....: **Aulago**
Municipios: Valluércanes
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 05 de noviembre de 1982
Pilar con centrado forzado..: 1,15 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,00 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,00 m de alto.



Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 05' 16,5317"	- 3° 05' 21,23870"
Latitud.....:	42° 34' 23,5605"	42° 34' 19,55615"
Alt. Elipsoidal...:		859,208 m (CF)
Compensación.:	01 de noviembre de 1989	28 de noviembre de 2004

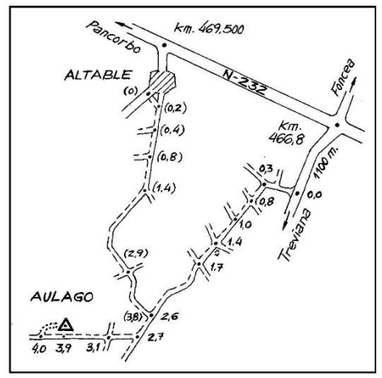
Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	492783,61 m	492676,501 m
Y.....:	4713510,45 m	4713302,750 m
Factor escala...:	0,999600641	0,999600660
Convergencia...:	- 0° 03' 34"	- 0° 03' 37"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 805,978 m. (BP)

Situación:

Situado en un lindero de tierras de labor, en una zona muy llana pero que domina gran extensión, a unos 2.700 m. al E. de Valluércanes y 300 m. al O. de la línea de provincia entre Burgos y La Rioja.



Acceso:

En el km 466.800 de la carretera N-232, se toma hacia el sur la carretera a Treviana y se recorrren 1100 m. En este punto se toma a la dcha. una pista de concentración parcelaria, que siguiendo las indicaciones del croquis conduce hasta el vértice en 3.9 km. (con cualquier vehículo en tiempo seco, el último km está peor). En el croquis se recoge otro itinerario desde Altable, algo más largo.

Observaciones:

REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Horizonte GPS:

Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: 20011
Nombre.....: Castro
Municipios: Tardajos
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 15 de julio de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,50 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 48' 08,1183"	- 3° 48' 12,90521"
Latitud.....:	42° 21' 12,7468"	42° 21' 08,70698"
Alt. Elipsoidal...:		970,562 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	433924,95 m	433817,289 m
Y.....:	4689425,88 m	4689218,743 m
Factor escala....:	0,999653713	0,999653892
Convergencia...:	- 0° 32' 26"	- 0° 32' 29"

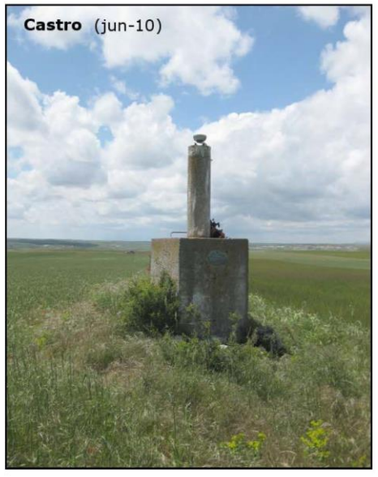
Altitud sobre el nivel medio del mar: 915,939 m. (BP)

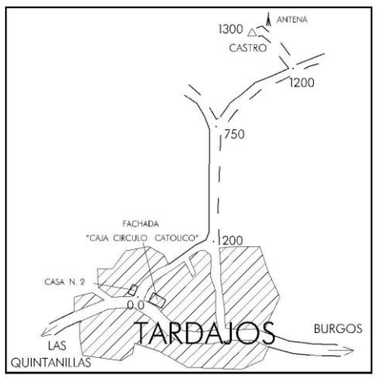
Situación:
En el borde SE de la pequeña meseta que hay sobre Tardajos, en terreno de labor. Próximo a una antena pequeña.

Acceso:
En Tardajos, entrando desde Burgos y ya dentro del casco urbano sale un camino a la dcha, entre una casa con un anuncio de la Caja de Ahorros del Circulo Católico y otra con el nº 2.
Se sigue y a 200 m, tomamos a la izquierda. A 750 m tomamos un camino a la dcha. sólo apto para T.T. A 1200 m se abandona el camino, y se recorren a la izda. por el sembrado los últimos 100 m.

Horizonte GPS:
Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.





Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Estado: 22 de junio de 2010
Pilar: Bueno **Base:** Bueno

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: 20146
Nombre.....: Cilla
Municipios: Valle de Oca
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 16 de junio de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,00 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,00 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 22' 25,8818"	- 3° 22' 30,61652"
Latitud.....:	42° 26' 05,7432"	42° 26' 01,71879"
Alt. Elipsoidal...:		1120,449 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	469248,43 m	469141,117 m
Y.....:	4698219,22 m	4698011,736 m
Factor escala....:	0,999611634	0,999611716
Convergencia...:	- 0° 15' 08"	- 0° 15' 11"

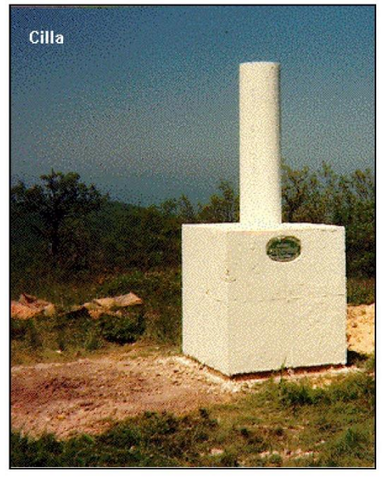
Altitud sobre el nivel medio del mar: 1066,023 m. (BP)

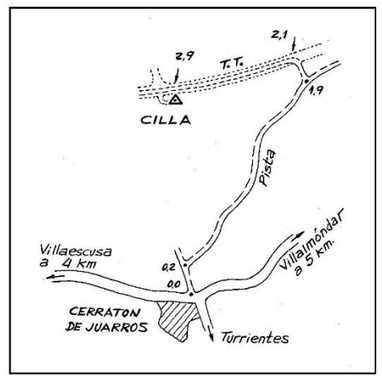
Situación:
Situado en el alto de su nombre, en la mojonera entre Cerratón y Cueva Cardiel.

Acceso:
De Cerratón de Juarros a Villalmondar, frente al cruce de Turrientes y de la carretera, sale un camino y pista forestal; a los 200 m. se toma la pista de la derecha, hasta llegar a los 1.900 m., que se toma la de la izquierda, que accede a un cortafuegos y yendo por él, con vehículo T.T., durante 800 m., se llega al vértice.

Horizonte GPS:
Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.





Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

1-jul-2017

Número.....: 23864
Nombre.....: Cabia
Municipios: Carcedo de Burgos; Ausines, Los
Provincias: Burgos
Fecha de Construcción.....: 08 de julio de 1987
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 1,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 1,50 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 3° 37' 35,9648"	- 3° 37' 40,72419"
Latitud.....:	42° 14' 28,9349"	42° 14' 24,88438"
Alt. Elipsoidal...:		1037,234 m (CF)
Compensación.:	03 de marzo de 1994	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	448295,89 m	448188,260 m
Y.....:	4676849,18 m	4676641,863 m
Factor escala....:	0,999632890	0,999633029
Convergencia...:	- 0° 25' 17"	- 0° 25' 20"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 982,390 m. (BP)

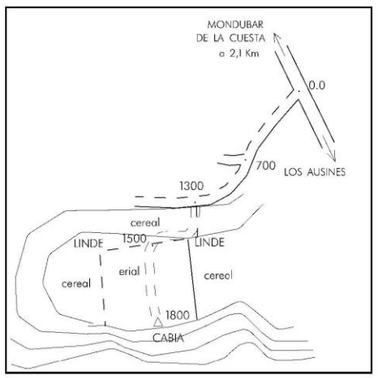
Situación:
En el borde S de una meseta de monte bajo y cereal.

Acceso:
Desde Mondúbar de la Cuesta por la carretera a los Ausines, a 2100 m. del primero, parte a la dcha. un camino, que se bifurca a los 700 m. Tomamos a la izda. y a 1300 m. se toma a la izda
campo a través, primero por tierra de labor y después por erial, llegándose al vértice a los 1800 m. Accesible en TT.

Horizonte GPS:
Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.





Observaciones:
REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Estado: 12 de junio de 2013
Pilar: Bueno **Base:** Bueno
Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf

1.3. CLAVOS NAP

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

22-abr-2017

Situación Geográfica:

Número: 203026
Nombre: SSKM348
Línea o Ramal: 203. Miranda de Ebro - Durango

Municipio: Vitoria-Gasteiz
Provincia: Araba/Álava
Hoja MTN50: 112
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 09 de agosto de 2001
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 203025 - Cartel Km. 347,350
Posterior: 203027 - NGW899
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica:	504,2707 m.	
Geopotencial:	494,3334 u.g.p.	
Gravedad en superficie:	980272,35 mgals.	*Observada*
Cálculo:	01 de mayo de 2008	

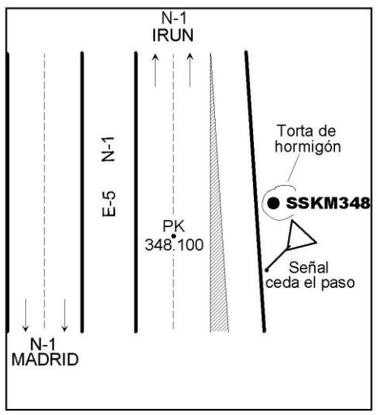
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud:	- 2° 44' 09,596"
Latitud:	42° 51' 48,612"
Altitud elipsoidal:	555,2 m.
Precisión:	± 0,1 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km.348.100 de la Carretera Nacional 1, en una torta de hormigón, al lado de una señal de "ceda el paso".





Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238008
Nombre: SSTEBYCON
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Burgos
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 200
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 24 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 10238007 - NGU288
Posterior: 10238009 - NAPD647
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica:	890,2721 m.	
Geopotencial:	872,6251 u.g.p.	
Gravedad en superficie:	980140,15 mgals.	*Observada*
Cálculo:	01 de mayo de 2008	

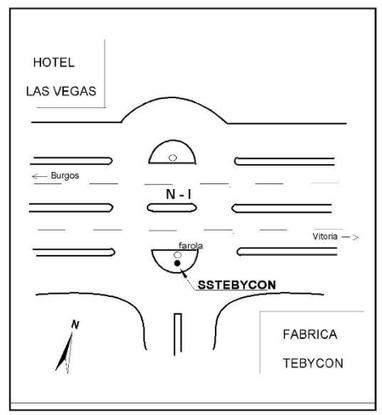
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud:	- 3° 37' 33,77"
Latitud:	42° 21' 48,54"
Altitud elipsoidal:	944 m.
Precisión:	± (0,05m - 1 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 245,400 de la margen S de la Carretera N-I, en la isleta de la rotonda que hay frente a la fábrica Tebycon, junto a una farola.





Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238024
Nombre: SSK255,990
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Quintanapalla
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 200
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 28 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 10238023 - SSK255,025
Posterior: 10238025 - SSK256,760
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 928,3461 m.
Geopotencial: 909,9398 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980133,68 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

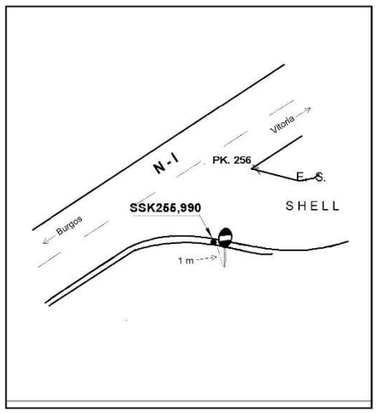
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 31' 16,058"
Latitud: 42° 25' 02,340"
Altitud elipsoidal: 981,70 m.
Precisión: ± 0,05 m.



Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 255,990 de la margen S de la Carretera N-I, en el bordillo de la entrada a una estación de servicio Shell, junto a una bionda y una señal de dirección prohibida.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238033
Nombre: SSK262,960
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Monasterio de Rodilla
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 201
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 28 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

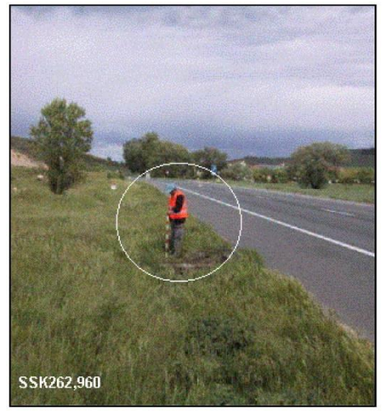
Anterior: 10238032 - SSK261,850
Posterior: 10238034 - NGU293
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 856,1493 m.
Geopotencial: 839,1872 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980151,64 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

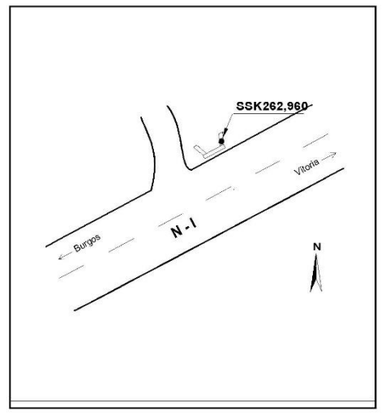
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 27' 39,772"
Latitud: 42° 27' 34,477"
Altitud elipsoidal: 909,37 m.
Precisión: ± 0,05 m.



Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 262,960 de la margen N de la Carretera N-I, en el estribo E de una alcantarilla, al E de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238050
Nombre: NGU298
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Briviesca
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 168
Señal: Principal **En posición:** Vertical
Señalizada: 29 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 10238049 - NGU297
Posterior: 10238051 - NAPD670
Agrupada con: 10238049 - NGU297.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 732,0212 m.
Geopotencial: 717,5355 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980180,28 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

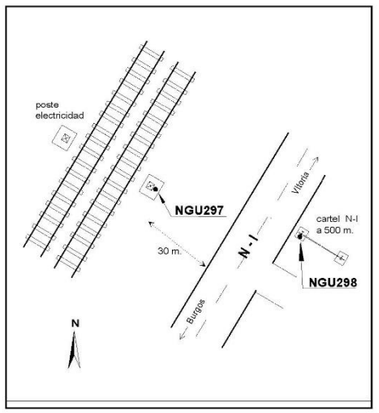
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 19' 35,98"
Latitud: 42° 31' 47,06"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (0,05m - 1 m.)



Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 277,310 de la margen E de la Carretera N-I, en el soporte de hormigón más próximo a la carretera del cartel indicador de " N-I Vitoria Bilbao a 500 mts y Briviesca - Belorado " a la altura de la pata del cartel y 20 cm al S de ésta.



Observaciones:

Aunque se ha limpiado, puede tener broza.

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238056
Nombre: NGU300
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Briviesca
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 168
Señal: Principal **En posición:** Horizontal
Señalizada: 30 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

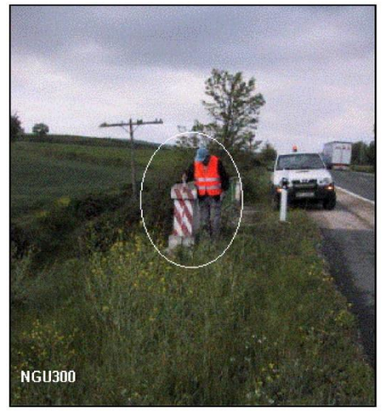
Anterior: 10238055 - NGU299
Posterior: 10238057 - SSK284
Agrupada con: 10238055 - NGU299.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 702,0856 m.
Geopotencial: 688,2005 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980193,3 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

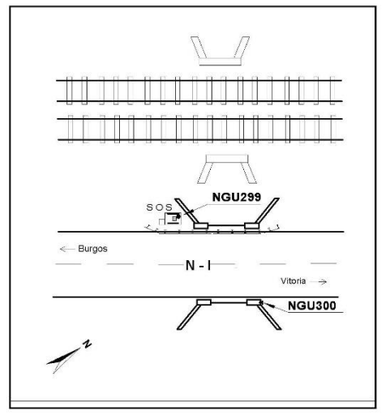
Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 18' 01,291"
Latitud: 42° 34' 37,048"
Altitud elipsoidal: 754,59 m.
Precisión: ± 0,05 m.



Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 283,250 de la margen E de la Carretera N-I, en la cara N del pretil del puente La Veguilla.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRN.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 10238069
Nombre: SSK292,990
Línea o Ramal: 10238. Burgos - Cubo Bureda (Tramo 1 antigua 238)
Municipio: Cubo de Bureba
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 168
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 31 de mayo de 2002
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 10238068 - SSK292
Posterior: 10238070 - SSK293,970
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 677,7237 m.
Geopotencial: 664,3285 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980206,28 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 13' 12,534"
Latitud: 42° 38' 11,723"
Altitud elipsoidal: 729,90 m.
Precisión: ± 0,05 m.

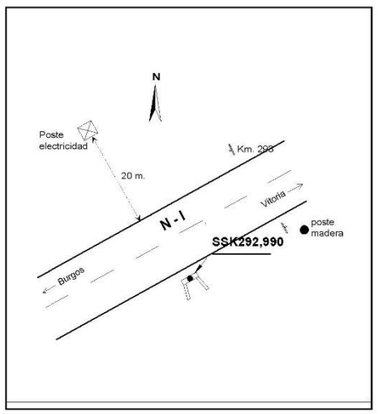
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 292,990 de la margen S de la Carretera N-I, en el centro de la imposta de una alcantarilla.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRN.pdf



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 20238087
Nombre: SSK308,009
Línea o Ramal: 20238. Cubo Bureda - Miranda de Ebro (Tramo 2 antigua 238)
Municipio: Ameyugo
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 169
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 03 de junio de 2002
Nivelada:

Enlaces:

Anterior: 20238086 - SSK307
Posterior: 20238088 - SSK309
Agrupada con:

Datos Geodésicos:

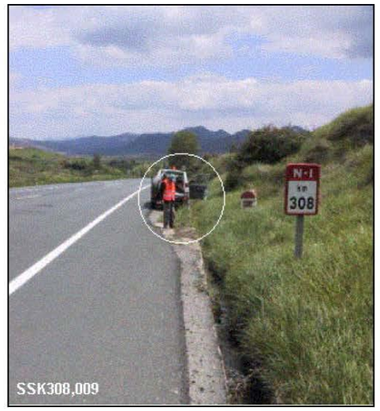
Altitud ortométrica: 587,5458 m.
Geopotencial: 575,9388 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980220,12 mgals. *Calculada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 04' 04,6"
Latitud: 42° 39' 34,9"
Altitud elipsoidal:
Precisión: Coordenadas orientativas

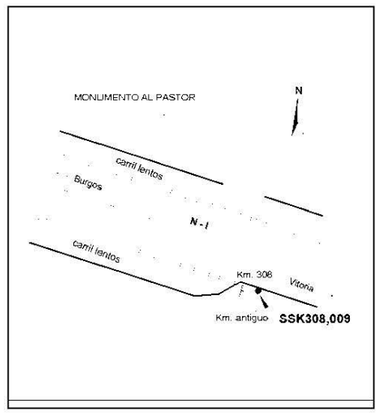
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 308,009 de la margen S de la Carretera N-I, en el bordillo de hormigón de la cuneta, a la altura del hito kilométrico antiguo, 9 mts después del nuevo.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRN.pdf



GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña de Señal de Nivelación

1-jul-2017

Situación Geográfica:

Número: 20238100
Nombre: SSK318,500
Línea o Ramal: 20238. Cubo Bureda - Miranda de Ebro (Tramo 2 antigua 238)
Municipio: Miranda de Ebro
Provincia: Burgos
Hoja MTN50: 137
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 04 de junio de 2002
Nivelada:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 462,8781 m.
Geopotencial: 453,7458 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980251,02 mgals. *Observada*
Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 57' 10,444"
Latitud: 42° 41' 18,453"
Altitud elipsoidal: 514,21 m.
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

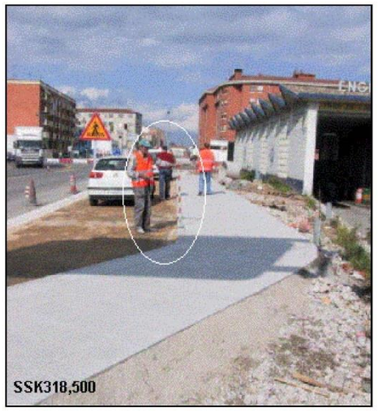
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 318,500 de la margen S de la Carretera N-I, en el bordillo de una parada - bus, frente a una E.S. Campsa, y al hotel Tudanca.

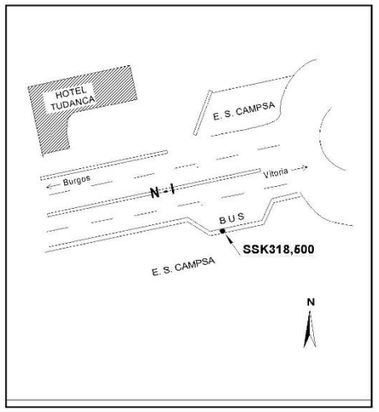
Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 20238099 - SSK317,700
Posterior: 20238101 - NAPD689
Agrupada con:





APÉNDICE 2. GRÁFICOS

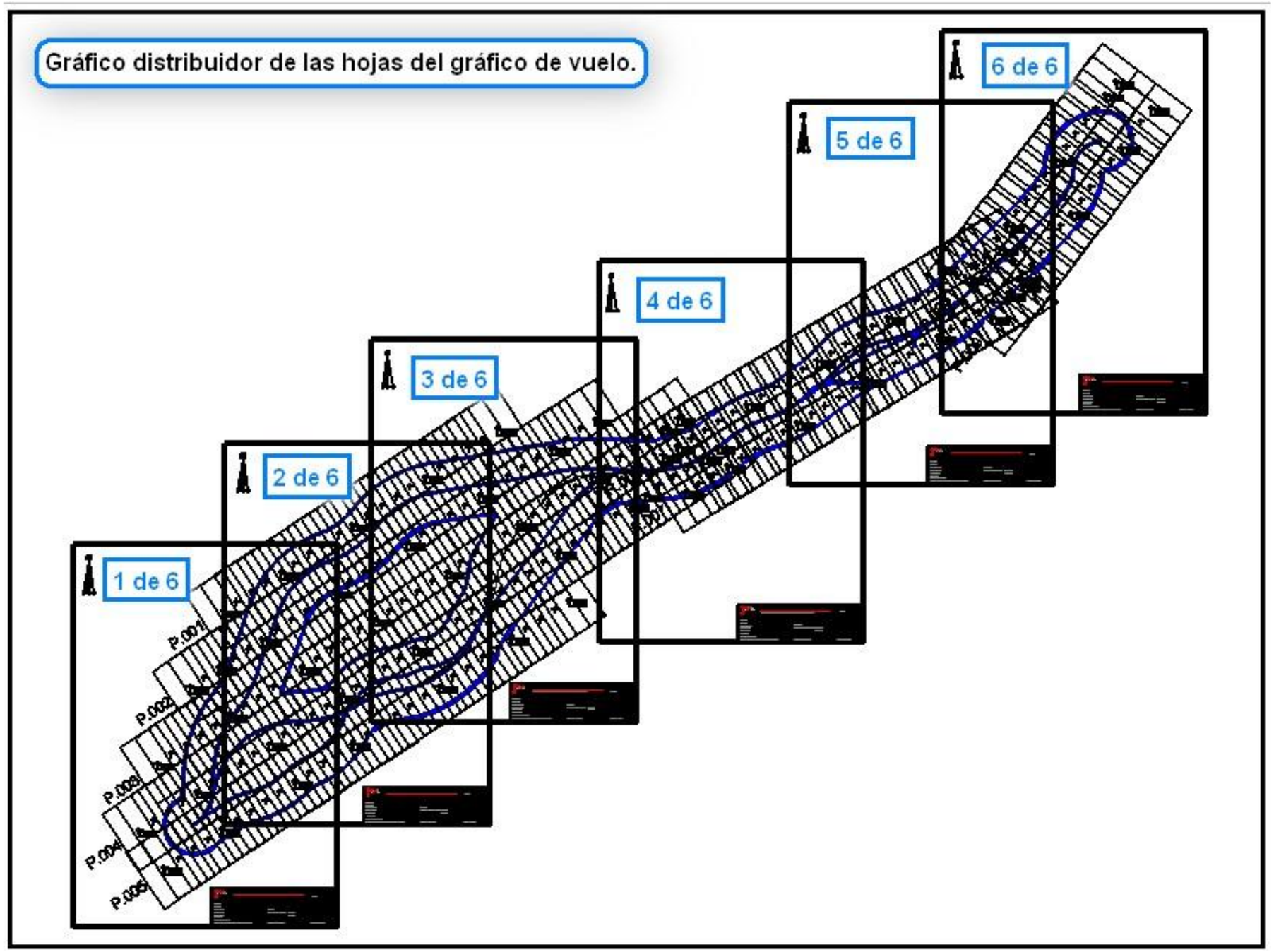
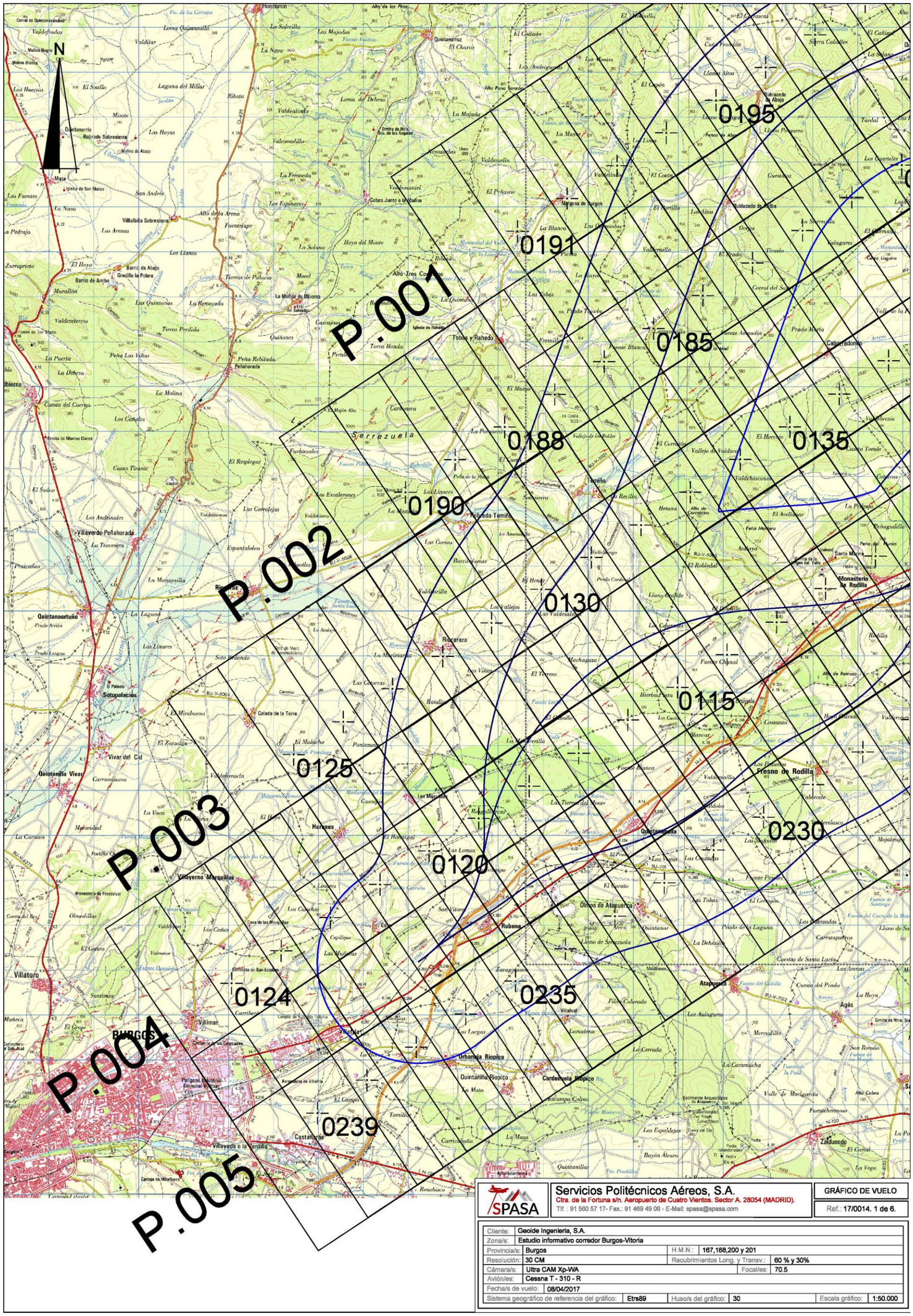
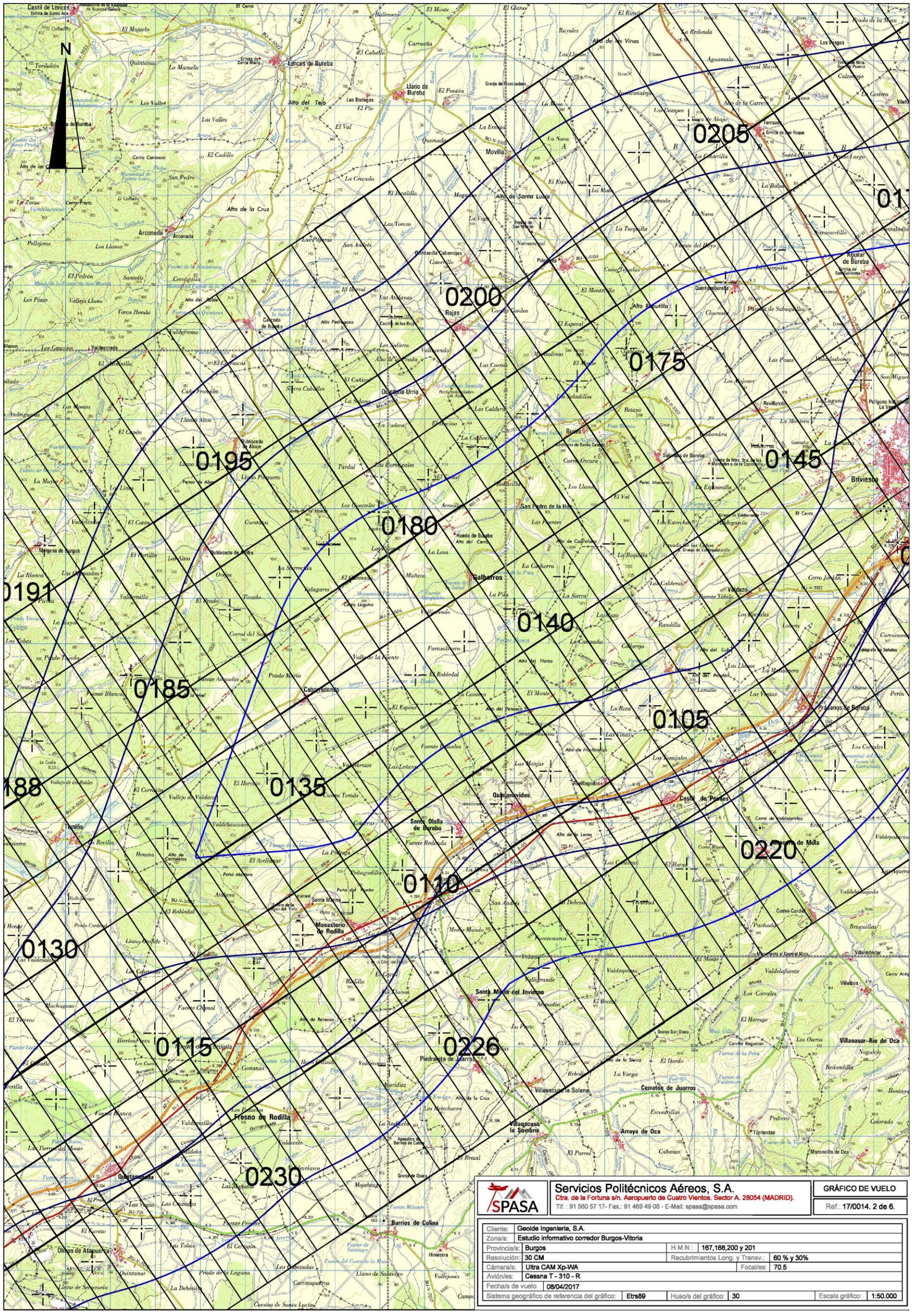


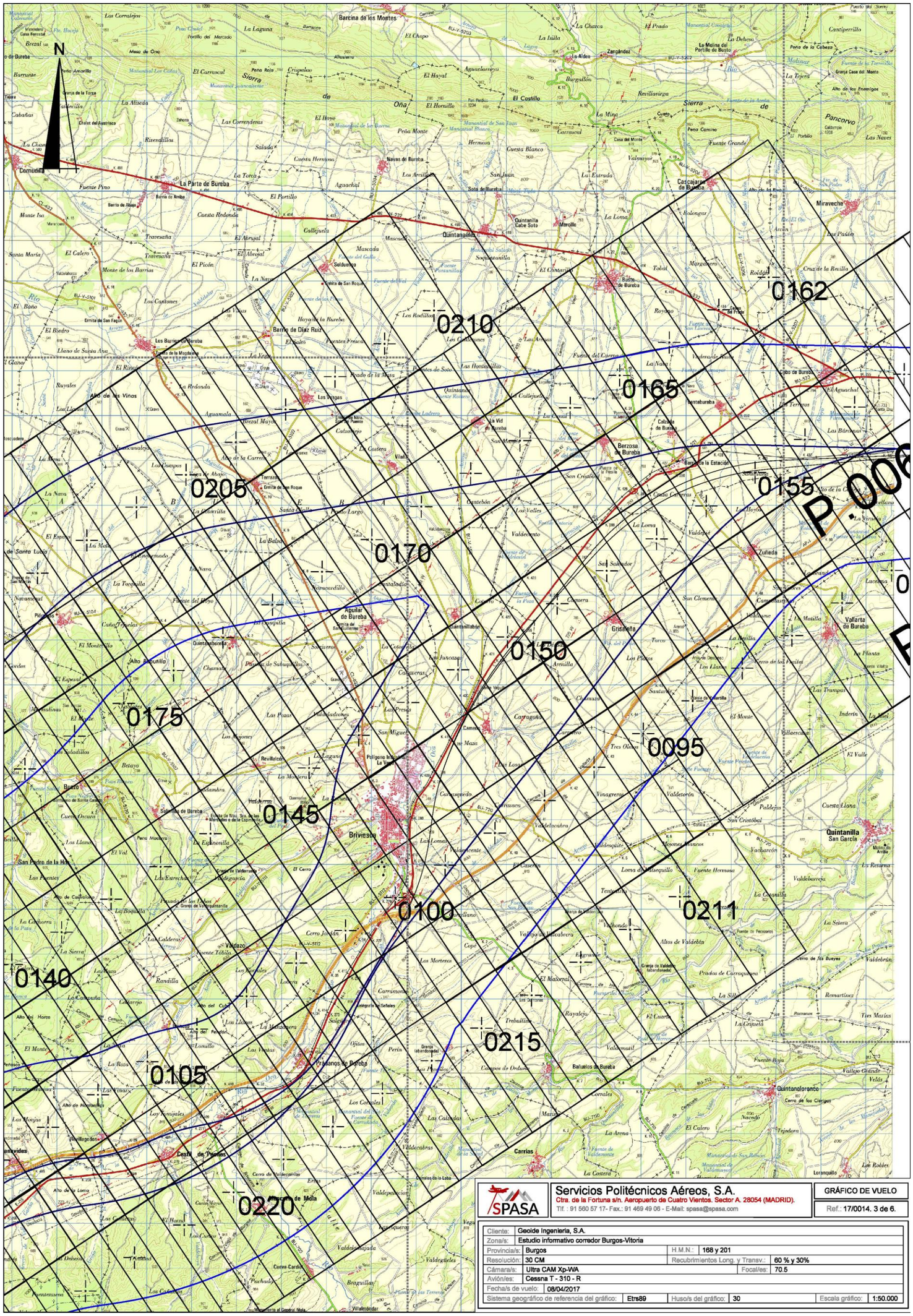
Gráfico distribuidor de las hojas del gráfico de vuelo.
1 de 6
2 de 6
3 de 6
4 de 6
5 de 6
6 de 6
P.001
P.002
P.003
P.004
P.005

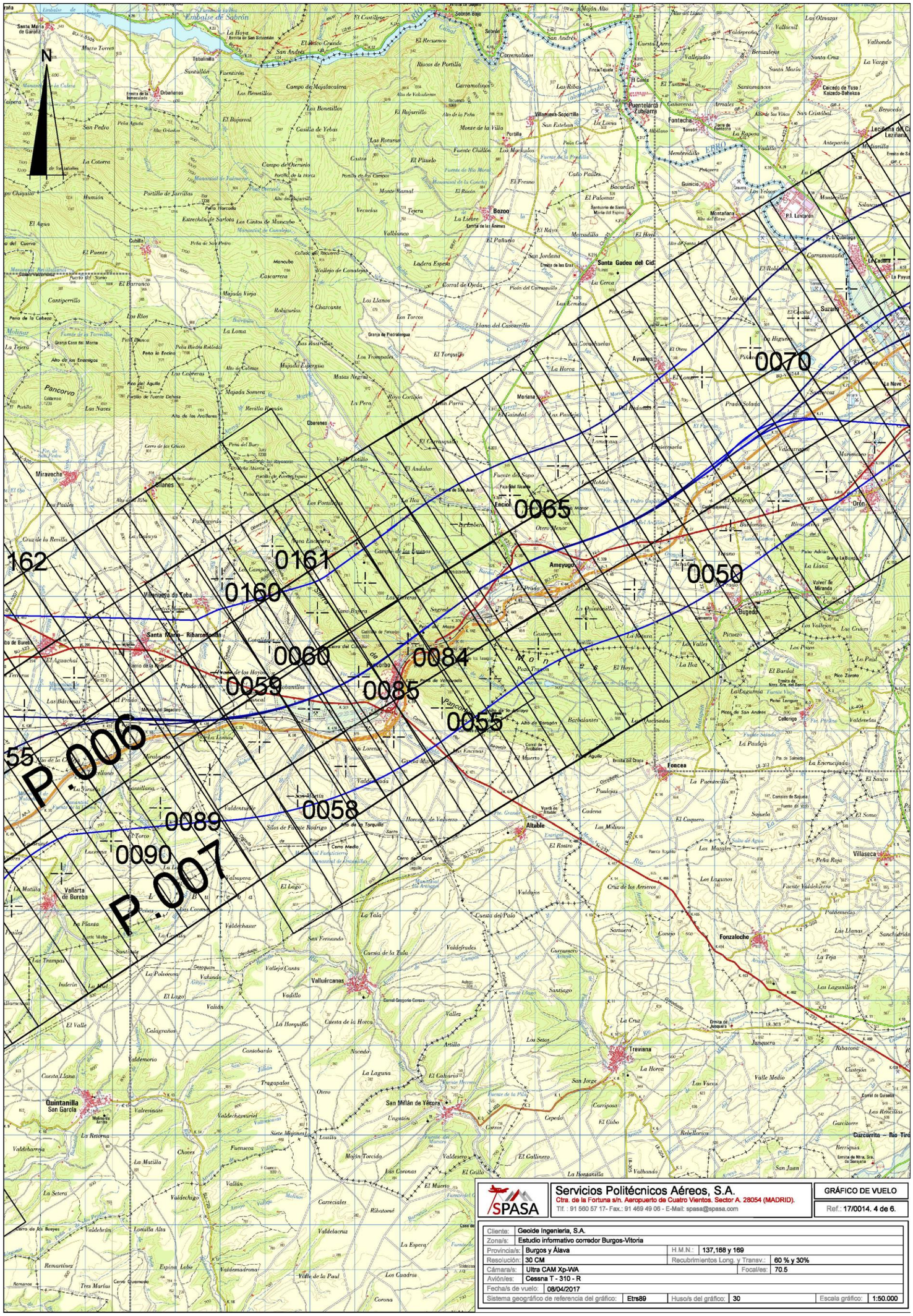


SPASA	Servicios Politécnicos Aéreos, S.A. Ctra. de la Fortuna s/n. Aeropuerto de Cuatro Vientos. Sector A. 28054 (MADRID). Tlf. : 91 560 57 17- Fax.: 91 469 49 06 - E-Mail: spasa@spasa.com
GRÁFICO DE VUELO	Ref.: 17/0014. 1 de 6.

Cliente:	Geoide Ingeniería, S.A.				
Zona/s:	Estudio informativo corredor Burgos-Vitoria				
Provincia/s:	Burgos	H.M.N.:	167,168,200 y 201		
Resolución:	30 CM	Recubrimientos Long. y Transv.:	60 % y 30%		
Cámara/s:	Ultra CAM Xp-WA			Focal/es:	70.5
Avión/es:	Cessna T - 310 - R				
Fecha/s de vuelo:	08/04/2017				
Sistema geográfico de referencia del gráfico:	Etrs89	Huso/s del gráfico:	30	Escala gráfico:	1:50.000


N
0205
0200
0175
0195
0145
0180
0191
0140
0185
0105
0188
0135
0220
0110
0130
0115
0226
0230
Castil de Lences
Lences de Bureba
Llano de Bureba
Alto del Tejo
Arconada
Alto de la Cruz
Movilla
Alto de Santa Lucía
Rojas
Quintanilla Urria
Aguilar de Bureba
Briviesca
Buniel
Saldaña de Bureba
Bublacedo de Albas
Bublacedo de Mena
Marmolejo de Burgos
Olmos de Atapuerca
Galbarros
San Pedro de la Hoz
Hoedo de Bureba
Alto del Cerro
Velazo
Prádanos de Bureba
Quintanavides
Castil de Peones
Santa Olalla de Bureba
Temiño
Monasterio de Rodilla
Santa María del Invierno
Fresno de Rodilla
Quintanabaña
Piedrahita de Juarros
Villalcázar de la Sombría
Villaescusa la Solana
Cerratón de Juarros
Arraya de Oca
Villanasur-Río de Oca
Barrios de Colina
Olmos de Atapuerca
Cabeza Redonda
Cuesta de Santa Lucía
Servicios Politécnicos Aéreos, S.A.
Ctra. de la Fortuna s/n. Aeropuerto de Cuatro Vientos. Sector A. 28054 (MADRID).
Tlf.: 91 560 57 17- Fax.: 91 469 49 06 - E-Mail: spasa@spasa.com
GRÁFICO DE VUELO
Ref.: 17/0014. 2 de 6.
Cliente: Geoide Ingeniería, S.A.
Zona/s: Estudio informativo corredor Burgos-Vitoria
Provincia/s: Burgos
H.M.N.: 167,168,200 y 201
Resolución: 30 CM
Recubrimientos Long. y Transv.: 60 % y 30%
Cámara/s: Ultra CAM Xp-WA
Focal/es: 70.5
Avión/es: Cessna T - 310 - R
Fecha/s de vuelo: 08/04/2017
Sistema geográfico de referencia del gráfico: Etrs89
Huso/s del gráfico: 30
Escala gráfico: 1:50.000


N
0210
0162
0165
0205
0155
0170
0150
0175
0095
0145
0100
0211
0140
0215
0105
0220
P.006
Barcina de los Montes
Navas de Bureba
La Parte de Bureba
Cascajares de Bureba
Miraveche
Quintanilla Cabe Soto
Quintanilla San García
Bustos de Bureba
Barrio de Díaz Ruiz
Los Barrios de Bureba
Las Vegas
La Vid de Bureba
Berzosa de Bureba
Briviesca
Prádanos de Bureba
Bañuelos de Bureba
Quintanaloranco
Vallarta de Bureba
Grisaleña
Aguilar de Bureba
Buezo
Castil de Peones
Carrias
Cornudilla
Alto de las Viñas
Alto Requilla
Alto de la Mota
Zuñeda
Valdelateja
Valdevarnés
Valdecanto
Valdelcubo
Valdelcubillo
Valdelcubillejo
Valdelcubillejo
Valdelcubillej

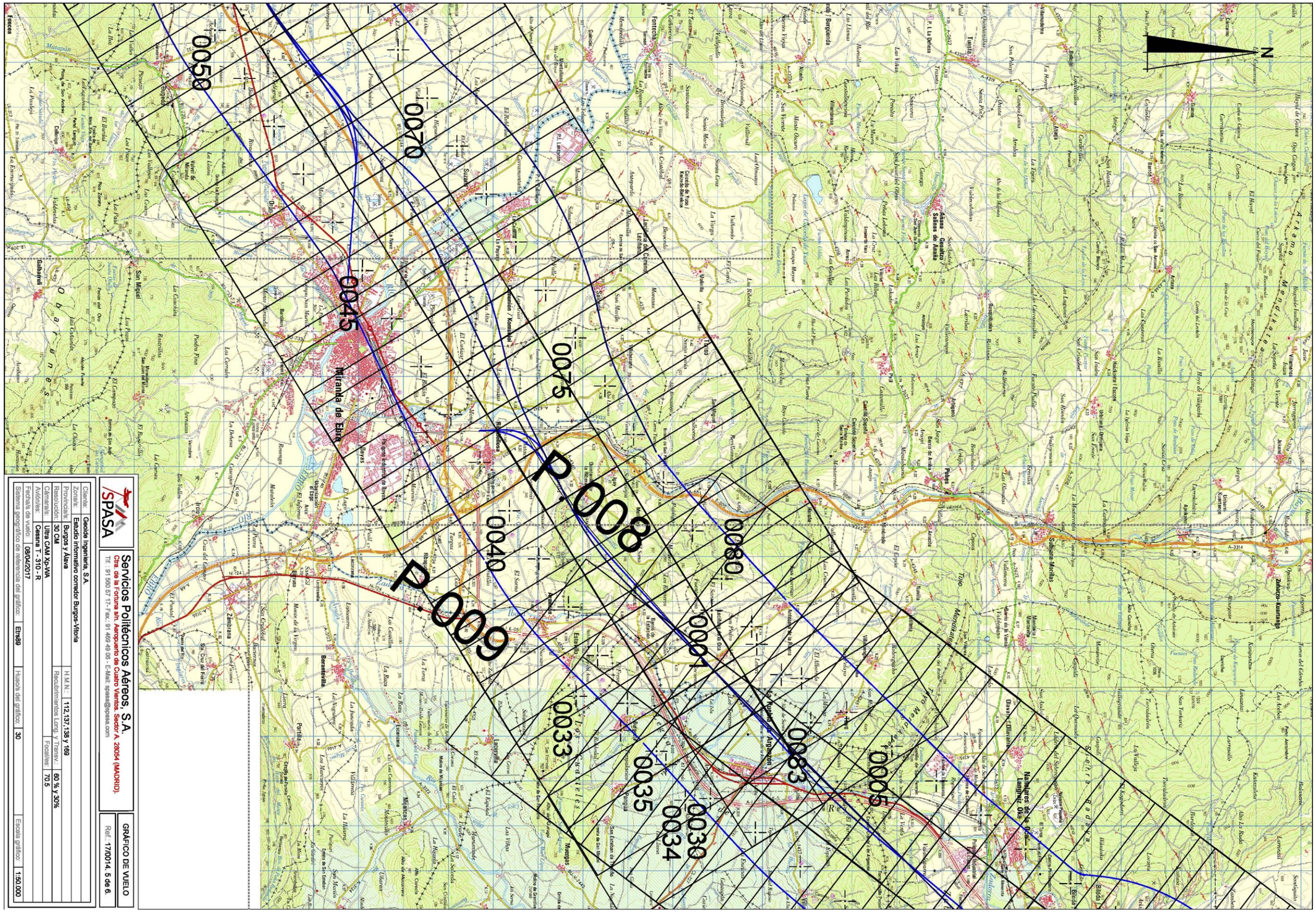


SPASA

Servicios Politécnicos Aéreos, S.A.
Ctra. de la Fortuna s/n. Aeropuerto de Cuatro Vientos. Sector A. 28054 (MADRID).
Tlf. : 91 560 57 17- Fax.: 91 469 49 06 - E-Mail: spasa@spasa.com

GRÁFICO DE VUELO
Ref.: 17/0014. 4 de 6.

Cliente:	Geoide Ingeniería, S.A.				
Zona/s:	Estudio informativo corredor Burgos-Vitoria				
Provincia/s:	Burgos y Álava	H.M.N.:	137,168 y 169		
Resolución:	30 CM	Recubrimientos Long. y Transv.:	60 % y 30%		
Cámara/s:	Ultra CAM Xp-WA	Focal/es:	70.5		
Avión/es:	Cessna T - 310 - R				
Fecha/s de vuelo:	08/04/2017				
Sistema geográfico de referencia del gráfico:	Etrs89	Huso/s del gráfico:	30	Escala gráfico:	1:50.000



Cliente:	Gaiker Ingeniería, S.A.
Zonas:	Estudio informativo corredor Burgos-Vitoria
Provincias:	Burgos y Álava
Resolución:	30 CM
Cámara/s:	Ultra CAM Xp-WA
Avión/es:	Cessna T - 310 - R
Fecha/s de Vuelo:	08/04/2017
Sistema geográfico de referencia del gráfico:	Etrs89

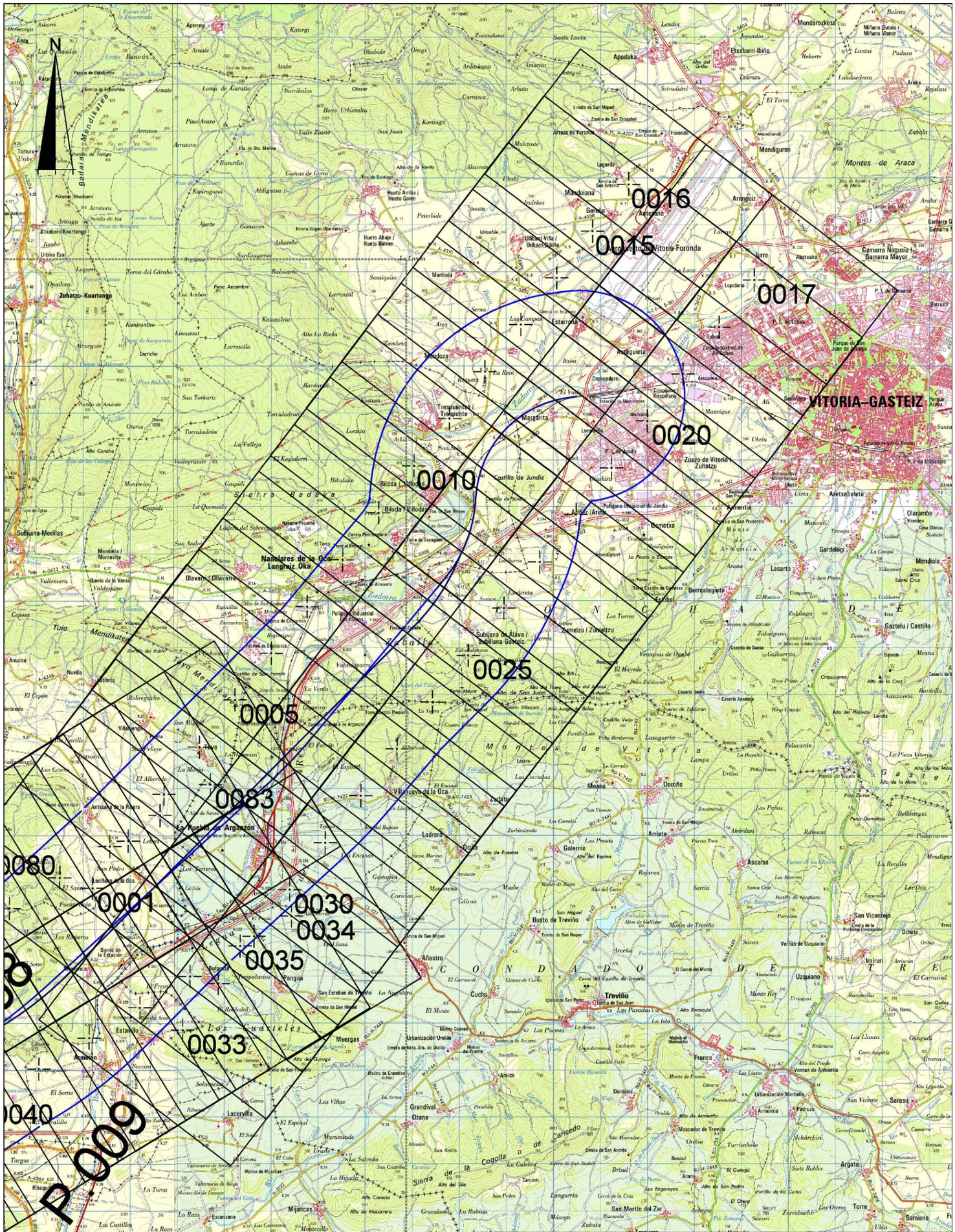
H.M.N.:	112-137,138 y 160
Recubrimientos Long. y Transv.:	80 % y 30%
Focal/es:	70.5
Hoja/s del gráfico:	30
Escala gráfico:	1:50.000

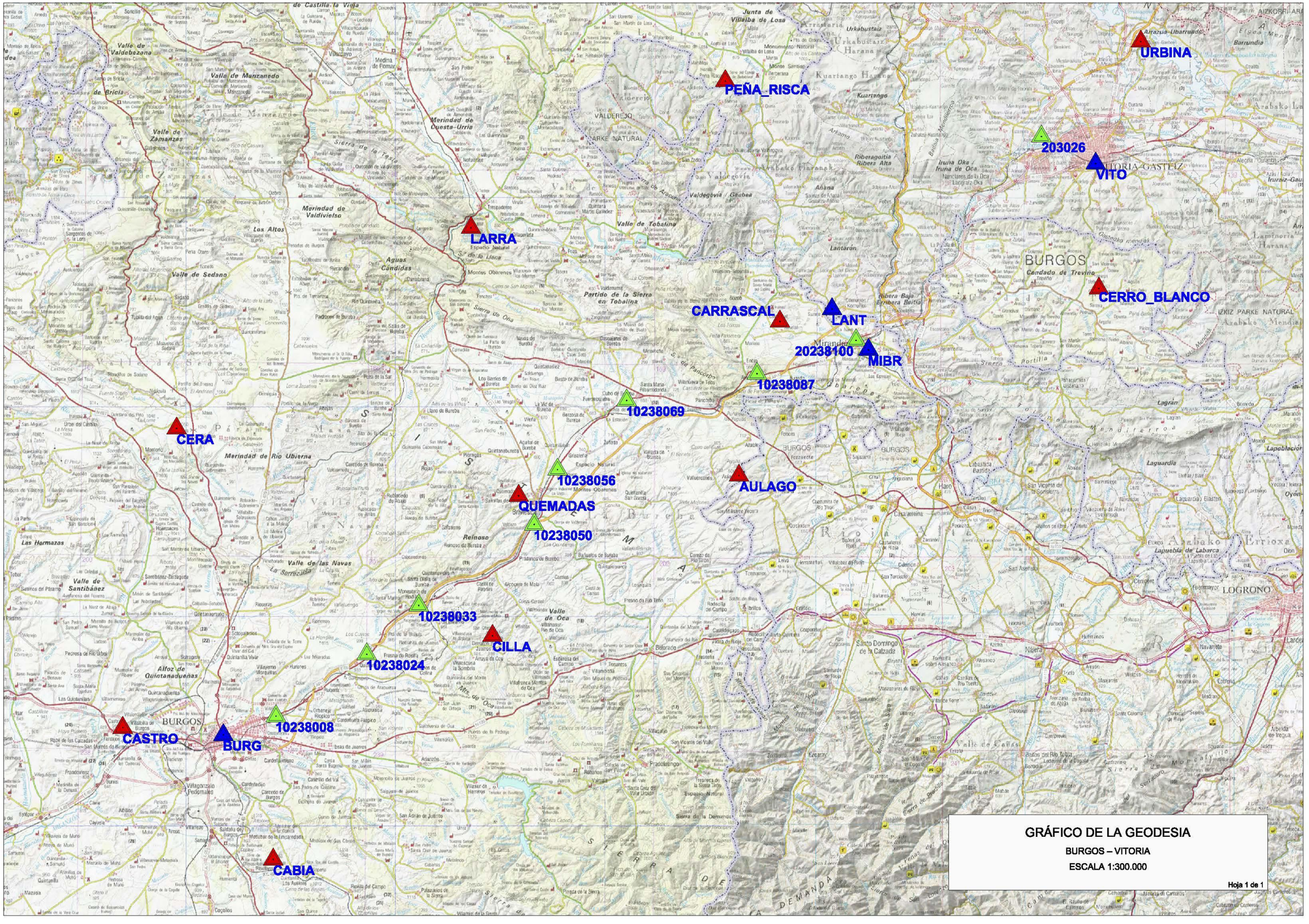
SPASA

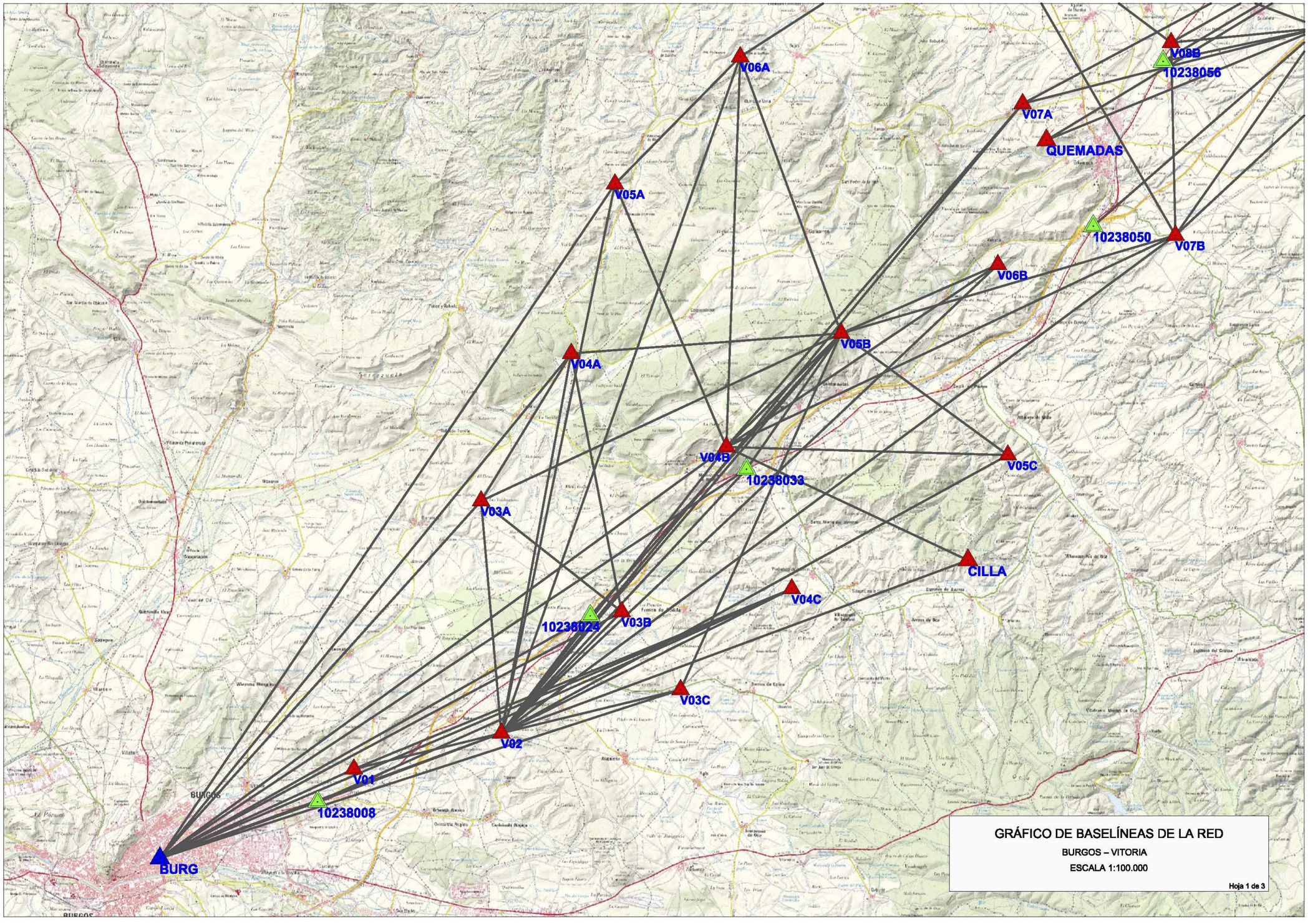
Servicios Politécnicos Aéreos, S.A.
Ctra. de la Fortuna s/n. Aeropuerto de Cuatro Vientos. Sector A. 28054 (MADRID).
Tlf.: 91 560 57 17- Fax.: 91 469 49 06 - E-Mail: spasa@spasa.com

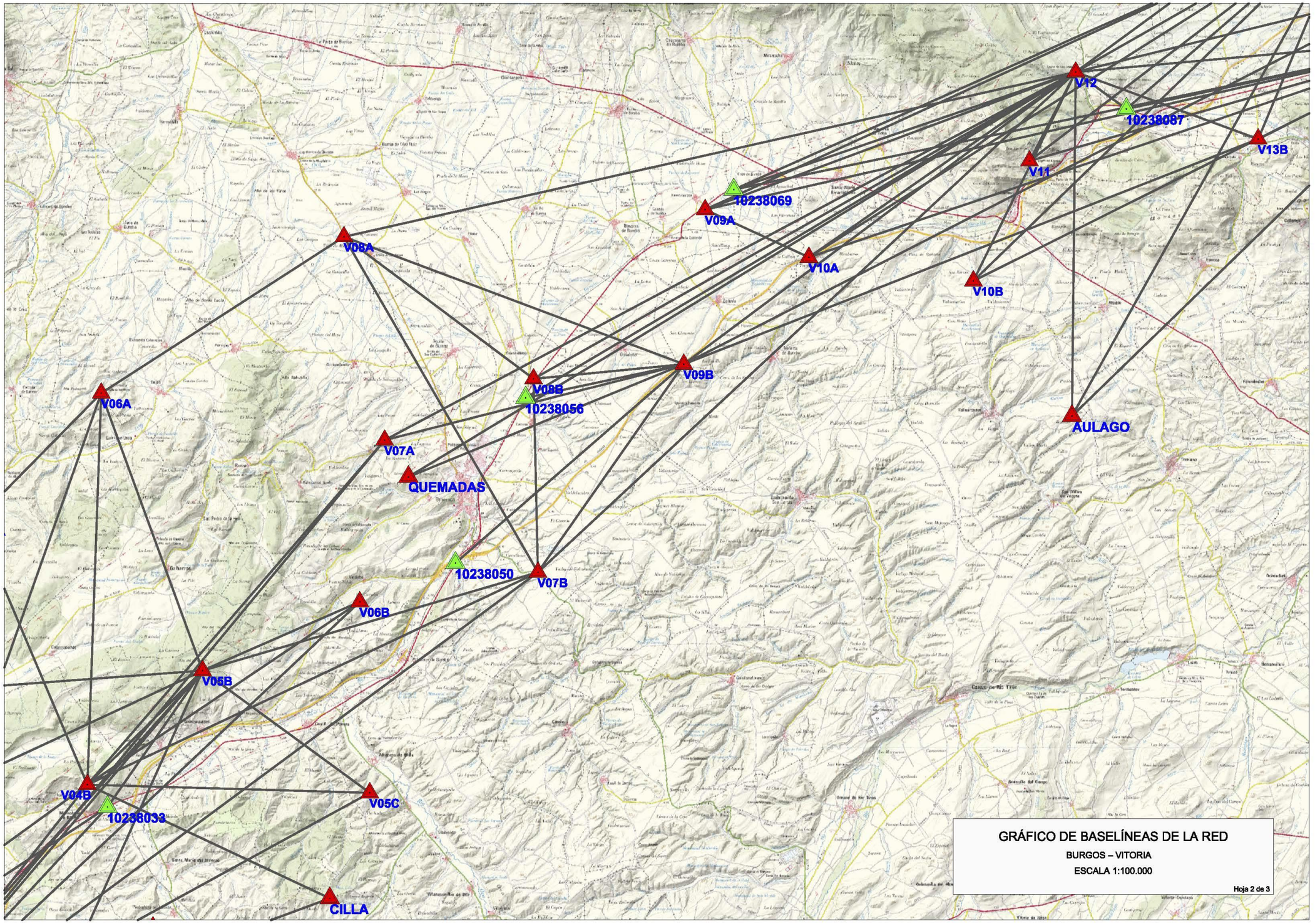
GRÁFICO DE VUELO

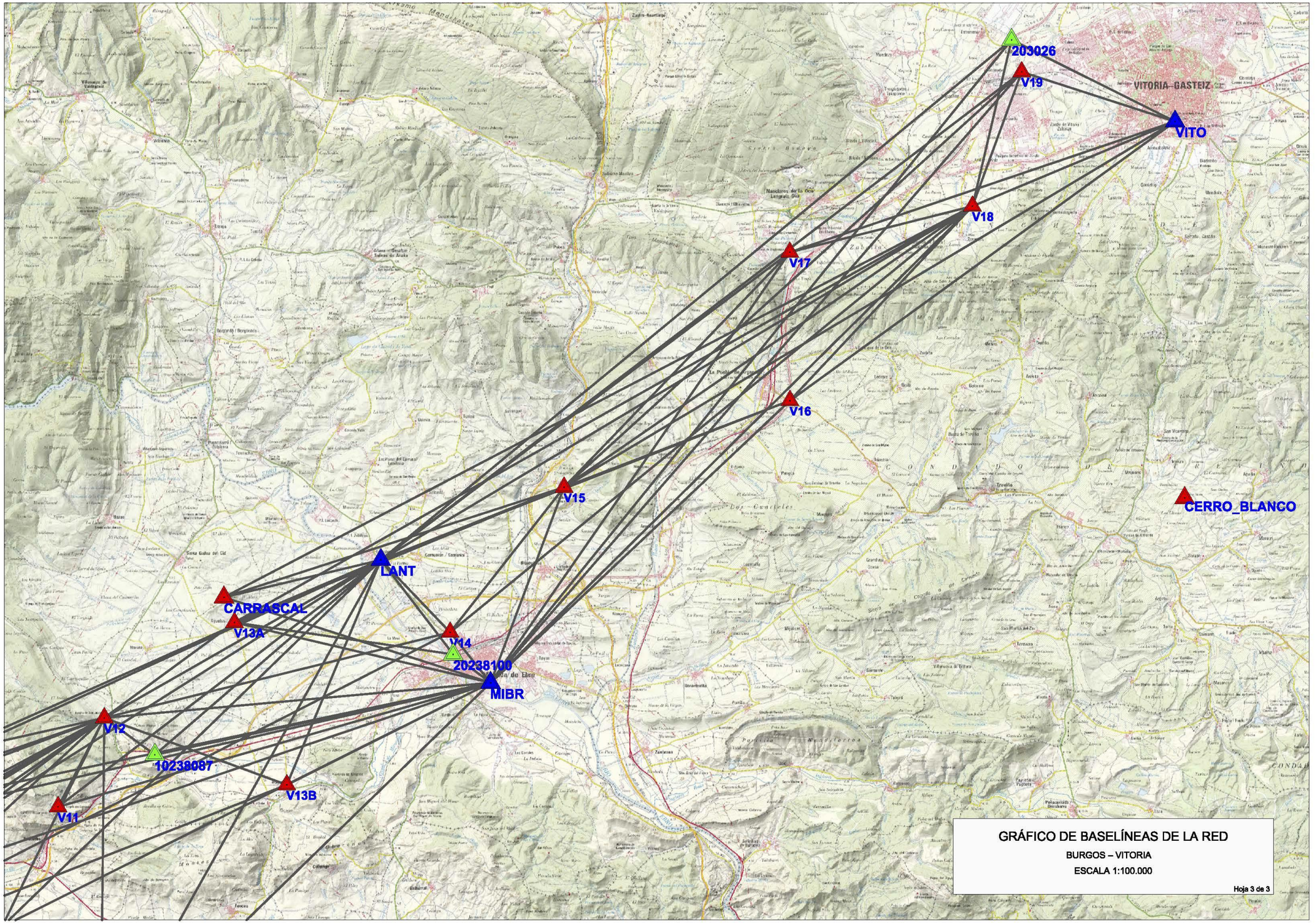
Ref.: 17/0014. 5 de 6.


N
0016
0015
0017
0020
0010
0025
0005
0083
0080
0001
0030
0034
0035
0033
P.009
VITORIA–GASTEIZ
Zuhatzu–Kuartango
Subijana-Morillas
Nanclares de la O.–Langraiz Oka
Olavarri / Ollavarre
Subijana de Álava / Subillana-Gasteiz
Zumelzu / Zumeltzu
La Puebla de Arganzón
Lacorzana
Berantevilla
Portilla
Tobera
Treviño
Condado de Treviño
Montes de Vitoria
Montes de Araca
Sierra Badaya
Sierra de la Cogolla o de Caricedo
Los Guarieles
Aeropuerto de Vitoria-Foronda
Zuazo de Vitoria / Zuhatzu
Gamarra Nagusia / Gamarra Mayor
Polígono Industrial de Jundiz
Castillo de Jundiz
Bilbao / Bilbo
Bilbao / Billodas
Ullibarri-Viña / Ullibarri-Biña
Trespuentes / Trespuente
Margarita
Estarrona
Reyes Magos
Mendoza
Apodaka
Mendiguren
Aranguiz
Mandoiana
Garoia
Artetxina
Arriaga de Foronda
Ascarza
Busto de Treviño
Añastro
Cucho
Franco
Uzquiano
Imiruri
Ventas de Armentia
Urbanización Marbella
Armentia
Gometxa
Aretxabalete
Olarambe
Gardelagi
Mendiola
Lasarte
Berrostegieta
Echebel
Gaztelu / Castillo
Arriata
Meaka
Dorronsoro
Ladrera
Ocina
Golernio
Alto de Pusoños
Alto del Espino
Busto de Treviño
Alto del Hoyo
Alto de San Juan
Alto del Acebal
Alto de la Cruz
Alto del Hayedo
Alto de los Moros
Alto de la Mina
Alto de Armentia
Alto de San Pedro
Alto del Gurugo
Alto de Cabeza Mayor
Alto de Mocorrero
Alto del Silo
Alto de Corocia
Alto de Pusoños
Alto de Zaldiaran
Alto Joaquinbolas
Alto Rihi
Alto Buruete
Alto Jundiz
Alto Rio
Alto Barroquio
Alto de la Cruz
Alto de Armentia
Alto de San Andrés
Alto de San Pedro
Alto de los Llanos
Alto de Armentia
Alto de San Pedro
Alto del Otero
Alto de los Moros
Alto de la Mina
Alto de la Cruz
Alto del Hayedo


URBINA
PEÑA_RISCA
203026
VITO
LARRA
CERRO_BLANCO
CARRASCAL
LANT
20238100
MIBR
10238087
10238069
CERA
10238056
AULAGO
QUEMADAS
10238050
10238033
CILLA
10238024
10238008
CASTRO
BURG
CABIA
GRÁFICO DE LA GEODESIA
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:300.000
Hoja 1 de 1


V06A
V08B
10238056
V07A
QUEMADAS
V05A
10238050
V07B
V06B
V06B
V04A
V04B
10238033
V05C
V03A
CILLA
V04C
10238024
V03B
V03C
V02
V01
10238008
BURG
BURGOS
GRÁFICO DE BASELÍNEAS DE LA RED
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 1 de 3


V12
10238087
V13B
V11
10238069
V09A
V08A
V10A
V10B
V09B
V08B
10238056
V06A
V07A
AULAGO
QUEMADAS
10238050
V07B
V06B
V05B
V04B
10238033
V05C
CILLA
GRÁFICO DE BASELÍNEAS DE LA RED
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 2 de 3


203026
V19
VITORIA_GASTEIZ
VITO
V18
V17
V16
V15
CERRO_BLANCO
LANT
CARRASCAL
V13A
V14
20238100
MIBR
V12
10238087
V13B
V11
GRÁFICO DE BASELÍNEAS DE LA RED
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 3 de 3

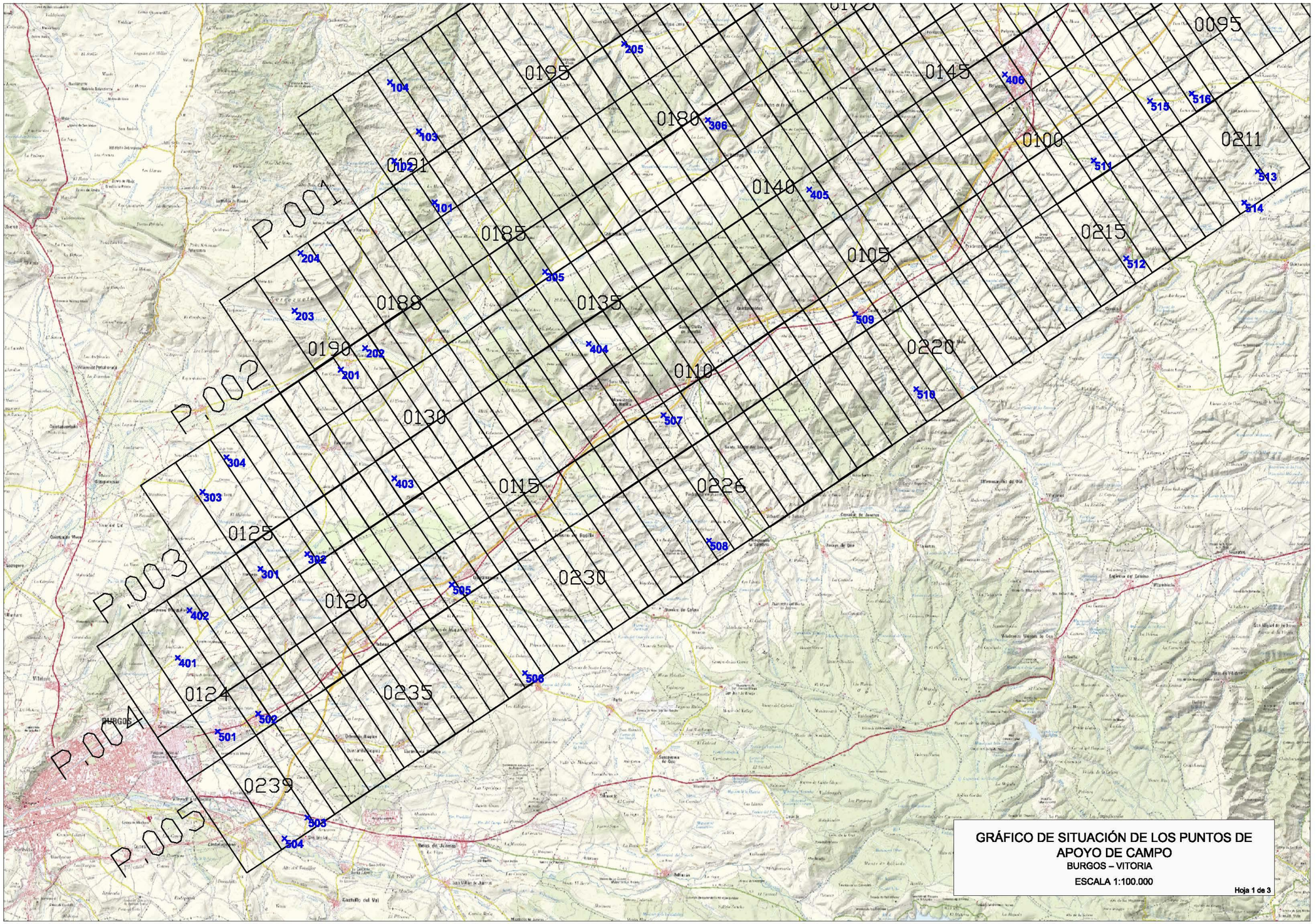


GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS DE APOYO DE CAMPO
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 1 de 3
P.001
P.002
P.003
P.004
P.005
0095
0145
0195
0180
0100
0211
0140
0185
0215
0105
0188
0135
0220
0190
0110
0130
0115
0226
0125
0230
0120
0124
0235
0239
BURGOS

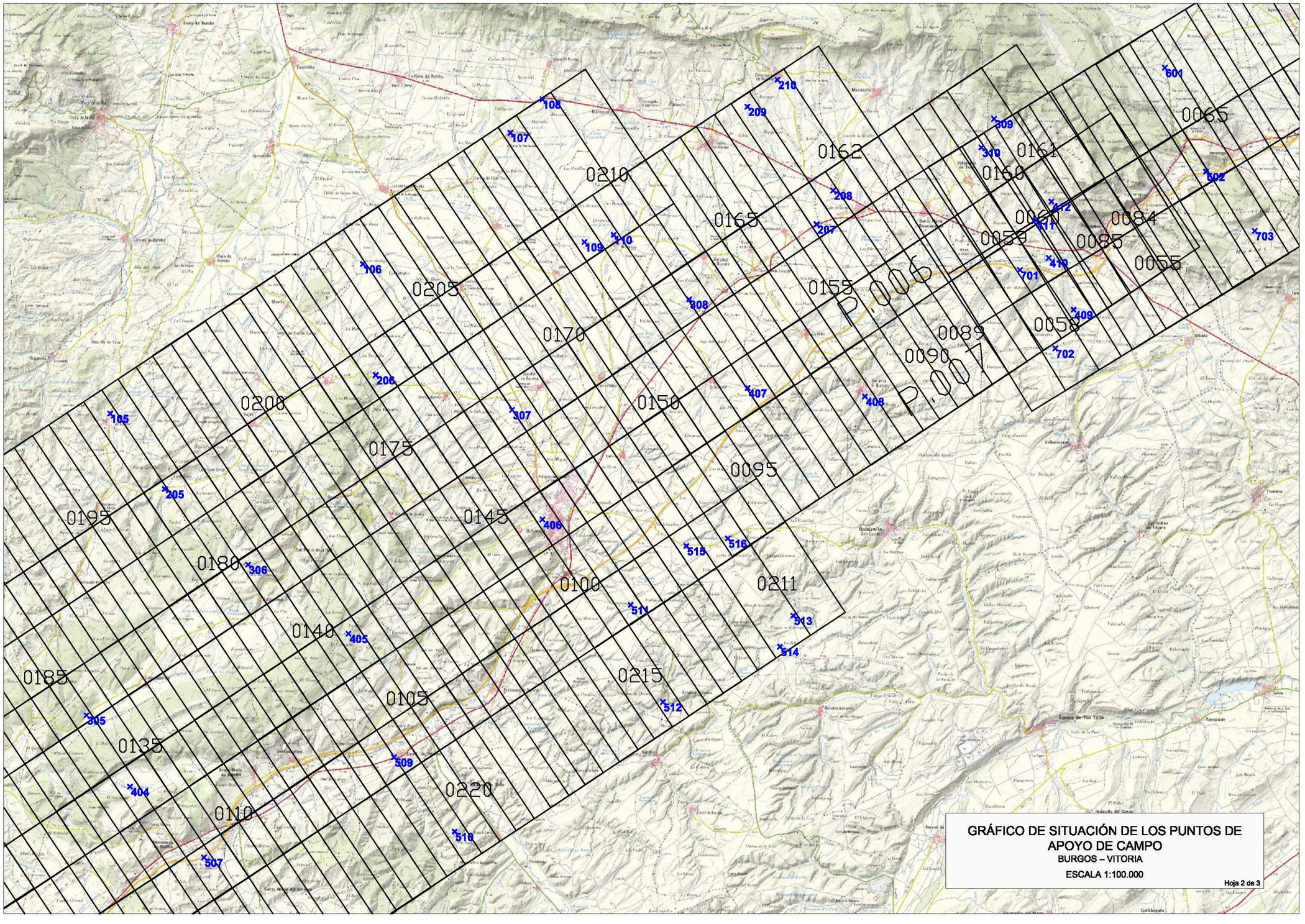


GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS DE APOYO DE CAMPO
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 2 de 3
P.006
P.007
0065
0161
0160
0162
0210
0165
0084
0085
0055
0059
0155
0205
0170
0058
0089
0090
0200
0150
0175
0095
0195
0145
0180
0100
0211
0140
0215
0185
0105
0135
0220
0110

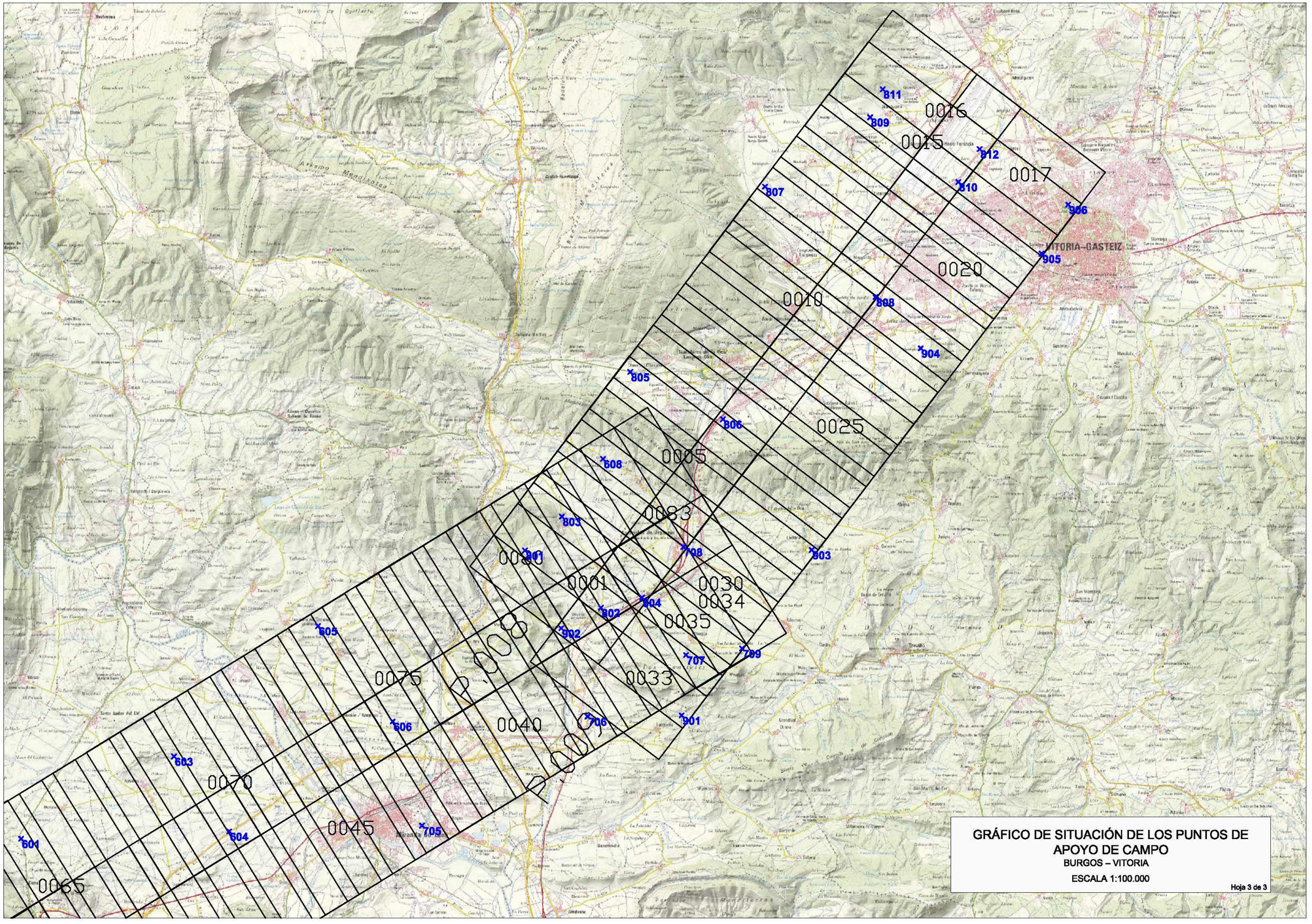
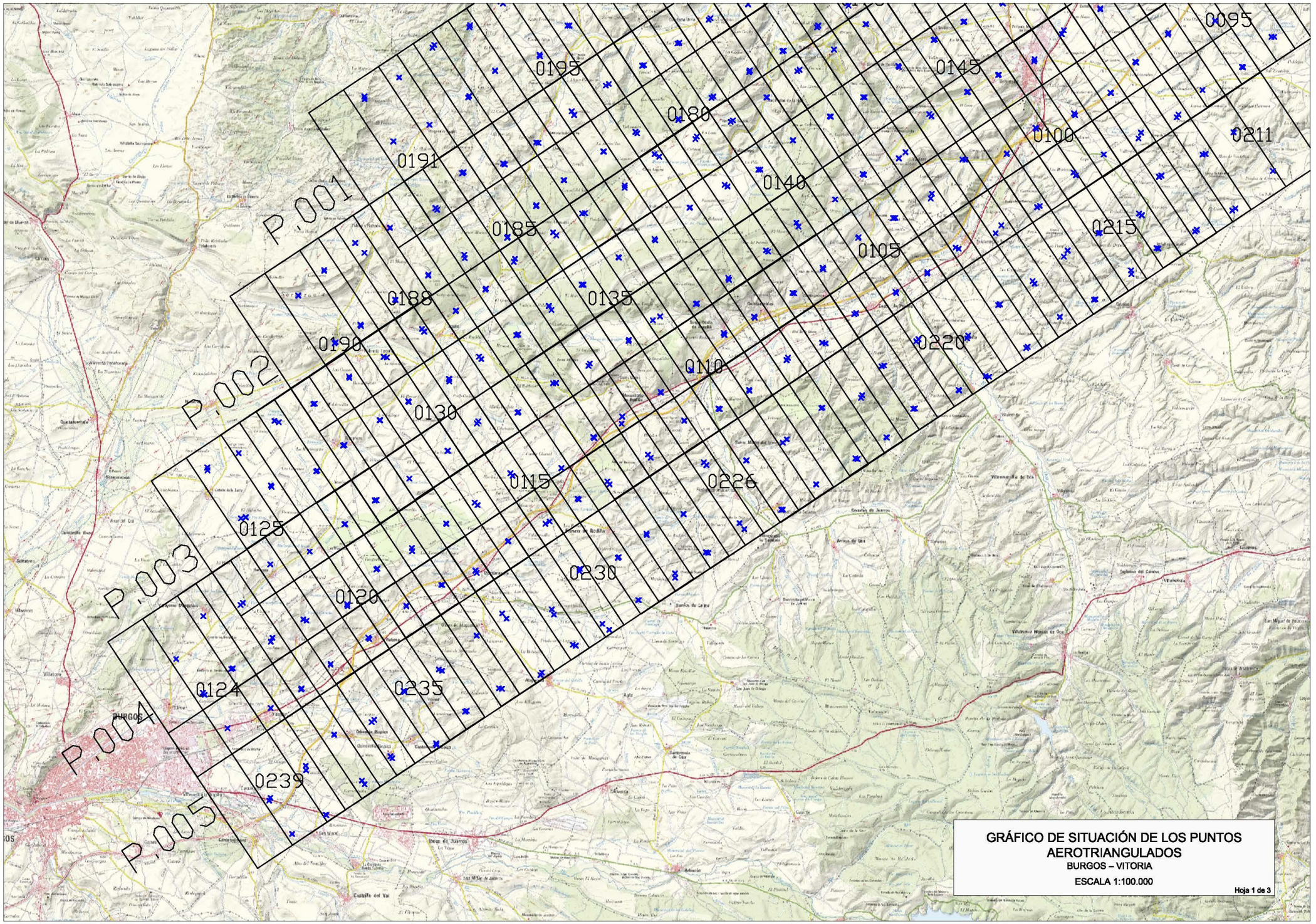
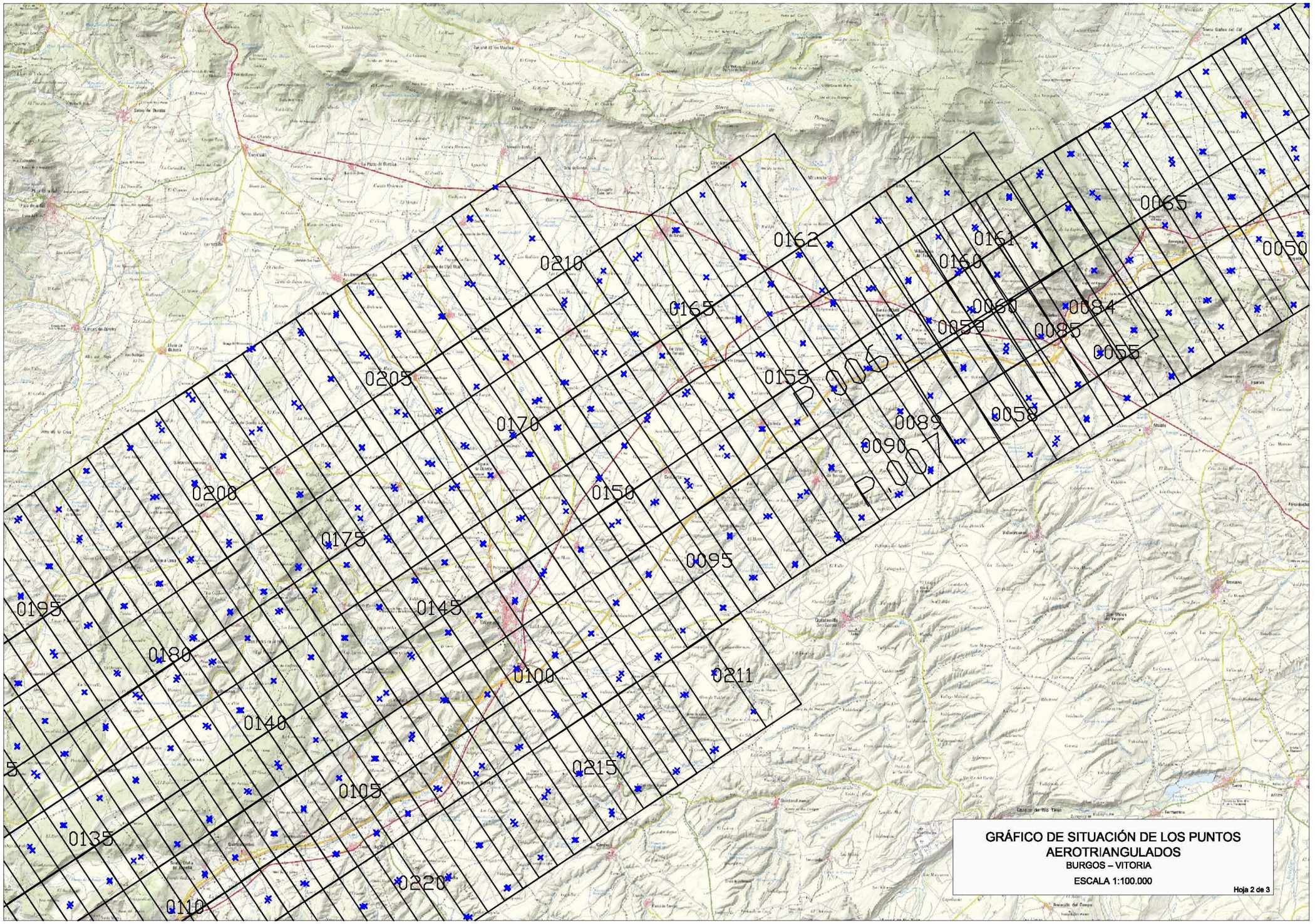
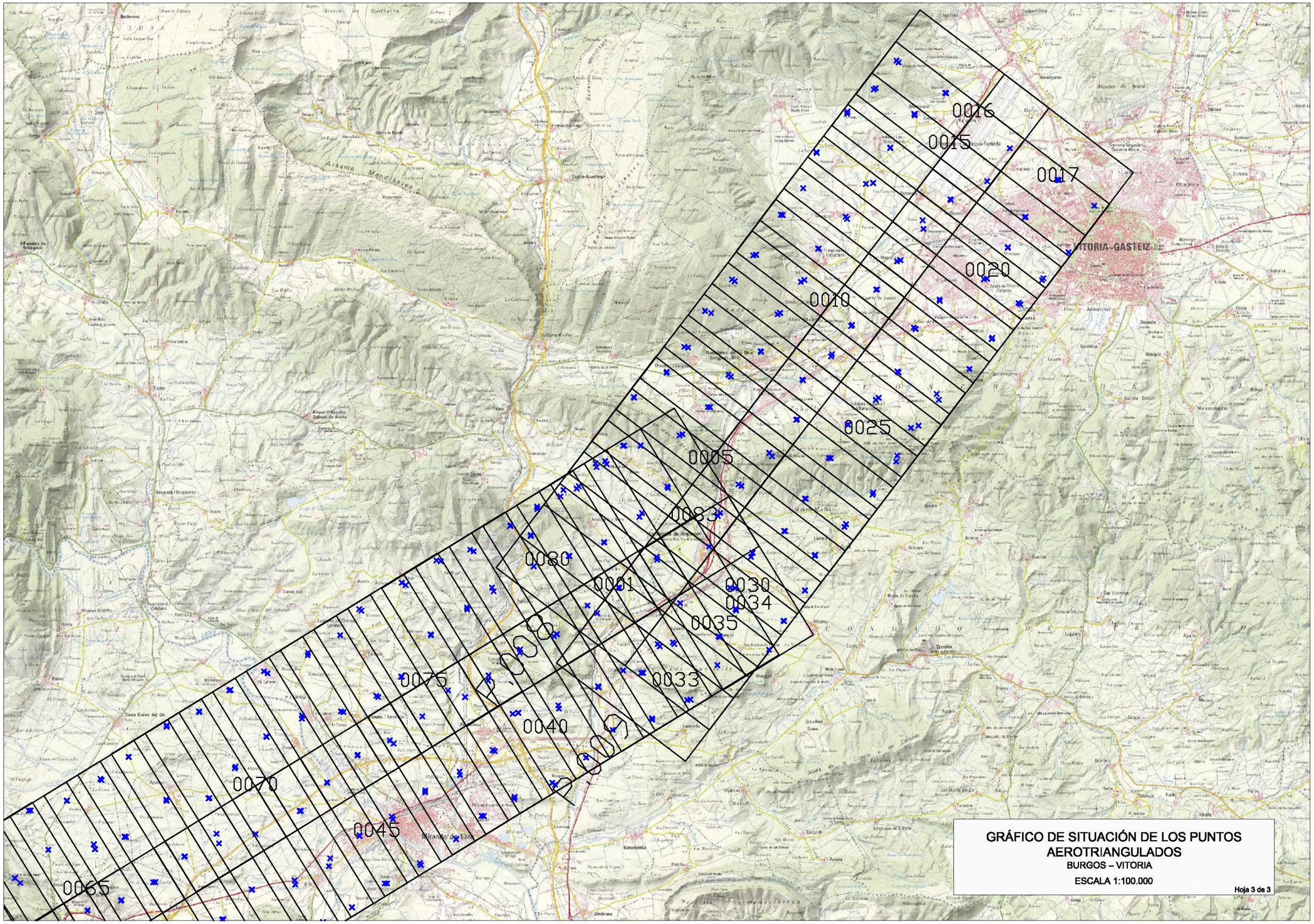


GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS DE APOYO DE CAMPO
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 3 de 3
VITORIA-GASTEIZ
0016
0015
0017
0020
0010
0025
0005
0083
0030
0034
0035
0033
0040
0075
0070
0045
0065
0001
0008
0009
811
809
812
810
807
906
905
808
904
805
806
608
803
901
708
903
804
802
902
605
707
709
706
901
606
603
604
705
601


0095
0145
0195
0180
0100
0211
0191
0140
P.001
0185
0215
0105
0188
0135
0190
0220
0110
P.002
0130
0115
0226
0125
0230
P.003
0120
0124
0235
BURGOS
P.004
0239
P.005
GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS AEROTRIANGULADOS
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 1 de 3


0065
0050
0162
0161
0210
0160
0165
0060
0084
0059
0085
0055
0205
0155
0170
0089
0058
0090
0200
0150
0175
0095
0195
0145
0180
0100
0211
0140
0215
0105
0135
0220
0110
GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS AEROTRIANGULADOS
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 2 de 3


0016
0015
0017
0020
0010
0025
0005
0083
0080
0001
0030
0034
0035
0033
0075
0040
0070
0045
0065
VITORIA-GASTEIZ
Miranda de Ebro
GRÁFICO DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS AEROTRIANGULADOS
BURGOS – VITORIA
ESCALA 1:100.000
Hoja 3 de 3

APÉNDICE 3. VUELO FOTOGRAMÉTRICO

3.1. Informe del vuelo

SPASA
Servicios Politécnicos Aéreos, S.A

Informe de vuelo fotogramétrico

Nº DE O.T.: 17/0014

DENOMINACIÓN de vuelo:	
TÍTULO:	ESTUDIO INFORMATIVO CORREDOR BURGOS – VITORIA
LOCALIZACIÓN de vuelo:	
PROVINCIA:	BURGOS Y ÁLAVA
HUSO:	30
H.M.N.:	112, 137, 138, 167, 168, 169, 200 Y 201
MEDIOS utilizados:	
AERONAVE:	CESSNA T-310-R
MATRÍCULA:	EC-ENH
CÁMARA:	ULTRA CAMXp-WA
FOCAL:	70.5
CARACTERÍSTICAS del vuelo:	
GSD (Ground Side Distance):	30 CM
ALTURA MEDIA SOBRE EL TERRENO:	
RECUBRIMIENTOS:	
LONGITUDINAL (%):	60
TRANSVERSAL (%):	30
NÚMERO DE PASADAS:	9
FECHA DE VUELO:	08/04/2017
Datos IMÁGENES:	
PROCESADO DE IMÁGENES:	PROCESO REALIZADO A 270º
CANALES PROCESADOS:	RGB 08 BITS

Ctra. de la Fortuna S/N. Aeropuerto de Cuatro Vientos, Sector A. 28054 (MADRID).
Tfl: 91 560 57 17. Fax.: 910469 49 06. E-Mail: fotografiaaerea@spasa.com o spasa@arrakis.es
Web: www.spasa.com

3.2. Calibración de la cámara

Field Calibration Report

Geometric Field Calibration



Camera:	**UltraCamXp-wa S/N UC-SXp-wa-30416083**
Manufacturer:	**Vexcel Imaging GmbH, A-8010 Graz, Austria**
Date of Calibration Flight:	**Nov-11-2015**
Date of Report:	**Jan-05-2016**
Camera Revision:	**5.0**
Revision of Report:	**1.0**

UltraCamXpWa, Serial Number UC-SXp-wa-30416083

Calibration Procedure

The purpose of the Field Calibration is a verification of the camera status and calibration and consists of three major steps:

1. Test flight performed by customer
2. Processing of images and aerotriangulation (AT) by customer or Vexcel Imaging GmbH
3. Analysis of AT results by Vexcel Imaging GmbH

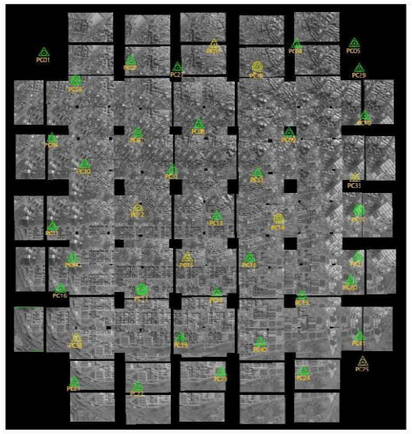
Available Data

Test flight at customer's test site:

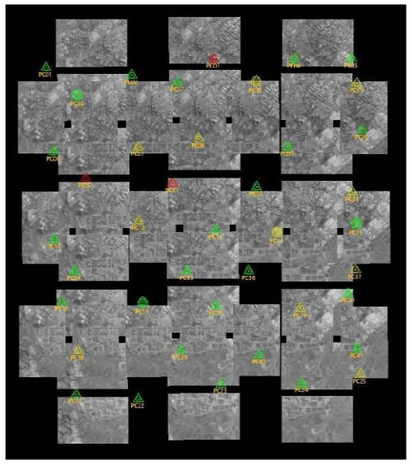
- Date of flight: 06/11/2015
- Number of images: 170 (total)
- Flying heights: 1600m MSL (GSD 7,5cm)
  2500m MSL (GSD 15cm)
- Number of images: 125 (GSD 7,5cm)
  45 (GSD 15cm)
- Ground Control Points: 42 (3 were used as check points)
- Postprocessed GPS/IMU: available

Flight lines look very well done and show good overlap and image quality.

Flight at 1600m (GSD 7,5cm):



Flight at 2500m (GSD 15cm):



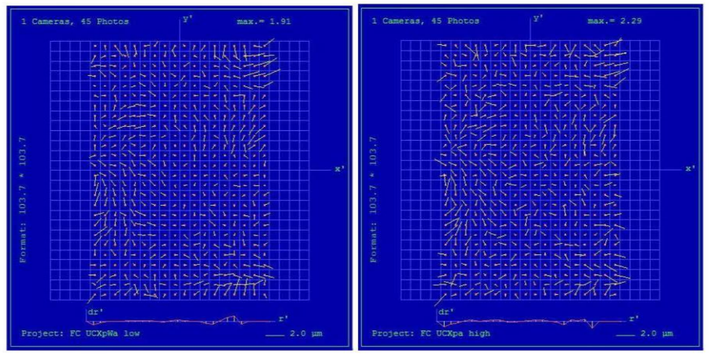
Results

The data was processed in UltraMap 3.9.2 by Vexcel Imaging GmbH (Process to Lvl02, Automated Tie Point Collection, Bundle Adjustment and Analysis).

The results of the Bundle Adjustment are shown in the table below.

	Flight 1600m (GSD 7,5cm)	Flight 2500m (GSD 15cm)
Sigma 0	2.00	1.92
Mean photo scale	1:11239	1:24662
RMS object points X/Y/Z	16/14/30mm	42/41/89mm
RMS check points X/Y/Z	10/35/25mm	21/35/30mm
RMS control points X/Y/Z	34/25/30mm	37/39/29mm

The remaining residuals in the image of the camera are shown in the plots below.



Panchromatic Camera

Large Format Panchromatic Output Image

Image Format	long track	67.860mm	11310pixel
	cross track	103.860mm	17310pixel
Image Extent		(-33.93, -51.93)mm	(33.93, 51.93)mm
Pixel Size		6.000µm*6.000µm	
Focal Length	ck	70.500mm	± 0.002mm
Principal Point	X_ppa	0.000mm	± 0.002mm
(Level 2)	Y_ppa	0.180mm	± 0.002mm
Lens Distortion	Remaining Distortion less than 0.002mm		

Multispectral Camera

Medium Format Multispectral Output Image
(Upscaled to panchromatic image format)

Image Format	long track	67.860mm	3770pixel
	cross track	103.860mm	5770pixel
Image Extent		(-33.93, -51.93)mm	(33.93, 51.93)mm
Pixel Size		18.000µm*18.000µm	
Focal Length	ck	70.500mm	± 0.002mm
Principal Point	X_ppa	0.000mm	± 0.002mm
(Level 2)	Y_ppa	0.180mm	± 0.002mm
Lens Distortion	Remaining Distortion less than 0.002mm		

UltraCamXpWa, Serial Number UC-SXp-wa-30416083

Conclusion

The table above shows acceptable results for the processing with the new camera calibration. The new calibration was verified with two datasets of the same test area acquired at different altitudes. The remaining distortions in the image could be reduced compared to the previous calibration.

This equipment is operating fully within specification as defined by Vexcel Imaging GmbH.

Dr. Michael Gruber
Chief Scientist, Photogrammetry
Vexcel Imaging GmbH

Marc Muick MSc.
Application Specialist
Vexcel Imaging GmbH

Vexcel Imaging GmbH • Anzengrubergasse 8/4 • A-8010 Graz, Austria
Phone: +43-316-849-0660 • Fax: +43-316-849-0669 • www.ultracamx.com

3.3. Coordenadas de los fotocentros de proyección y Metadatos

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
001	0191	001	42.52704123	-3.56697948	453433.501	4708451.448	4338.005	4284.861	0.13658	-0.06832	33.61490	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560419.586533	11	40	19.586533	30	08/04/2017
001	0192	002	42.53368609	-3.55364913	454533.156	4709182.053	4329.714	4276.601	0.12538	-0.08575	33.67958	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560433.784667	11	40	33.784667	30	08/04/2017
001	0193	003	42.54032904	-3.54016951	455644.837	4709912.541	4319.875	4266.797	0.13670	-0.09399	33.61068	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560447.992483	11	40	47.992483	30	08/04/2017
001	0194	004	42.54697568	-3.52689106	456739.767	4710643.718	4323.897	4270.857	0.11455	-0.07501	33.55159	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560462.077893	11	41	2.077893	30	08/04/2017
001	0195	005	42.55356593	-3.51345932	457847.014	4711368.729	4324.919	4271.920	0.15232	-0.08985	33.67337	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560476.276298	11	41	16.276298	30	08/04/2017
001	0196	006	42.56021607	-3.50005619	458951.719	4712100.579	4332.983	4280.029	0.07501	-0.10832	33.59425	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560490.673024	11	41	30.673024	30	08/04/2017
001	0197	007	42.56682501	-3.48668637	460053.431	4712828.044	4328.439	4275.535	0.15931	-0.08378	33.67026	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560504.977040	11	41	44.977040	30	08/04/2017
001	0198	008	42.57351921	-3.47316868	461167.099	4713565.083	4336.416	4283.565	0.11249	-0.08700	33.58327	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560519.529500	11	41	59.529500	30	08/04/2017
001	0199	009	42.58010939	-3.45980984	462267.434	4714290.820	4332.515	4279.720	0.14122	-0.06148	33.77230	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560533.866979	11	42	13.866979	30	08/04/2017
001	0200	010	42.58687293	-3.44651748	463362.184	4715036.010	4322.612	4269.874	0.09777	-0.09248	33.61373	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560548.172248	11	42	28.172248	30	08/04/2017
001	0201	011	42.59346356	-3.43317053	464461.079	4715762.148	4315.722	4263.040	0.11559	-0.06732	33.64704	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560562.260164	11	42	42.260164	30	08/04/2017
001	0202	012	42.60000621	-3.41965079	465573.892	4716483.061	4317.254	4264.629	0.10335	-0.10041	33.68673	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560576.530125	11	42	56.530125	30	08/04/2017
001	0203	013	42.60665014	-3.40631914	466671.098	4717215.473	4330.075	4277.504	0.17906	-0.01276	33.67766	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560590.869219	11	43	10.869219	30	08/04/2017
001	0204	014	42.61335189	-3.39290899	467774.541	4717954.447	4317.183	4264.664	0.13605	-0.08715	33.63867	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560605.255553	11	43	25.255553	30	08/04/2017
001	0205	015	42.61987850	-3.37948435	468878.850	4718674.144	4334.517	4282.046	0.09330	-0.09832	33.66707	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560619.557766	11	43	39.557766	30	08/04/2017
001	0206	016	42.62645919	-3.36601194	469986.872	4719400.004	4333.273	4280.849	0.10458	-0.08813	33.56738	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560634.047647	11	43	54.047647	30	08/04/2017
001	0207	017	42.63308256	-3.35253493	471095.058	4720130.779	4330.777	4278.397	0.14321	-0.07744	33.80528	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560648.447405	11	44	8.447405	30	08/04/2017
001	0208	018	42.63970588	-3.33914531	472195.846	4720861.753	4333.378	4281.036	0.14176	-0.06531	33.64534	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560662.751398	11	44	22.751398	30	08/04/2017
001	0209	019	42.64634355	-3.32575006	473296.869	4721594.494	4331.655	4279.352	0.15974	-0.05349	33.73247	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	560677.150846	11	44	37.150846	30	08/04/2017
001	0210	020	42.65303401	-3.31233920	474398.960	4722333.266	4319.369	4267.103	0.09119	-0.10230	33.71221	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.005	560691.439585	11	44	51.439585	30	08/04/2017
002	0162	029	42.65991897	-3.22151756	481845.208	4723074.285	4353.433	4301.329	-0.14576	0.07807	-146.46612	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	559881.579482	11	31	21.579482	30	08/04/2017
002	0163	028	42.65337366	-3.23507329	480732.207	4722350.482	4360.129	4307.982	-0.09823	0.08398	-146.31725	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559895.280471	11	31	35.280471	30	08/04/2017
002	0164	027	42.64680015	-3.24848125	479631.077	4721623.691	4354.593	4302.406	-0.09151	0.09410	-146.43629	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559908.970734	11	31	48.970734	30	08/04/2017
002	0165	026	42.64015491	-3.26193281	478526.118	4720889.122	4362.924	4310.697	-0.14018	0.06209	-146.32646	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559922.777136	11	32	2.777136	30	08/04/2017
002	0166	025	42.63362327	-3.27535354	477423.493	4720167.335	4372.271	4320.005	-0.11088	0.13033	-146.37670	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559936.658337	11	32	16.658337	30	08/04/2017
002	0167	024	42.62700220	-3.28888739	476311.327	4719435.824	4382.251	4329.945	-0.15057	0.05985	-146.35191	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559950.870974	11	32	30.870974	30	08/04/2017
002	0168	023	42.62041857	-3.30223363	475214.328	4718708.593	4365.647	4313.302	-0.13169	0.08187	-146.31603	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559964.769345	11	32	44.769345	30	08/04/2017
002	0169	022	42.61368745	-3.31560856	474114.683	4717965.168	4356.679	4304.293	-0.14008	0.06475	-146.36073	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	559978.561031	11	32	58.561031	30	08/04/2017
002	0170	021	42.60703902	-3.32897202	473015.780	4717231.094	4351.793	4299.363	-0.12977	0.10616	-146.45729	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	559992.256360	11	33	12.256360	30	08/04/2017
002	0171	020	42.60054657	-3.34248116	471904.763	4716514.563	4359.368	4306.893	-0.15949	0.06381	-146.35473	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560006.058095	11	33	26.058095	30	08/04/2017
002	0172	019	42.59388862	-3.35588166	470802.351	4715779.795	4378.632	4326.108	-0.14584	0.10855	-146.33925	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560020.051444	11	33	40.051444	30	08/04/2017
002	0173	018	42.58728102	-3.36927029	469700.704	4715050.788	4395.181	4342.607	-0.15564	0.04744	-146.23458	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560034.356457	11	33	54.356457	30	08/04/2017
002	0174	017	42.58061418	-3.38261079	468602.746	4714315.360	4382.893	4330.265	-0.09566	0.12556	-146.40922	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560048.550880	11	34	8.550880	30	08/04/2017
002	0175	016	42.57397199	-3.39609625	467492.670	4713582.898	4387.842	4335.159	-0.12621	0.07444	-146.31246	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560062.750845	11	34	22.750845	30	08/04/2017
002	0176	015	42.56735644	-3.40941861	466395.761	4712853.506	4382.036	4329.297	-0.07701	0.08669	-146.43565	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560076.738488	11	34	36.738488	30	08/04/2017
002	0177	014	42.56071692	-3.42282482	465291.725	4712121.659	4370.968	4318.172	-0.09615	0.10565	-146.40559	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560090.639368	11	34	50.639368	30	08/04/2017
002	0178	013	42.55401814	-3.43624451	464186.315	4711383.413	4368.084	4315.231	-0.09300	0.09771	-146.30567	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560104.503327	11	35	4.503327	30	08/04/2017
002	0179	012	42.54736924	-3.44962082	463084.261	4710650.861	4369.432	4316.527	-0.12442	0.05417	-146.43482	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	560118.343199	11	35	18.343199	30	08/04/2017
002	0180	011	42.54079900	-3.46301903	461980.224	4709927.227	4368.454	4315.499	-0.16918	0.04294	-146.34229	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560132.130987	11	35	32.130987	30	08/04/2017
002	0181	010	42.53422619	-3.47646852	460871.743	4709203.507	4361.049	4308.047	-0.07037	0.12781	-146.36059	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560145.935256	11	35	45.935256	30	08/04/2017
002	0182	009	42.52753591	-3.48978399	459773.964	4708466.855	4361.852	4308.808	-0.13122	0.07907	-146.33696	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560159.727649	11	35	59.727649	30	08/04/2017
002	0183	008	42.52099525	-3.50328830	458660.537	4707747.081	4355.722	4302.640	-0.14251	0.07027	-146.36314	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560173.521078	11	36	13.521078	30	08/04/2017
002	0184	007	42.51440067	-3.51669429	457554.921	4707021.447	4359.812	4306.695	-0.12464	0.08615	-146.30148	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560187.321025	11	36	27.321025	30	08/04/2017

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
002	0185	006	42.50770321	-3.52998569	456458.416	4706284.507	4367.379	4314.230	-0.12902	0.06660	-146.39746	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560201.220943	11	36	41.220943	30	08/04/2017
002	0186	005	42.50102404	-3.54332882	455357.441	4705549.796	4368.116	4314.938	-0.15024	0.05557	-146.28877	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	560215.227304	11	36	55.227304	30	08/04/2017
002	0187	004	42.49438124	-3.55667474	454256.031	4704819.298	4375.372	4322.167	-0.13676	0.07250	-146.39770	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	560229.225513	11	37	9.225513	30	08/04/2017
002	0188	003	42.48777134	-3.57008302	453149.288	4704092.661	4377.938	4324.708	-0.18760	0.03799	-146.31691	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	560243.321742	11	37	23.321742	30	08/04/2017
002	0189	002	42.48114949	-3.58345768	452045.067	4703364.852	4367.383	4314.128	-0.11113	0.08524	-146.45134	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	560257.315055	11	37	37.315055	30	08/04/2017
002	0190	001	42.47454474	-3.59682317	450941.382	4702639.111	4362.101	4308.822	-0.17294	0.05513	-146.26471	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.004	560271.120030	11	37	51.120030	30	08/04/2017
003	0125	001	42.42175738	-3.62658842	448451.418	4696795.339	4411.272	4357.866	0.13625	-0.08157	33.64383	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559234.976555	11	20	34.976555	30	08/04/2017
003	0126	002	42.42840293	-3.61323743	449555.118	4697525.229	4416.390	4363.000	0.10883	-0.08191	33.67290	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559249.280796	11	20	49.280796	30	08/04/2017
003	0127	003	42.43510249	-3.59997447	450651.388	4698261.340	4416.296	4362.926	0.14284	-0.04882	33.59012	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559263.569922	11	21	3.569922	30	08/04/2017
003	0128	004	42.44167118	-3.58642455	451770.926	4698982.928	4415.227	4361.879	0.11267	-0.07374	33.74303	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559277.968969	11	21	17.968969	30	08/04/2017
003	0129	005	42.44845151	-3.57329260	452856.020	4699728.425	4414.956	4361.632	0.12209	-0.06122	33.70490	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559292.163189	11	21	32.163189	30	08/04/2017
003	0130	006	42.45526745	-3.55994590	453958.564	4700477.928	4406.315	4353.016	0.14139	-0.05701	33.64635	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559306.513469	11	21	46.513469	30	08/04/2017
003	0131	007	42.46172412	-3.54647053	455071.193	4701187.643	4407.136	4353.862	0.10001	-0.08524	33.62839	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559320.664152	11	22	0.664152	30	08/04/2017
003	0132	008	42.46828712	-3.53304857	456179.278	4701909.370	4417.811	4364.562	0.13591	-0.06373	33.72080	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559334.967056	11	22	14.967056	30	08/04/2017
003	0133	009	42.47493739	-3.51974676	457277.315	4702641.022	4422.299	4369.077	0.10855	-0.08911	33.69946	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559349.369386	11	22	29.369386	30	08/04/2017
003	0134	010	42.48158013	-3.50631396	458385.883	4703371.946	4421.868	4368.675	0.13990	-0.05701	33.69425	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559363.859409	11	22	43.859409	30	08/04/2017
003	0135	011	42.48815231	-3.49291248	459491.598	4704095.225	4413.178	4360.016	0.11494	-0.09594	33.64855	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559378.148743	11	22	58.148743	30	08/04/2017
003	0136	012	42.49479235	-3.47956938	460592.328	4704826.241	4409.373	4356.244	0.16020	-0.05223	33.63374	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559392.359068	11	23	12.359068	30	08/04/2017
003	0137	013	42.50152107	-3.46626561	461689.649	4705567.295	4407.192	4354.100	0.20387	-0.02104	33.66310	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559406.544947	11	23	26.544947	30	08/04/2017
003	0138	014	42.50807721	-3.45283708	462796.884	4706289.303	4412.885	4359.834	0.16439	-0.09275	33.89038	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559420.751004	11	23	40.751004	30	08/04/2017
003	0139	015	42.51490791	-3.43961839	463886.808	4707042.062	4420.804	4367.797	0.16468	-0.03449	33.70781	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559435.150128	11	23	55.150128	30	08/04/2017
003	0140	016	42.52146357	-3.42608977	465001.799	4707764.324	4414.994	4362.034	0.12783	-0.08347	33.67013	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559449.547618	11	24	9.547618	30	08/04/2017
003	0141	017	42.52801121	-3.41265281	466109.027	4708485.909	4422.292	4369.380	0.10940	-0.08139	33.72899	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559463.838066	11	24	23.838066	30	08/04/2017
003	0142	018	42.53465090	-3.39928880	467210.082	4709217.919	4417.679	4364.818	0.13919	-0.06868	33.73229	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559478.142149	11	24	38.142149	30	08/04/2017
003	0143	019	42.54121850	-3.38591404	468311.749	4709942.095	4416.524	4363.717	0.13631	-0.08159	33.81888	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559492.340300	11	24	52.340300	30	08/04/2017
003	0144	020	42.54791708	-3.37243544	469421.778	4710680.950	4407.835	4355.081	0.09721	-0.11671	33.70452	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559506.646096	11	25	6.646096	30	08/04/2017
003	0145	021	42.55455007	-3.35910236	470519.592	4711412.750	4410.313	4357.613	0.10431	-0.08223	33.79150	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559520.727652	11	25	20.727652	30	08/04/2017
003	0146	022	42.56115960	-3.34577693	471616.536	4712142.121	4411.269	4358.622	0.07661	-0.14560	33.71455	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559534.830462	11	25	34.830462	30	08/04/2017
003	0147	023	42.56778460	-3.33235472	472721.201	4712873.351	4416.544	4363.949	0.16701	-0.04821	33.78374	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559549.133534	11	25	49.133534	30	08/04/2017
003	0148	024	42.57438997	-3.31897066	473822.492	4713602.588	4408.913	4356.368	0.16283	-0.07466	33.73648	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559563.329402	11	26	3.329402	30	08/04/2017
003	0149	025	42.58099977	-3.30547559	474932.663	4714332.459	4414.677	4362.180	0.14967	-0.05936	33.74363	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559577.619466	11	26	17.619466	30	08/04/2017
003	0150	026	42.58758522	-3.29204822	476037.037	4715059.821	4413.489	4361.039	0.10140	-0.09314	33.79434	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559591.924120	11	26	31.924120	30	08/04/2017
003	0151	027	42.59432533	-3.27869035	477135.534	4715804.552	4415.727	4363.322	0.14349	-0.06617	33.78756	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	559606.323330	11	26	46.323330	30	08/04/2017
003	0152	028	42.60094993	-3.26526809	478239.035	4716536.613	4419.983	4367.622	0.14740	-0.08528	33.65358	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559620.721940	11	27	0.721940	30	08/04/2017
003	0153	029	42.60738720	-3.25177787	479347.818	4717248.032	4417.258	4364.940	0.10474	-0.09445	33.72368	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559635.008446	11	27	15.008446	30	08/04/2017
003	0154	030	42.61400169	-3.23832890	480453.043	4717979.317	4420.673	4368.397	0.13500	-0.06613	33.74358	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559649.410348	11	27	29.410348	30	08/04/2017
003	0155	031	42.62074636	-3.22508715	481541.081	4718725.277	4428.729	4376.495	0.14823	-0.05815	33.68612	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559663.806160	11	27	43.806160	30	08/04/2017
003	0156	032	42.62738429	-3.21158741	482650.010	4719459.503	4418.742	4366.551	0.11617	-0.07623	33.62537	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.006	559678.314535	11	27	58.314535	30	08/04/2017
003	0157	033	42.63392908	-3.19812673	483755.476	4720183.572	4414.059	4361.913	0.14158	-0.06887	33.69442	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	559692.511561	11	28	12.511561	30	08/04/2017
003	0158	034	42.64053103	-3.18466889	484860.493	4720914.164	4410.328	4358.230	0.10427	-0.10170	33.69760	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	559706.713894	11	28	26.713894	30	08/04/2017
003	0159	035	42.64717792	-3.17133539	485955.095	4721649.943	4417.511	4365.464	0.17525	-0.03007	33.74654	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.005	559720.903143	11	28	40.903143	30	08/04/2017
003	0160	036	42.65383864	-3.15798186	487051.108	4722387.429	4417.151	4365.158	0.11330	-0.09765	33.67587	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.004	559735.206502	11	28	55.206502	30	08/04/2017
003	0161	037	42.66040268	-3.14436768	488168.231	4723114.316	4417.483	4365.547	0.14093	-0.07433	33.69134	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.004	559749.604151	11	29	9.604151	30	08/04/2017

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
004	0084	041	42.64088274	-3.10750422	491186.650	4720942.293	4413.947	4362.040	-0.16268	0.04942	-146.29080	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558536.291556	11	8	56.291556	30	08/04/2017
004	0085	040	42.63420640	-3.12088778	490088.387	4720202.425	4415.179	4363.211	-0.11547	0.09338	-146.42659	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558550.094555	11	9	10.094555	30	08/04/2017
004	0086	039	42.62773721	-3.13434637	488983.774	4719485.742	4418.779	4366.753	-0.08282	0.09337	-146.29791	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558563.885790	11	9	23.885790	30	08/04/2017
004	0087	038	42.62108642	-3.14778078	487880.880	4718749.069	4417.152	4365.071	-0.17174	0.04120	-146.34181	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558577.785607	11	9	37.785607	30	08/04/2017
004	0088	037	42.61452043	-3.16125746	486774.302	4718021.994	4421.233	4369.099	-0.09333	0.07785	-146.38828	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558591.682829	11	9	51.682829	30	08/04/2017
004	0089	036	42.60783494	-3.17463127	485675.904	4717281.809	4413.105	4360.920	-0.07311	0.11815	-146.24579	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558605.582009	11	10	5.582009	30	08/04/2017
004	0090	035	42.60117356	-3.18798959	484578.546	4716544.472	4410.877	4358.644	-0.11968	0.04928	-146.39148	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558619.369588	11	10	19.369588	30	08/04/2017
004	0091	034	42.59461675	-3.20140804	483476.051	4715818.932	4408.681	4356.400	-0.14025	0.05938	-146.32966	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558633.175167	11	10	33.175167	30	08/04/2017
004	0092	033	42.58805296	-3.21496760	482361.744	4715092.823	4411.458	4359.132	-0.15054	0.06969	-146.32247	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558647.074611	11	10	47.074611	30	08/04/2017
004	0093	032	42.58147830	-3.22842564	481255.532	4714365.662	4422.980	4370.609	-0.08833	0.10150	-146.37239	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558661.066839	11	11	1.066839	30	08/04/2017
004	0094	031	42.57488489	-3.24185729	480151.247	4713636.588	4426.096	4373.680	-0.10123	0.10534	-146.39319	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558675.166816	11	11	15.166816	30	08/04/2017
004	0095	030	42.56829092	-3.25525337	479049.649	4712907.621	4429.356	4376.893	-0.12837	0.08185	-146.24151	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558689.269504	11	11	29.269504	30	08/04/2017
004	0096	029	42.56154635	-3.26854618	477956.245	4712162.077	4423.790	4371.278	-0.15516	0.05585	-146.31088	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558703.357561	11	11	43.357561	30	08/04/2017
004	0097	028	42.55482051	-3.28196381	476852.365	4711418.821	4432.465	4379.903	-0.14616	0.05693	-146.29857	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558717.517986	11	11	57.517986	30	08/04/2017
004	0098	027	42.54824275	-3.29532017	475753.337	4710692.164	4417.230	4364.619	-0.08650	0.10292	-146.39145	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558731.524477	11	12	11.524477	30	08/04/2017
004	0099	026	42.54176490	-3.30877661	474645.901	4709976.805	4398.720	4346.059	-0.11136	0.17043	-146.42265	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558745.255692	11	12	25.255692	30	08/04/2017
004	0100	025	42.53523536	-3.32227252	473534.974	4709255.894	4440.370	4387.657	-0.12916	0.06742	-146.28330	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558759.357217	11	12	39.357217	30	08/04/2017
004	0101	024	42.52860064	-3.33570690	472428.823	4708523.462	4437.123	4384.358	-0.07736	0.11000	-146.38512	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558773.645104	11	12	53.645104	30	08/04/2017
004	0102	023	42.52200963	-3.34903758	471330.977	4707796.023	4425.126	4372.311	-0.09306	0.12094	-146.34921	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558787.751656	11	13	7.751656	30	08/04/2017
004	0103	022	42.51532030	-3.36244730	470226.361	4707057.868	4417.709	4364.843	-0.14582	0.06424	-146.33233	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558801.739550	11	13	21.739550	30	08/04/2017
004	0104	021	42.50869523	-3.37588068	469119.598	4706327.032	4414.704	4361.788	-0.11021	0.08568	-146.39442	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558815.639613	11	13	35.639613	30	08/04/2017
004	0105	020	42.50214140	-3.38924435	468018.366	4705604.255	4414.891	4361.926	-0.13824	0.08368	-146.23851	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558829.444182	11	13	49.444182	30	08/04/2017
004	0106	019	42.49543353	-3.40258757	466918.505	4704864.540	4420.556	4367.543	-0.12669	0.10185	-146.44683	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558843.438070	11	14	3.438070	30	08/04/2017
004	0107	018	42.48887567	-3.41608713	465805.643	4704141.717	4422.123	4369.064	-0.17864	0.03942	-146.20227	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558857.445424	11	14	17.445424	30	08/04/2017
004	0108	017	42.48226012	-3.42935968	464711.175	4703412.571	4419.915	4366.813	-0.08456	0.12878	-146.31658	0.009	0.011	0.018	0.002	0.002	0.008	558871.343412	11	14	31.343412	30	08/04/2017
004	0109	016	42.47554072	-3.44270161	463610.715	4702672.095	4433.928	4380.786	-0.09576	0.10038	-146.31310	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558885.430761	11	14	45.430761	30	08/04/2017
004	0110	015	42.46884658	-3.45606255	462508.472	4701934.606	4431.221	4378.040	-0.09037	0.09853	-146.34251	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.008	558899.625998	11	14	59.625998	30	08/04/2017
004	0111	014	42.46232254	-3.46951377	461398.677	4701216.219	4422.764	4369.548	-0.12256	0.06919	-146.42043	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	558913.644178	11	15	13.644178	30	08/04/2017
004	0112	013	42.45575562	-3.48299682	460286.010	4700493.261	4421.738	4368.489	-0.08743	0.07193	-146.13208	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	558927.626401	11	15	27.626401	30	08/04/2017
004	0113	012	42.44896560	-3.49618010	459197.616	4699745.564	4420.942	4367.663	-0.07285	0.10168	-146.39074	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	558941.518132	11	15	41.518132	30	08/04/2017
004	0114	011	42.44236856	-3.50957028	458092.102	4699019.565	4419.357	4366.049	-0.12035	0.09291	-146.35234	0.009	0.010	0.018	0.002	0.002	0.007	558955.424134	11	15	55.424134	30	08/04/2017
004	0115	010	42.43576265	-3.52293033	456988.829	4698292.741	4421.624	4368.290	-0.08718	0.08603	-146.37179	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	558969.323596	11	16	9.323596	30	08/04/2017
004	0116	009	42.42915859	-3.53631523	455883.283	4697566.308	4416.297	4362.937	-0.16721	0.03533	-146.29138	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.007	558983.220835	11	16	23.220835	30	08/04/2017
004	0117	008	42.42242241	-3.54955217	454789.583	4696825.300	4417.401	4364.016	-0.13494	0.11155	-146.35546	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	558997.010817	11	16	37.010817	30	08/04/2017
004	0118	007	42.41575424	-3.56289849	453686.701	4696092.074	4427.099	4373.690	-0.10877	0.08349	-146.42982	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559011.017714	11	16	51.017714	30	08/04/2017
004	0119	006	42.40922674	-3.57640898	452570.184	4695374.733	4419.957	4366.525	-0.11019	0.08140	-146.32587	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559025.011049	11	17	5.011049	30	08/04/2017
004	0120	005	42.40261772	-3.58975250	451467.115	4694648.420	4424.312	4370.859	-0.13023	0.09363	-146.20426	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559038.908319	11	17	18.908319	30	08/04/2017
004	0121	004	42.39581496	-3.60297261	450373.820	4693900.698	4422.521	4369.049	-0.20105	0.07068	-146.32015	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.006	559052.902905	11	17	32.902905	30	08/04/2017
004	0122	003	42.38910954	-3.61632326	449269.624	4693164.031	4425.656	4372.170	-0.10620	0.11807	-146.38824	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.005	559066.925621	11	17	46.925621	30	08/04/2017
004	0123	002	42.38239152	-3.62959026	448172.070	4692426.087	4429.884	4376.391	-0.14550	0.06120	-146.33944	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.005	559080.902224	11	18	0.902224	30	08/04/2017
004	0124	001	42.37578601	-3.64289433	447071.325	4691700.830	4430.868	4377.372	-0.14015	0.09352	-146.40434	0.009	0.010	0.017	0.002	0.002	0.005	559094.894916	11	18	14.894916	30	08/04/2017
005	0211	029	42.53561025	-3.24517864	479866.049	4709276.328	4441.523	4388.962	-0.82845	-1.81704	-146.40612	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	560919.517760	11	48	39.517760	30	08/04/2017
005	0212	028	42.52899691	-3.25863086	478759.118	4708545.270	4442.412	4389.800	-0.18200	0.04890	-146.33017	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	560933.308135	11	48	53.308135	30	08/04/2017

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
005	0213	027	42.52238821	-3.27200408	477658.444	4707814.883	4446.190	4393.526	-0.06054	0.13908	-146.31674	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	560947.097028	11	49	7.097028	30	08/04/2017
005	0214	026	42.51574655	-3.28530021	476563.860	4707080.989	4456.748	4404.031	-0.13731	0.04613	-146.26287	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.007	560960.996400	11	49	20.996400	30	08/04/2017
005	0215	025	42.50910509	-3.29876312	475455.342	4706347.338	4446.566	4393.796	-0.09163	0.09950	-146.40782	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.007	560975.004122	11	49	35.004122	30	08/04/2017
005	0216	024	42.50255764	-3.31220647	474348.236	4705624.296	4441.660	4388.839	-0.15738	0.06295	-146.38740	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.007	560988.905881	11	49	48.905881	30	08/04/2017
005	0217	023	42.49594472	-3.32552294	473251.298	4704894.120	4439.934	4387.061	-0.17889	0.01190	-146.33838	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.007	561002.694059	11	50	2.694059	30	08/04/2017
005	0218	022	42.48923696	-3.33891921	472147.529	4704153.612	4443.229	4390.305	-0.16618	0.04703	-146.25513	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561016.685631	11	50	16.685631	30	08/04/2017
005	0219	021	42.48264555	-3.35227334	471047.043	4703426.182	4441.951	4388.978	-0.15912	0.06225	-146.29195	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561030.586462	11	50	30.586462	30	08/04/2017
005	0220	020	42.47600343	-3.36574980	469936.246	4702693.340	4440.880	4387.859	-0.16557	0.05798	-146.26532	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561044.591282	11	50	44.591282	30	08/04/2017
005	0221	019	42.46938127	-3.37906180	468838.746	4701962.829	4440.858	4387.788	-0.09503	0.11475	-146.44592	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561058.520587	11	50	58.520587	30	08/04/2017
005	0222	018	42.46280366	-3.39250456	467730.288	4701237.488	4440.388	4387.270	-0.11007	0.08127	-146.29330	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561072.526449	11	51	12.526449	30	08/04/2017
005	0223	017	42.45604947	-3.40571120	466640.918	4700492.622	4431.803	4378.639	-0.12451	0.07743	-146.41475	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.008	561086.382344	11	51	26.382344	30	08/04/2017
005	0224	016	42.44931456	-3.41906683	465539.075	4699750.126	4458.030	4404.822	-0.11399	0.08640	-146.44003	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561100.476298	11	51	40.476298	30	08/04/2017
005	0225	015	42.44284719	-3.43252192	464428.968	4699037.554	4461.247	4407.998	-0.08852	0.11241	-146.30727	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561114.680791	11	51	54.680791	30	08/04/2017
005	0226	014	42.43617071	-3.44588371	463326.186	4698301.897	4457.303	4404.016	-0.15712	0.04596	-146.37109	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561128.873780	11	52	8.873780	30	08/04/2017
005	0227	013	42.42957366	-3.45930074	462218.675	4697575.259	4451.969	4398.646	-0.08674	0.11777	-146.34599	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561142.867726	11	52	22.867726	30	08/04/2017
005	0228	012	42.42301504	-3.47267153	461114.760	4696853.042	4446.251	4392.896	-0.13790	0.09329	-146.40997	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561156.770652	11	52	36.770652	30	08/04/2017
005	0229	011	42.41642716	-3.48613263	460003.168	4696127.792	4452.693	4399.308	-0.08664	0.10078	-146.24809	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.009	561170.775842	11	52	50.775842	30	08/04/2017
005	0230	010	42.40981378	-3.49941994	458905.627	4695399.802	4449.104	4395.691	-0.12395	0.08477	-146.30087	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.010	561184.658964	11	53	4.658964	30	08/04/2017
005	0231	009	42.40317127	-3.51286975	457794.465	4694668.831	4445.648	4392.209	-0.16579	0.05471	-146.26845	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.010	561198.671178	11	53	18.671178	30	08/04/2017
005	0232	008	42.39652595	-3.52616426	456695.849	4693937.644	4438.622	4385.159	-0.11692	0.07347	-146.28415	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.010	561212.457871	11	53	32.457871	30	08/04/2017
005	0233	007	42.38978196	-3.53947355	455595.716	4693195.681	4441.925	4388.440	-0.10088	0.10393	-146.35096	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.010	561226.353740	11	53	46.353740	30	08/04/2017
005	0234	006	42.38315188	-3.55278043	454495.631	4692466.535	4448.347	4394.842	-0.11172	0.07359	-146.41046	0.009	0.011	0.020	0.002	0.002	0.010	561240.250560	11	54	0.250560	30	08/04/2017
005	0235	005	42.37662394	-3.56617303	453388.333	4691748.952	4442.897	4389.375	-0.10414	0.11060	-146.36901	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.010	561254.153947	11	54	14.153947	30	08/04/2017
005	0236	004	42.36993549	-3.57956095	452281.071	4691013.716	4450.137	4396.598	-0.16363	0.04264	-146.33177	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.010	561268.159692	11	54	28.159692	30	08/04/2017
005	0237	003	42.36324381	-3.59286110	451180.800	4690278.247	4435.386	4381.833	-0.10727	0.10578	-146.31978	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.010	561282.057014	11	54	42.057014	30	08/04/2017
005	0238	002	42.35656767	-3.60613918	450082.128	4689544.661	4424.711	4371.152	-0.15106	0.12550	-146.31874	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.011	561295.752760	11	54	55.752760	30	08/04/2017
005	0239	001	42.34985950	-3.61946334	448979.403	4688807.718	4445.426	4391.866	-0.12934	0.09770	-146.30752	0.009	0.011	0.019	0.002	0.002	0.011	561309.651702	11	55	9.651702	30	08/04/2017
006	0059	001	42.63502176	-3.15815730	487032.821	4720298.003	4150.586	4098.527	0.12380	-0.04084	31.76933	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557759.614687	10	55	59.614687	30	08/04/2017
006	0060	002	42.64111270	-3.14511930	488102.956	4720972.432	4152.602	4100.596	0.05282	-0.10925	31.72266	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557773.719006	10	56	13.719006	30	08/04/2017
006	0061	003	42.64704083	-3.13210691	489170.755	4721628.952	4160.986	4109.034	0.02201	-0.12993	31.62735	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557787.709683	10	56	27.709683	30	08/04/2017
006	0062	004	42.65302778	-3.11915713	490233.228	4722292.175	4159.534	4107.639	0.10926	-0.02210	31.72977	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557801.703527	10	56	41.703527	30	08/04/2017
006	0063	005	42.65899966	-3.10609605	491304.618	4722953.877	4150.396	4098.560	0.12464	-0.06956	31.77870	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557815.599942	10	56	55.599942	30	08/04/2017
006	0064	006	42.66484680	-3.09300874	492377.937	4723601.890	4148.030	4096.254	0.09387	-0.08093	31.64367	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557829.406217	10	57	9.406217	30	08/04/2017
006	0065	007	42.67064474	-3.07985925	493456.146	4724244.602	4142.338	4090.622	0.14086	-0.05718	31.67360	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557843.198625	10	57	23.198625	30	08/04/2017
006	0066	008	42.67656985	-3.06684623	494522.983	4724901.613	4148.676	4097.020	0.11495	-0.09719	31.63407	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557857.001003	10	57	37.001003	30	08/04/2017
006	0067	009	42.68248021	-3.05373110	495597.983	4725557.145	4157.925	4106.327	0.20475	-0.03165	31.75576	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557870.992985	10	57	50.992985	30	08/04/2017
006	0068	010	42.68839402	-3.04067788	496667.708	4726213.230	4149.528	4097.986	0.13154	-0.09250	31.75586	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557884.893859	10	58	4.893859	30	08/04/2017
006	0069	011	42.69439121	-3.02774082	497727.718	4726878.742	4155.206	4103.717	0.10714	-0.10599	31.71977	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557898.697482	10	58	18.697482	30	08/04/2017
006	0070	012	42.70026329	-3.01460889	498803.482	4727530.523	4149.629	4098.191	0.09822	-0.10044	31.75523	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557912.595482	10	58	32.595482	30	08/04/2017
006	0071	013	42.70622323	-3.00157071	499871.366	4728192.227	4141.152	4089.759	0.13806	-0.07165	31.70564	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557926.292923	10	58	46.292923	30	08/04/2017
006	0072	014	42.71211334	-2.98851937	500940.124	4728846.344	4142.367	4091.013	0.17722	-0.04298	31.73414	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557939.986990	10	58	59.986990	30	08/04/2017
006	0073	015	42.71804574	-2.97550682	502005.503	4729505.320	4142.166	4090.848	0.08318	-0.10230	31.60064	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557953.681834	10	59	13.681834	30	08/04/2017
006	0074	016	42.72404308	-2.96233324	503083.859	4730171.679	4137.134	4085.845	0.13389	-0.08914	31.69316	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557967.517955	10	59	27.517955	30	08/04/2017

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
006	0075	017	42.72996948	-2.94941102	504141.435	4730830.317	4137.758	4086.497	0.06156	-0.15808	31.72688	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557981.073830	10	59	41.073830	30	08/04/2017
006	0076	018	42.73592439	-2.93629952	505214.301	4731492.296	4147.358	4096.120	0.07334	-0.09700	31.60926	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557994.879489	10	59	54.879489	30	08/04/2017
006	0077	019	42.74165432	-2.92311141	506293.255	4732129.465	4138.819	4087.600	0.13581	-0.06731	31.72166	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	558008.575664	11	0	8.575664	30	08/04/2017
006	0078	020	42.74762862	-2.91006762	507360.169	4732793.925	4153.538	4102.338	0.08695	-0.10378	31.65555	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	558022.380615	11	0	22.380615	30	08/04/2017
006	0079	021	42.75344341	-2.89694975	508432.963	4733440.847	4153.687	4102.504	0.12148	-0.07597	31.67642	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	558036.173435	11	0	36.173435	30	08/04/2017
006	0080	022	42.75929437	-2.88387744	509501.821	4734091.947	4156.830	4105.665	0.09512	-0.10133	31.68546	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	558049.974706	11	0	49.974706	30	08/04/2017
006	0081	023	42.76530109	-2.87083930	510567.657	4734760.506	4164.166	4113.018	0.08597	-0.09079	31.68550	0.010	0.011	0.019	0.002	0.002	0.005	558063.877025	11	1	3.877025	30	08/04/2017
006	0082	024	42.77126383	-2.85774945	511637.525	4735424.353	4161.111	4109.982	0.05405	-0.10116	31.60556	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	558077.773120	11	1	17.773120	30	08/04/2017
006	0083	025	42.77713536	-2.84465485	512707.594	4736078.241	4159.996	4108.886	0.11094	-0.09198	31.59860	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	558091.563647	11	1	31.563647	30	08/04/2017
007	0034	025	42.75191702	-2.82363975	514432.531	4733281.281	4135.169	4084.077	-0.14093	0.09051	-148.52856	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.004	557304.290186	10	48	24.290186	30	08/04/2017
007	0035	024	42.74618580	-2.83698084	513341.985	4732642.672	4135.370	4084.258	-0.04770	0.13322	-148.40987	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557318.088125	10	48	38.088125	30	08/04/2017
007	0036	023	42.74034771	-2.85001374	512276.485	4731992.413	4139.061	4087.929	-0.16913	0.04067	-148.31904	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557331.691618	10	48	51.691618	30	08/04/2017
007	0037	022	42.73437785	-2.86307474	511208.507	4731327.684	4140.967	4089.817	-0.10772	0.06204	-148.47576	0.011	0.012	0.021	0.002	0.002	0.005	557345.385676	10	49	5.385676	30	08/04/2017
007	0038	021	42.72855336	-2.87627966	510128.519	4730679.246	4134.444	4083.273	-0.09435	0.07928	-148.39693	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557358.972152	10	49	18.972152	30	08/04/2017
007	0039	020	42.72261113	-2.88937011	509057.717	4730017.916	4134.792	4083.599	-0.11583	0.10538	-148.39262	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.006	557372.508338	10	49	32.508338	30	08/04/2017
007	0040	019	42.71670229	-2.90239848	507991.790	4729360.467	4138.919	4087.704	-0.11770	0.08024	-148.46231	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.006	557385.973551	10	49	45.973551	30	08/04/2017
007	0041	018	42.71082118	-2.91556368	506914.453	4728706.250	4142.288	4091.046	-0.17673	0.04055	-148.39002	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557399.510326	10	49	59.510326	30	08/04/2017
007	0042	017	42.70499790	-2.92858343	505848.818	4728058.635	4137.034	4085.764	-0.12223	0.05173	-148.37828	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557412.865969	10	50	12.865969	30	08/04/2017
007	0043	016	42.69901552	-2.94162006	504781.613	4727393.516	4127.988	4076.688	-0.09317	0.10378	-148.38987	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557426.172642	10	50	26.172642	30	08/04/2017
007	0044	015	42.69313766	-2.95464663	503715.021	4726740.170	4131.890	4080.555	-0.19225	0.04821	-148.30420	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557439.367124	10	50	39.367124	30	08/04/2017
007	0045	014	42.68723624	-2.96774267	502642.538	4726084.369	4132.126	4080.752	-0.09316	0.09260	-148.40720	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557452.674292	10	50	52.674292	30	08/04/2017
007	0046	013	42.68127925	-2.98082150	501571.263	4725422.567	4129.999	4078.583	-0.12373	0.07627	-148.38237	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557465.961885	10	51	5.961885	30	08/04/2017
007	0047	012	42.67541798	-2.99394086	500496.462	4724771.559	4123.326	4071.862	-0.07290	0.11617	-148.42638	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557479.158523	10	51	19.158523	30	08/04/2017
007	0048	011	42.66953543	-3.00693077	499432.066	4724118.354	4130.519	4079.004	-0.14085	0.09832	-148.29416	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557492.261843	10	51	32.261843	30	08/04/2017
007	0049	010	42.66360925	-3.01997159	498363.297	4723460.472	4133.355	4081.785	-0.09066	0.11589	-148.52472	0.010	0.011	0.020	0.002	0.002	0.006	557505.551283	10	51	45.551283	30	08/04/2017
007	0050	009	42.65767418	-3.03305172	497291.102	4722801.767	4132.736	4081.109	-0.11285	0.09387	-148.49885	0.010	0.011	0.019	0.002	0.002	0.006	557518.857639	10	51	58.857639	30	08/04/2017
007	0051	008	42.65178783	-3.04609700	496221.562	4722148.638	4129.091	4077.405	-0.10916	0.09742	-148.49201	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557532.050508	10	52	12.050508	30	08/04/2017
007	0052	007	42.64589976	-3.05924016	495143.797	4721495.489	4121.190	4069.443	-0.15603	0.06556	-148.41778	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557545.247924	10	52	25.247924	30	08/04/2017
007	0053	006	42.63987658	-3.07218001	494082.484	4720827.491	4125.917	4074.109	-0.12836	0.07012	-148.33766	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557558.348467	10	52	38.348467	30	08/04/2017
007	0054	005	42.63385680	-3.08511137	493021.664	4720160.033	4128.751	4076.883	-0.18701	0.04672	-148.38324	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.006	557571.539107	10	52	51.539107	30	08/04/2017
007	0055	004	42.62797453	-3.09821092	491946.864	4719508.023	4134.541	4082.614	-0.14183	0.05963	-148.43711	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557584.835798	10	53	4.835798	30	08/04/2017
007	0056	003	42.62212348	-3.11130998	490871.907	4718859.646	4121.935	4069.952	-0.13180	0.08359	-148.43532	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557598.045980	10	53	18.045980	30	08/04/2017
007	0057	002	42.61622456	-3.12435740	489800.978	4718206.115	4120.899	4068.861	-0.09753	0.10854	-148.49414	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557611.134060	10	53	31.134060	30	08/04/2017
007	0058	001	42.61024658	-3.13741804	488728.747	4717543.972	4124.235	4072.144	-0.12234	0.07614	-148.42239	0.010	0.011	0.018	0.002	0.002	0.005	557624.329817	10	53	44.329817	30	08/04/2017
008	0001	001	42.75730754	-2.87531549	510202.736	4733872.322	4111.168	4060.013	0.10880	-0.11206	52.83557	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556511.710002	10	35	11.710002	30	08/04/2017
008	0002	002	42.76632750	-2.86602832	510961.100	4734875.096	4110.544	4059.403	0.19106	-0.01099	52.88794	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556525.406827	10	35	25.406827	30	08/04/2017
008	0003	003	42.77528470	-2.85670719	511722.034	4735870.991	4109.618	4058.490	0.17053	-0.01114	52.93643	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556539.007208	10	35	39.007208	30	08/04/2017
008	0004	004	42.78434010	-2.84746030	512476.656	4736877.866	4115.786	4064.673	0.11887	-0.07668	52.88074	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556552.702672	10	35	52.702672	30	08/04/2017
008	0005	005	42.79339706	-2.83819878	513232.253	4737885.000	4114.276	4063.176	0.18236	0.00733	52.89345	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556566.398606	10	36	6.398606	30	08/04/2017
008	0006	006	42.80232617	-2.82875187	514002.816	4738878.053	4114.742	4063.657	0.16725	-0.02793	52.80000	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556579.999961	10	36	19.999961	30	08/04/2017
008	0007	007	42.81125711	-2.81939060	514766.156	4739871.383	4119.344	4068.275	0.10102	-0.03915	52.87449	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556593.602156	10	36	33.602156	30	08/04/2017
008	0008	008	42.82020396	-2.81009119	515524.213	4740866.555	4111.962	4060.910	0.10725	-0.01693	52.88571	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556607.096518	10	36	47.096518	30	08/04/2017
008	0009	009	42.82923001	-2.80070358	516289.239	4741870.623	4109.933	4058.899	0.14822	-0.01029	52.94379	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556620.631917	10	37	0.631917	30	08/04/2017

PAS	FOTO	WPT	LAT_ETRS89	LON_ETRS89	X_ETRS89	Y_ETRS89	HELIP	HORTO	OMEGA	PHI	KAPPA	DV_X	DV_Y	DV_h	DV_O	DV_P	DV_K	TGPS	H	M	SEG	HUSO	FECHA
008	0010	010	42.83819093	-2.79146409	517041.955	4742867.517	4103.433	4052.416	0.10757	-0.04837	52.88747	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556633.987355	10	37	13.987355	30	08/04/2017
008	0011	011	42.84725279	-2.78217979	517798.084	4743875.713	4112.986	4061.988	0.17291	0.01107	53.01347	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.006	556647.539001	10	37	27.539001	30	08/04/2017
008	0012	012	42.85624611	-2.77291409	518552.493	4744876.379	4112.673	4061.694	0.12463	-0.09881	52.79908	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556661.082475	10	37	41.082475	30	08/04/2017
008	0013	013	42.86526877	-2.76353035	519316.315	4745880.416	4123.638	4072.678	0.12270	-0.07349	52.83677	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556674.793866	10	37	54.793866	30	08/04/2017
008	0014	014	42.87421790	-2.75422412	520073.606	4746876.356	4117.467	4066.526	0.13262	-0.03808	52.87868	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556688.381432	10	38	8.381432	30	08/04/2017
008	0015	015	42.88312449	-2.74484859	520836.350	4747867.675	4114.891	4063.970	0.12912	-0.02680	52.91114	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556701.889446	10	38	21.889446	30	08/04/2017
008	0016	016	42.89208221	-2.73539592	521605.155	4748864.779	4114.033	4063.130	0.15556	0.01419	52.90672	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556715.474896	10	38	35.474896	30	08/04/2017
009	0017	017	42.87366952	-2.70275820	524277.273	4746829.014	4110.147	4059.279	-0.15066	-0.01038	-127.09288	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556860.957926	10	41	0.957926	30	08/04/2017
009	0018	016	42.86465490	-2.71197476	523527.932	4745825.361	4113.449	4062.563	-0.15881	0.06208	-127.15337	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556874.248615	10	41	14.248615	30	08/04/2017
009	0019	015	42.85568521	-2.72141008	522760.482	4744826.724	4117.078	4066.172	-0.15271	0.00748	-127.07789	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556887.756998	10	41	27.756998	30	08/04/2017
009	0020	014	42.84670924	-2.73075843	521999.919	4743827.499	4108.503	4057.580	-0.15352	0.01925	-127.10974	0.011	0.012	0.022	0.002	0.002	0.005	556901.154705	10	41	41.154705	30	08/04/2017
009	0021	013	42.83770058	-2.74009167	521240.378	4742824.735	4114.892	4063.950	-0.10423	0.06863	-127.22564	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556914.647249	10	41	54.647249	30	08/04/2017
009	0022	012	42.82880669	-2.74937350	520484.779	4741834.814	4109.613	4058.654	-0.19321	-0.00749	-127.04020	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556928.046796	10	42	8.046796	30	08/04/2017
009	0023	011	42.81971731	-2.75881791	519715.735	4740823.231	4109.282	4058.306	-0.17215	0.00551	-127.15706	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556941.655541	10	42	21.655541	30	08/04/2017
009	0024	010	42.81088985	-2.76815504	518955.155	4739840.847	4109.823	4058.832	-0.15021	0.04010	-126.99899	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556955.047510	10	42	35.047510	30	08/04/2017
009	0025	009	42.80182111	-2.77748612	518194.923	4738831.757	4110.512	4059.505	-0.16036	0.00511	-127.21215	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556968.648455	10	42	48.648455	30	08/04/2017
009	0026	008	42.79289502	-2.78682566	517433.736	4737838.591	4106.227	4055.204	-0.11971	0.09109	-127.16722	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556982.149542	10	43	2.149542	30	08/04/2017
009	0027	007	42.78392974	-2.79604345	516682.297	4736841.184	4112.678	4061.639	-0.13739	0.00991	-127.21084	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	556995.637439	10	43	15.637439	30	08/04/2017
009	0028	006	42.77496475	-2.80548334	515912.472	4735843.852	4110.322	4059.266	-0.10766	0.07160	-127.10053	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557009.239239	10	43	29.239239	30	08/04/2017
009	0029	005	42.76595594	-2.81480534	515152.080	4734841.763	4112.607	4061.535	-0.11843	0.04184	-127.16981	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557022.826671	10	43	42.826671	30	08/04/2017
009	0030	004	42.75696875	-2.82408286	514395.100	4733842.168	4110.846	4059.757	-0.13653	0.02741	-127.18750	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557036.333450	10	43	56.333450	30	08/04/2017
009	0031	003	42.74802626	-2.83336927	513637.164	4732847.619	4115.943	4064.836	-0.16279	-0.03627	-127.12872	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.005	557049.828352	10	44	9.828352	30	08/04/2017
009	0032	002	42.73895506	-2.84268110	512876.955	4731838.862	4113.282	4062.157	-0.16537	0.00870	-127.16420	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.004	557063.431643	10	44	23.431643	30	08/04/2017
009	0033	001	42.73004370	-2.85198622	512117.042	4730847.939	4110.997	4059.854	-0.14784	0.02597	-127.15208	0.011	0.011	0.021	0.002	0.002	0.004	557076.828384	10	44	36.828384	30	08/04/2017

APÉNDICE 4. RED BÁSICA. LISTADO DE BASELÍNEAS

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base CILLA - V02

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 08:36:37 - 06/06/2017 17:40:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: CILLA - V02

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 11:13:42	-	06/06/2017 11:34:07
Duración:	00:20:25		

Antenas

	Referencia - CILLA	Móvil - V02
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.270 m	1.215 m
Altura de Antena:	1.270 m	1.215 m

Coordenadas:

	Referencia - CILLA	Móvil - V02		Referencia - CILLA	Móvil - V02
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 26' 01.71879" N	42° 23' 00.78477" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 22' 30.61652" O	3° 33' 18.81456" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 119.249 m	1 116.519 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 707 267.389 m	4 710 128.300 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -277 616.203 m	-292 641.041 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 282 046.263 m	4 277 921.560 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 00.93402"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 10' 48.19804"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-2.730 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 860.911 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-15 024.838 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 124.703 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	15 841.204 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.169 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001821	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000322	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000490		
Q13:	0.00001262		
Q23:	-0.00000380		
Q33:	0.00001832		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base CILLA - V04B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 09:21:32 - 06/06/2017 17:16:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: CILLA - V04B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 11:13:42	-	06/06/2017 11:34:07
Duración:	00:20:25		

Antenas

	Referencia - CILLA	Móvil - V04B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.270 m	0.930 m
Altura de Antena:	1.270 m	1.290 m

Coordenadas:

		Referencia - CILLA	Móvil - V04B		Referencia - CILLA	Móvil - V04B
Clase de punto:		Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :		42° 26' 01.71879" N	42° 27' 57.30149" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :		3° 22' 30.61652" O	3° 28' 07.87961" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:		1 119.249 m	1 128.058 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 707 267.389 m	4 704 410.495 m			
Cartesiana WGS84:	Y	- -277 616.203 m	-285 167.391 m			
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 282 046.263 m	4 284 684.231 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 55.58270"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 37.26309"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	8.809 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 856.894 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 551.188 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 637.968 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 493.595 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.533 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000102	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000071		
Q23:	-0.00000021		

Q33:	0.00000104				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base QUEMADAS - V12

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 08:54:57 - 09/06/2017 16:36:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: QUEMADAS - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 11:24:42 - 09/06/2017 11:44:42
Duración:	00:20:00

Antenas

	Referencia QUEMADAS	- Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.280 m	1.185 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.185 m

Coordenadas:

	Referencia QUEMADAS	- Móvil - V12		Referencia QUEMADAS	- Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 33' 15.24696" N	42° 40' 13.16619" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 20' 43.81007" O	3° 05' 16.49254" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.034 m	709.028 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 698 234.799 m	4 690 554.314 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -274 642.305 m	-253 039.071 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 291 770.758 m	4 301 125.839 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 57.91923"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 15' 27.31753"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-202.006 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 680.486 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	21 603.234 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 355.081 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	24 763.019 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.153 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001803	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000273	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000482		
Q13:	0.00001278		
Q23:	-0.00000096		
Q33:	0.00002306		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base QUEMADAS - V09B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 09:36:16 - 09/06/2017 17:06:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: QUEMADAS - V09B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 11:24:42	-	09/06/2017 11:44:42	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia QUEMADAS	- Móvil - V09B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.280 m	0.777 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.137 m

Coordenadas:

	Referencia QUEMADAS	- Móvil - V09B		Referencia QUEMADAS	- Móvil - V09B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 33' 15.24696" N	42° 35' 12.11787" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 20' 43.81007" O	3° 14' 21.30795" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.034 m	864.331 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 698 234.799 m	4 696 265.621 m			
Cartesiana Y WGS84:	-274 642.305 m	-265 789.511 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 291 770.758 m	4 294 395.349 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 56.87091"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 06' 22.50212"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-46.703 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 969.178 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 852.795 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 624.590 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 441.298 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.793 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000027		
Q13:	0.00000074		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000130		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base AULAGO - MIBR

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 08:59:42 - 10/06/2017 18:59:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: AULAGO - MIBR

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 12:20:17	-	10/06/2017 12:40:17	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - AULAGO	Móvil - MIBR
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GRX1200+GNSS / 355509
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAR25 / 09030015
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.220 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.220 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - AULAGO	Móvil - MIBR		Referencia - AULAGO	Móvil - MIBR
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 19.55615" N	42° 40' 49.24076" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 21.23870" O	2° 56' 18.29456" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	858.058 m	526.699 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 698 036.775 m	4 690 311.085 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 551.141 m	-240 753.805 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 293 196.681 m	4 301 820.735 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 29.68461"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 02.94414"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-331.359 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 725.691 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	12 797.336 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 624.053 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	17 257.822 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.138 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00004139	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000210	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000264		
Q13:	0.00003278		
Q23:	-0.00000095		
Q33:	0.00003405		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 4.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.2	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base AULAGO - LANT

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 08:59:42 - 10/06/2017 18:59:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: AULAGO - LANT

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 12:20:17	-	10/06/2017 12:40:17
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - AULAGO	Móvil - LANT
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GR10 / 1700971
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAS10 / 16161002
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.220 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.220 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia AULAGO	- Móvil - LANT		Referencia AULAGO	- Móvil - LANT
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 19.55615" N	42° 42' 55.53087" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 21.23870" O	2° 58' 51.11002" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	858.058 m	532.450 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 698 036.775 m	4 687 496.330 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 551.141 m	-244 091.433 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 293 196.681 m	4 304 688.927 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 35.97472"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 30.12868"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-325.608 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-10 540.445 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 459.708 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 492.246 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	18 238.936 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.182 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00004099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000212	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000264		
Q13:	0.00003247		
Q23:	-0.00000096		
Q33:	0.00003382		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base AULAGO - V12

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 09:15:32 - 10/06/2017 16:16:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: AULAGO - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 12:20:17	-	10/06/2017 12:40:17
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - AULAGO	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.220 m	1.289 m
Altura de Antena:	1.220 m	1.289 m

Coordenadas:

	Referencia - AULAGO	Móvil - V12		Referencia - AULAGO	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 19.55615" N	42° 40' 13.16682" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 21.23870" O	3° 05' 16.49239" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	858.058 m	708.996 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 698 036.775 m	4 690 554.277 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 551.141 m	-253 039.066 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 293 196.681 m	4 301 125.832 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 53.61067"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 00' 04.74631"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-149.062 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 482.498 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	512.075 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 929.151 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 914.276 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.368 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000232	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000015		
Q13:	0.00000184		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000191		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base CARRASCAL - LANT

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 08:59:42 - 27/06/2017 18:59:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: CARRASCAL - LANT

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 11:07:42	-	27/06/2017 11:38:37
Duración:	00:30:55		

Antenas

	Referencia - CARRASCAL	Móvil - LANT
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GR10 / 1700971
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAS10 / 16161002
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.274 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.274 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia CARRASCAL	-	Móvil - LANT		Referencia CARRASCAL	-	Móvil - LANT
Clase de punto:	Control		Medido con Fase GNSS en post-proceso				
Latitud WGS84 :	42° 42' 17.02210" N		42° 42' 55.53005" N	Coordenada X:	-		-
Longitud WGS84 :	3° 02' 29.93159" O		2° 58' 51.10918" O	Coordenada Y:	-		-
WGS84 Elip. Elips.:	679.281 m		532.426 m	Altura Ortom.:	-		-
Cartesiana X WGS84:	- 4 688 147.422 m		4 687 496.331 m				
Cartesiana Y WGS84:	- -249 112.648 m		-244 091.414 m				
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 915.291 m		4 304 688.892 m				

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 38.50795"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 38.82241"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-146.855 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-651.091 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 021.234 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	773.601 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 122.028 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.689 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000145	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000117		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 8.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 6.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 6.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base CARRASCAL - MIBR

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 08:59:42 - 27/06/2017 18:59:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: CARRASCAL - MIBR

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 11:07:42	-	27/06/2017 11:38:37
Duración:	00:30:55		

Antenas

	Referencia CARRASCAL	- Móvil - MIBR
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GRX1200+GNSS / 355509
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAR25 / 09030015
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.274 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.274 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia CARRASCAL	- Móvil - MIBR	Referencia CARRASCAL	- Móvil - MIBR
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	42° 42' 17.02210" N	42° 40' 49.23978" N	Coordenada X:	- -
Longitud WGS84 :	3° 02' 29.93159" O	2° 56' 18.29399" O	Coordenada Y:	- -
WGS84 Elip. Elips.:	679.281 m	526.662 m	Altura Ortom.:	- -
Cartesiana X WGS84:	- 4 688 147.422 m	4 690 311.078 m		
Cartesiana Y WGS84:	- -249 112.648 m	-240 753.791 m		
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 915.291 m	4 301 820.687 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 27.78232"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 11.63760"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-152.619 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 163.656 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 358.857 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 094.604 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 884.777 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.528 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000146	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000117		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 8.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 6.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 6.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base CARRASCAL - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	

Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: CARRASCAL - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 11:07:42	-	27/06/2017 11:38:37
Duración:	00:30:55		

Antenas

	Referencia - CARRASCAL	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.360 m
Lectura de Altura:	1.274 m	1.212 m
Altura de Antena:	1.274 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - CARRASCAL	Móvil - V18		Referencia - CARRASCAL	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 17.02210" N	42° 48' 57.92761" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 02' 29.93159" O	2° 45' 04.92766" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	679.281 m	645.594 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 688 147.422 m	4 680 934.305 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -249 112.648 m	-224 953.484 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 303 915.291 m	4 312 976.186 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 40.90551"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 17' 25.00393"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-33.687 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-7 213.117 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	24 159.164 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 060.895 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 791.680 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.242 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002572	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000110	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000168		
Q13:	0.00002064		
Q23:	-0.00000040		
Q33:	0.00002198		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 8.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 6.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 6.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base CARRASCAL - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: CARRASCAL - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 11:07:42	-	27/06/2017 11:38:37
Duración:	00:30:55		

Antenas

	Referencia - CARRASCAL	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.274 m	1.142 m
Altura de Antena:	1.274 m	1.142 m

Coordenadas:

	Referencia - CARRASCAL	Móvil - V15		Referencia - CARRASCAL	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 17.02210" N	42° 44' 10.05145" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 02' 29.93159" O	2° 54' 35.60924" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	679.281 m	641.994 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X - WGS84:	4 688 147.422 m	4 686 317.120 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -249 112.648 m	-238 209.706 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 915.291 m	4 306 452.661 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 53.02935"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 54.32235"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-37.287 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 830.302 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	10 902.942 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 537.370 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 342.945 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.738 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000146	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000117		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 8.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 6.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 6.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno

Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base BURG - V02

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 08:36:37 - 06/06/2017 17:40:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V02

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 08:59:42	-	06/06/2017 17:40:32
Duración:	08:40:50		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V02
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	/ LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.215 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.215 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V02		Referencia - BURG	Móvil - V02
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 23' 00.78494" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 33' 18.81454" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 116.558 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 710 128.325 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-292 641.042 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 277 921.590 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 11.60776"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 53.69498"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	177.011 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 916.199 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	10 983.785 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 120.175 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 578.033 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.615 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000003	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base BURG - V04B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 09:21:32 - 06/06/2017 17:16:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - V04B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 09:21:32	-	06/06/2017 17:16:27
Duración:	07:54:55		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V04B
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento portadora:	fase -	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	0.930 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.290 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V04B		Referencia - BURG	Móvil - V04B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 27' 57.30196" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 28' 07.88009" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 128.110 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 704 410.523 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-285 167.404 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 284 684.277 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 08.12477"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 13' 04.62943"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	188.562 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-7 634.001 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	18 457.423 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 882.862 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	22 285.094 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.233 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000047	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000010		
Q13:	0.00000027		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000039		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.5 - 3.4	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.2 - 2.4	SVs GLONASS:	9/9
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.6 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V05A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 16:31:32 - 06/06/2017 16:51:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - V05A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 16:31:32	-	06/06/2017 16:51:42
Duración:	00:20:10		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V05A
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V05A		Referencia - BURG	Móvil - V05A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 32' 27.89229" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 30' 45.30885" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	866.091 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 698 367.232 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-288 400.385 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 290 663.725 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 11' 38.71511"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 10' 27.20068"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-73.456 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-13 677.292 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	15 224.442 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	15 862.310 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	25 893.336 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.248 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001664	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000101	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000381		
Q13:	0.00001150		
Q23:	-0.00000141		
Q33:	0.00001788		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.3 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - V02

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 08:30:32 - 07/06/2017 17:30:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: BURG - V02

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 08:59:42	-	07/06/2017 17:30:32
Duración:	08:30:50		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V02
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 4624K01644	/ LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	/ LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.203 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.203 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V02		Referencia - BURG	Móvil - V02
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 23' 00.78502" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 33' 18.81453" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 116.569 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 710 128.331 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-292 641.042 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 277 921.600 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 11.60784"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 53.69499"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	177.021 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 916.193 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	10 983.785 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 120.184 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 578.034 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.468 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000006	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000003		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000005		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 19.7	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 18.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 18.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 9.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - V04A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 12:45:57 - 07/06/2017 13:05:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	

Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V04A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 13:05:57	12:45:57 -	07/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V04A
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V04A		Referencia - BURG	Móvil - V04A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 29' 32.86644" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 31' 44.84098" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	991.551 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 702 019.520 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-289 986.808 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 286 767.198 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 43.68925"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 27.66854"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	52.004 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-10 025.004 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	13 638.019 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 965.783 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	20 728.633 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.233 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002641	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000125	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000210		
Q13:	0.00002428		
Q23:	-0.00000086		
Q33:	0.00002982		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	4/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V03A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 13:19:57 - 07/06/2017 13:40:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V03A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 13:19:57	-	07/06/2017 13:40:12	
Duración:	00:20:15			

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V03A
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V03A		Referencia - BURG	Móvil - V03A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 27' 00.15743" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 33' 49.13535" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 013.471 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 712 044.524 m	4 705 036.061 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -303 624.827 m	-293 018.973 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 274 801.415 m	4 283 305.786 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 10.98025"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 23.37417"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	73.923 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 008.463 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	10 605.854 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 504.371 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	15 294.673 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.196 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001302	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000217		
Q13:	0.00000829		
Q23:	-0.00000076		
Q33:	0.00001254		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.9	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.2	SVs GLONASS:	4/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.7 - 0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V03C

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 14:59:52 - 07/06/2017 15:17:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V03C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:17:12	14:59:52 -	07/06/2017
Duración:	00:17:20		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V03C
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V03C		Referencia - BURG	Móvil - V03C
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 23' 46.72553" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 29' 09.74521" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	990.950 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X - WGS84:	4 712 044.524 m	4 709 431.610 m			
Cartesiana Y - WGS84:	-303 624.827 m	-286 889.486 m			
Cartesiana Z - WGS84:	4 274 801.415 m	4 278 884.035 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 57.54835"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 02.76431"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	51.402 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 612.914 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	16 735.342 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	4 082.620 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	17 423.167 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.270 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00005839	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000843	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000609		
Q13:	0.00003144		
Q23:	-0.00000412		
Q33:	0.00002587		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.9 - 5.3	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.9 - 3.7	SVs GLONASS:	2/5
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - 10238024

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 15:25:57 - 07/06/2017 15:40:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 10238024

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:25:57	-	07/06/2017 15:40:57
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - BURG	**Móvil - 10238024**
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	**Móvil - 10238024**		**Referencia - BURG**	**Móvil - 10238024**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 25' 02.33952" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 31' 16.06021" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	981.756 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 707 677.545 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-289 676.384 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 280 600.832 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 13.16234"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 09' 56.44931"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	42.208 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 366.979 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	13 948.443 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 799.417 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	15 724.592 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.265 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00003101	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000575		
Q13:	0.00002501		
Q23:	0.00000208		
Q33:	0.00003321		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 5.0	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 3.4	SVs GLONASS:	3/5
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 3.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - 10238033

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 16:30:57 - 07/06/2017 16:45:57)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 10238033

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 16:30:57	-	07/06/2017 16:45:57	
Duración:	00:15:00			

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 10238033
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 10238033		Referencia - BURG	Móvil - 10238033
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 27' 34.47903" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 27' 39.76824" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	909.403 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 704 762.936 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-284 545.203 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 284 017.022 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 45.30185"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 13' 32.74128"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-30.144 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 281.588 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	19 079.624 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	9 215.607 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	22 404.932 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.231 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002251	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000133	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000513		
Q13:	0.00001521		
Q23:	-0.00000184		
Q33:	0.00002348		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	1/3
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V02

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 08:23:27 - 08/06/2017 17:35:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V02

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017	08:59:42	-	08/06/2017 17:35:02
Duración:	08:35:20			

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V02
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.283 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.283 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V02		Referencia - BURG	Móvil - V02
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 23' 00.78495" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 33' 18.81466" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 116.572 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 710 128.335 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-292 641.045 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 277 921.600 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 11.60776"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 53.69487"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	177.024 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 916.190 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	10 983.782 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 120.185 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 578.031 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.887 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000003	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - V04C

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 09:06:15 - 08/06/2017 17:13:00)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield

Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V04C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 09:06:17	-	08/06/2017 17:12:57
Duración:	08:06:40		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V04C
Nombre del Receptor / SN:	/ TRIMBLE NETR5 4624K01644	/ LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	/ LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	0.560 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.920 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V04C		Referencia - BURG	Móvil - V04C
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 25' 31.39195" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 26' 35.75865" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	952.309 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 707 441.433 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-283 241.035 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 281 242.824 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 42.21476"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 14' 36.75087"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	12.762 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-4 603.091 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	20 383.792 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 441.409 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	21 867.308 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.289 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000050	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000010		
Q13:	0.00000029		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000041		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 3.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.2 - 2.5	SVs GLONASS:	8/8
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.6 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.0 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V01

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 09:43:02 - 08/06/2017 09:58:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V01

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 09:43:02	-	08/06/2017 09:58:12
Duración:	00:15:10		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V01
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V01		Referencia - BURG	Móvil - V01
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 22' 22.69145" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 36' 43.65943" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	940.830 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 710 496.623 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-297 360.344 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 276 934.723 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 33.51427"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 28.85009"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	1.283 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 547.901 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	6 264.483 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 133.308 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m

Dist.Geom.:	6 796.378 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m
M0:	0.420 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000082	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000021		
Q13:	0.00000056		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000112		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.7	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base BURG - 10238008

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:19:22 - 08/06/2017 10:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km

Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: BURG - 10238008

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:19:22	-	08/06/2017 10:35:07
Duración:	00:15:45		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 10238008
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 10238008		Referencia - BURG	Móvil - 10238008
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 21' 48.54223" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 37' 33.76941" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	943.786 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 711 135.185 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-298 549.756 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 276 158.097 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 59.36505"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 38.74011"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	4.239 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-909.339 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 075.071 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 356.682 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 331.400 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.596 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000079	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000058		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000145		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - V03A

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 08:45:52 - 13/06/2017 16:36:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V03A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 08:59:42	-	13/06/2017 16:36:57
Duración:	07:37:15		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V03A
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	/ LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.151 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.151 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V03A			
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 27' 00.15781" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 33' 49.13557" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 013.470 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 705 036.052 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-293 018.977 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 283 305.794 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 10.98063"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 23.37395"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	73.923 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-7 008.472 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	10 605.850 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 504.379 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	15 294.679 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.243 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000067	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000004	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000014		
Q13:	0.00000038		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000059		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.6	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base BURG - V04A

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 09:09:46 - 13/06/2017 15:42:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - V04A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 15:42:42	09:09:47 -	13/06/2017
Duración:	06:32:55		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V04A
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	0.920 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.280 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V04A		Referencia - BURG	Móvil - V04A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 29' 32.86626" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 31' 44.84168" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	991.569 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 702 019.536 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-289 986.825 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 286 767.206 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 43.68907"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 27.66784"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	52.021 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-10 024.988 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	13 638.003 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 965.791 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	20 728.619 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.220 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000061	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000012		
Q13:	0.00000036		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000052		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 3.4	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.3 - 2.4	SVs GLONASS:	9/9
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.6 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base BURG - V03B

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 13:15:07 - 13/06/2017 13:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - V03B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 13:35:07	13:15:07 -	13/06/2017		
Duración:	00:20:00				

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - V03B
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - V03B		Referencia - BURG	Móvil - V03B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17719" N	42° 25' 06.69664" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 30' 32.31695" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	1 019.507 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 707 676.159 m			
Cartesiana Y WGS84:	-303 624.827 m	-288 674.159 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 280 725.564 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 17.51946"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 10' 40.19258"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	79.960 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 368.365 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	14 950.668 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 924.149 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	16 664.352 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.254 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00004194	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000292	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000345		
Q13:	0.00001316		
Q23:	-0.00000199		
Q33:	0.00001829		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 3.9	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	3.4 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.8 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V02 - V04B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 09:21:32 - 06/06/2017 17:16:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	

Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V04B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 09:21:32	-	06/06/2017 17:16:27
Duración:	07:54:55		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V04B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	0.360 m
Lectura de Altura:	1.215 m	0.930 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.290 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V04B		Referencia - V02	Móvil - V04B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 27' 57.30212" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 28' 07.87973" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	1 128.102 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 704 410.514 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-285 167.395 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 284 684.276 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 56.51715"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 10.93484"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	11.538 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-5 717.814 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	7 473.648 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 762.680 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 588.039 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.598 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000003	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V02 - V05B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 09:53:37 - 06/06/2017 10:13:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Reducida:	Ionosfera 15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V02 - V05B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 10:13:37	09:53:37 -	06/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V05B		Referencia - V02	Móvil - V05B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 29' 55.18957" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 25' 28.72537" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	1 124.773 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 702 173.974 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-281 390.453 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 287 365.160 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 54.40460"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 50.08920"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	8.209 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 954.354 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	11 250.590 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 443.564 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m

Dist.Geom.:	16 704.144 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.184 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001088	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000049	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000278		
Q13:	0.00000748		
Q23:	0.00000146		
Q33:	0.00001511		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.7	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V05C

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 10:36:52 - 06/06/2017 10:56:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Reducida:	Ionosfera 15 km

Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V02 - V05C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 10:36:52	-	06/06/2017 10:56:57
Duración:	00:20:05		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V05C		Referencia - V02	Móvil - V05C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 27' 50.38129" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 35.74494" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	957.316 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 704 962.332 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-276 224.289 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 284 411.411 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 49.59631"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 11' 43.06962"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-159.249 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-5 165.997 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	16 416.754 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 489.816 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	18 393.342 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.182 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000949	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000374		
Q13:	0.00000446		
Q23:	-0.00000192		
Q33:	0.00001007		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.5 - 1.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V07B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 12:44:37 - 06/06/2017 13:04:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V07B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 13:04:37	12:44:37 -	06/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V07B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V07B		Referencia - V02	Móvil - V07B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 31' 37.75468" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 17' 43.30086" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	911.393 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 700 504.480 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-270 647.568 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 289 554.190 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 36.96971"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 15' 35.51371"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-205.172 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-9 623.849 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	21 993.475 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 632.594 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 676.744 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.180 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00003981	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000054	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000239		
Q13:	0.00003548		
Q23:	0.00000023		
Q33:	0.00004061		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.6 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V07A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 13:25:42 - 06/06/2017 13:45:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V07A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 13:25:42 - 06/06/2017 13:45:42
Duración:	00:20:00

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V07A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V07A		Referencia - V02	Móvil - V07A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 33' 52.92886" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 17.14126" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	855.815 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 697 364.568 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-275 353.102 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 292 589.975 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 10' 52.14389"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 01.67330"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-260.749 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-12 763.761 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	17 287.940 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	14 668.380 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 018.221 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.210 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001382	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000025	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000239		
Q13:	0.00000835		
Q23:	-0.00000068		
Q33:	0.00001493		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V06B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 14:57:37 - 06/06/2017 15:17:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - V06B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 15:17:37	14:57:37 -	06/06/2017		
Duración:	00:20:00				

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V06B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V06B		Referencia - V02	Móvil - V06B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 31' 06.69771" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 50.73016" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	907.762 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 700 820.449 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-276 323.818 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 288 845.353 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 05.91274"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 11' 28.08441"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-208.802 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-9 307.880 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	16 317.225 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	10 923.758 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	21 730.554 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.208 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00003115	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000314	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000400		
Q13:	0.00001336		
Q23:	-0.00000103		
Q33:	0.00001318		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 4.4	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.7 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V06A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 15:50:42 - 06/06/2017 16:10:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V06A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 16:10:42	15:50:42 -	06/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V06A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V06A		Referencia - V02	Móvil - V06A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 34' 39.85644" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 27' 51.58990" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	837.279 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 695 837.841 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-284 275.529 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 293 643.963 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 11' 39.07147"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 27.22466"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-279.285 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-14 290.488 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 365.514 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	15 722.368 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	22 834.025 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.213 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000152	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000400		
Q13:	0.00002034		
Q23:	0.00000269		
Q33:	0.00002915		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.3	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V05A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 16:31:32 - 06/06/2017 16:51:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V05A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 16:31:32	-	06/06/2017 16:51:42	
Duración:	00:20:10			

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.215 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.215 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V05A		Referencia - V02	Móvil - V05A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 32' 27.89202" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 30' 45.30886" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	866.115 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 698 367.255 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-288 400.386 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 290 663.735 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 09' 27.10705"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 33.50571"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-250.449 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-11 761.073 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 240.656 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	12 742.139 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	17 851.278 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.191 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001664	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000101	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000381		
Q13:	0.00001150		
Q23:	-0.00000141		
Q33:	0.00001788		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.3 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V05B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 09:00:34 - 07/06/2017 17:00:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V05B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 09:00:37	-	07/06/2017 17:00:42
Duración:	08:00:05		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	0.360 m
Lectura de Altura:	1.203 m	0.670 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.030 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V05B		Referencia - V02	Móvil - V05B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 29' 55.18963" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 25' 28.72521" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	1 124.773 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 702 173.973 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-281 390.450 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 287 365.160 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 54.40465"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 50.08935"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	8.208 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-7 954.356 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	11 250.593 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 443.565 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	16 704.147 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.184 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000060	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000032		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000051		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V05C

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 09:39:32 - 07/06/2017 09:54:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - V05C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 09:39:32	-	07/06/2017 09:54:42
Duración:	00:15:10		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

Referencia - V02	Móvil - V05C	Referencia - V02	Móvil - V05C

Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 27' 50.38158" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 35.74572" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	957.313 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 704 962.323 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-276 224.306 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 284 411.416 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 49.59660"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 11' 43.06884"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-159.251 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-5 166.006 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	16 416.737 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 489.821 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	18 393.331 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.205 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002396	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000060	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000356		
Q13:	0.00001654		
Q23:	0.00000199		
Q33:	0.00002343		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V07B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 10:17:02 - 07/06/2017 10:32:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V07B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 10:17:02	-	07/06/2017 10:32:02
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V07B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V07B	Referencia - V02	Móvil - V07B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso		

Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 31' 37.75437" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 17' 43.30104" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	911.381 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 710 128.329 m	4 700 504.478 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -292 641.043 m	-270 647.572 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 277 921.595 m	4 289 554.175 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 36.96939"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 15' 35.51352"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-205.183 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-9 623.851 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	21 993.471 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 632.580 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 676.735 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.146 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001479	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000413		
Q13:	0.00001203		
Q23:	-0.00000209		
Q33:	0.00003017		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V06B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 10:46:17 - 07/06/2017 11:01:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V06B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 10:46:17	-	07/06/2017 11:01:47
Duración:	00:15:30		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V06B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V06B		Referencia - V02	Móvil - V06B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 31' 06.69756" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 50.73013" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	907.743 m	Altura Ortom.:	-	-

Cartesiana WGS84:	X	- 4 710 128.329 m	4 700 820.438 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -292 641.043 m	-276 323.816 m
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 277 921.595 m	4 288 845.337 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 05.91259"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 11' 28.08443"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-208.822 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-9 307.891 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	16 317.226 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	10 923.741 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	21 730.551 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.174 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001198	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000098	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000552		
Q13:	0.00000630		
Q23:	-0.00000363		
Q33:	0.00001418		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.3	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V07A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 11:17:32 - 07/06/2017 11:32:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento	
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático
Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

	Fijo (Fase)		
	Ionosfera Reducida		
	L1/L2		
	Hopfield		
	Calculado		
	Automático		

Resultados de línea base: V02 - V07A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 11:17:32	-	07/06/2017 11:32:32
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V07A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V07A		Referencia - V02	Móvil - V07A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 33' 52.92886" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 21' 17.14068" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	855.780 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 710 128.329 m	4 697 364.543 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -292 641.043 m	-275 353.088 m			

Cartesiana WGS84:	Z	- 4 277 921.595 m 4 292 589.952 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 10' 52.14389"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 01.67388"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-260.784 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-12 763.785 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	17 287.955 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	14 668.356 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 018.230 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.229 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00005483	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00001807	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00001323		
Q13:	0.00003155		
Q23:	-0.00001113		
Q33:	0.00003261		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 4.4	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V06A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 11:52:07 - 07/06/2017 12:06:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V06A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 11:52:07	-	07/06/2017 12:06:07
Duración:	00:14:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V06A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V06A		Referencia - V02	Móvil - V06A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 34' 39.85638" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 27' 51.58956" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	837.243 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 710 128.329 m	4 695 837.816 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -292 641.043 m	-284 275.520 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 277 921.595 m	4 293 643.937 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 11' 39.07141"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 27.22500"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-279.321 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-14 290.512 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 365.523 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	15 722.342 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	22 834.026 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.154 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00004127	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00001031	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00001009		
Q13:	0.00002216		
Q23:	-0.00000057		
Q33:	0.00003536		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V05A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 12:21:17 - 07/06/2017 12:31:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V05A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 12:21:17	-	07/06/2017 12:31:17
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V05A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V05A		Referencia - V02	Móvil - V05A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 32' 27.89263" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 30' 45.30819" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	866.088 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 698 367.224 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-288 400.369 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 290 663.730 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 09' 27.10766"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 02' 33.50638"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-250.476 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m

ΔX:	-11 761.105 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	4 240.674 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	12 742.135 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	17 851.300 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.207 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00010793	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00001518	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000834		
Q13:	0.00006767		
Q23:	-0.00000792		
Q33:	0.00005697		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.7	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V04A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 12:45:57 - 07/06/2017 13:05:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V04A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 12:45:57	-	07/06/2017 13:05:57
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V04A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V04A		Referencia - V02	Móvil - V04A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 29' 32.86634" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 31' 44.84094" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	991.534 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 702 019.509 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-289 986.806 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 286 767.184 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 32.08136"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 33.97362"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-125.031 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-8 108.819 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 654.237 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 845.589 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m

Dist.Geom.:	12 289.930 m	Dist. Dist.Geom.:	Geom. 0.000 m

M0:	0.473 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000223	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000002	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000213		
Q23:	0.00000006		
Q33:	0.00000259		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 4.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V03A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 13:19:57 - 07/06/2017 13:40:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V03A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 13:19:57	-	07/06/2017 13:40:12
Duración:	00:20:15		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V03A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V03A		Referencia - V02	Móvil - V03A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 27' 00.15781" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 33' 49.13529" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	1 013.450 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 705 036.038 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-293 018.970 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 283 305.780 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 59.37284"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 00' 30.32073"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-103.114 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-5 092.291 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-377.927 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 384.185 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	7 420.492 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.277 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000077	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000047		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000083		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V03C

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 14:59:52 - 07/06/2017 15:17:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - V03C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 14:59:52	-	07/06/2017 15:17:12
Duración:	00:17:20		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V03C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V03C		Referencia - V02	Móvil - V03C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 23' 46.72524" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 29' 09.74548" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	990.981 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 709 431.639 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-286 889.494 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 278 884.050 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 45.94027"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 04' 09.06908"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-125.583 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-696.689 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 751.549 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	962.455 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 872.990 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.582 m	CQ 1D:	0.002 m

Q11:	0.00000583	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000115	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000052		
Q13:	0.00000308		
Q23:	-0.00000058		
Q33:	0.00000213		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	5.1 - 7.0	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	4.4 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.6 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	4.1 - 5.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 10238024

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 15:25:57 - 07/06/2017 15:40:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - 10238024

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:25:57	-	07/06/2017 15:40:57
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 10238024
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 10238024		Referencia - V02	Móvil - 10238024
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 25' 02.33947" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 31' 16.06075" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	981.754 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 707 677.543 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-289 676.397 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 280 600.829 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 01.55450"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 02.75382"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-134.811 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 450.785 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 964.646 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 679.234 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 687.619 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.417 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000330	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000038		
Q13:	0.00000243		
Q23:	-0.00000009		

Q33:	0.00000254				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V03B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 15:50:02 - 07/06/2017 16:10:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - V03B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:50:02 - 07/06/2017 16:10:02
Duración:	00:20:00

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V03B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V03B		Referencia - V02	Móvil - V03B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 25' 06.69685" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 30' 32.31650" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	1 019.496 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 707 676.147 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-288 674.148 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 280 725.561 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 05.91188"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 46.49807"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-97.068 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-2 452.182 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	3 966.894 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 803.966 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 441.661 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.310 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000100		
Q23:	0.00000013		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.3	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 10238033

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 16:30:57 - 07/06/2017 16:45:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 10238033

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 16:30:57	-	07/06/2017 16:45:57	
Duración:	00:15:00			

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 10238033
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.203 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.203 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 10238033		Referencia - V02	Móvil - 10238033
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 27' 34.47937" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 27' 39.76833" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	909.402 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 704 762.928 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-284 545.204 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 284 017.029 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 33.69440"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 39.04623"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-207.162 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-5 365.400 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	8 095.839 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 095.433 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 466.666 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.330 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000126	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000085		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000132		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V04C

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 09:06:15 - 08/06/2017 17:13:00)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - V04C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 09:06:17	-	08/06/2017 17:12:57
Duración:	08:06:40		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V04C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.283 m	0.560 m
Altura de Antena:	1.283 m	0.920 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V04C		Referencia - V02	Móvil - V04C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 25' 31.39208" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 26' 35.75853" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	952.294 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 707 441.420 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-283 241.032 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 281 242.817 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 30.60711"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 43.05603"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-164.270 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-2 686.909 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	9 400.011 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 321.222 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 325.222 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.835 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.7	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - V01

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 09:43:02 - 08/06/2017 09:58:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - V01

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 09:43:02 - 08/06/2017 09:58:12		
Duración:	00:15:10		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - V01
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - V01		Referencia - V02	Móvil - V01
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 22' 22.69150" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 36' 43.65930" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	940.835 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 710 496.625 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-297 360.341 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 276 934.727 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 38.09347"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 24.84473"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-175.729 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	368.296 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 719.298 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-986.868 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 835.424 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.347 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000082	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000021		
Q13:	0.00000056		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000112		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.7	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 10238008

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:19:22 - 08/06/2017 10:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
	flotante

Resultados de línea base: V02 - 10238008

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:19:22	-	08/06/2017 10:35:07
Duración:	00:15:45		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 10238008
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 10238008			
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 23' 00.78497" N	42° 21' 48.54220" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 18.81456" O	3° 37' 33.76950" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 116.564 m	943.804 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 710 128.329 m	4 711 135.198 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -292 641.043 m	-298 549.759 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 277 921.595 m	4 276 158.108 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 12.24277"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 14.95493"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-172.760 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 006.870 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-5 908.716 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 763.487 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 247.928 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.554 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000079	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000058		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000145		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-

Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V04B - V05B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 09:53:37 - 06/06/2017 10:13:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V04B - V05B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 09:53:37 - 06/06/2017 10:13:37
Duración:	00:20:00

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V05B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V05B		Referencia - V04B	Móvil - V05B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 29' 55.18946" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 25' 28.72546" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	1 124.772 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 702 173.976 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-281 390.455 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 287 365.156 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 57.88741"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 39.15438"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-3.331 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-2 236.541 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	3 776.942 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 680.881 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 143.397 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.303 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000061	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000016		
Q13:	0.00000042		
Q23:	0.00000008		
Q33:	0.00000085		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.7	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04B - V05C

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 10:36:52 - 06/06/2017 10:56:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04B - V05C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 10:36:52	-	06/06/2017 10:56:57	
Duración:	00:20:05			

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V05C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V05C		Referencia - V04B	Móvil - V05C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 27' 50.38148" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 21' 35.74556" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	957.317 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 704 962.328 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-276 224.303 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 284 411.416 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 06.92057"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 32.13428"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-170.786 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	551.812 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	8 943.095 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-272.859 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 964.256 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.571 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000053	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000021		
Q13:	0.00000025		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000057		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 1.9	SVs GLONASS:	-

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04B - V07B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 12:44:37 - 06/06/2017 13:04:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04B - V07B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 12:44:37	-	06/06/2017 13:04:37
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V07B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V07B		Referencia - V04B	Móvil - V07B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 31' 37.75440" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 17' 43.30065" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	911.406 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 700 504.496 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-270 647.564 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 289 554.192 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 40.45235"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 10' 24.57919"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-216.698 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 906.021 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	14 519.833 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 869.918 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	15 805.020 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.169 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00003981	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000054	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000239		
Q13:	0.00003548		
Q23:	0.00000023		
Q33:	0.00004061		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.6 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V04B - V07A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 13:25:42 - 06/06/2017 13:45:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
flotante	

Resultados de línea base: V04B - V07A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 13:25:42	-	06/06/2017 13:45:42
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V07A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V07A		Referencia - V04B	Móvil - V07A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 33' 52.92897" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 21' 17.14133" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	855.811 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 697 364.563 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-275 353.104 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 292 589.975 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 55.62692"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 50.73851"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-272.292 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 045.954 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	9 814.294 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 905.700 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	14 438.349 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.554 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000078	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000047		
Q23:	-0.00000004		
Q33:	0.00000084		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V04B - V06B

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 14:57:37 - 06/06/2017 15:17:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V04B - V06B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 14:57:37	-	06/06/2017 15:17:37
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V06B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V06B		Referencia - V04B	Móvil - V06B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 31' 06.69755" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 21' 50.73005" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	907.759 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 700 820.450 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-276 323.815 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 288 845.347 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 09.39551"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 17.14979"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-220.345 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 590.067 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 843.583 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 161.073 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 412.111 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.420 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000176	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000075		
Q23:	-0.00000006		
Q33:	0.00000074		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 4.4	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V04B - V06A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 15:50:42 - 06/06/2017 16:10:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04B - V06A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 16:10:42	15:50:42 -	06/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V06A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V06A		Referencia - V04B	Móvil - V06A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 34' 39.85632" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 27' 51.58968" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	837.244 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 695 837.818 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-284 275.522 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 293 643.937 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 42.55428"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 00' 16.29016"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-290.859 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-8 572.699 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	891.875 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 959.662 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 432.303 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.378 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000120	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000115		
Q23:	0.00000015		
Q33:	0.00000164		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.3	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04B - V05A

Parámetros de Procesamiento (06/06/2017 16:31:32 - 06/06/2017 16:51:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V04B - V05A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	06/06/2017 16:31:32	-	06/06/2017 16:51:42
Duración:	00:20:10		

Antenas

	Referencia - V04B	Móvil - V05A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.930 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.290 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04B	Móvil - V05A	Referencia - V04B	Móvil - V05A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	42° 27' 57.30204" N	42° 32' 27.89217" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 28' 07.87984" O	3° 30' 45.30825" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 128.103 m	866.091 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 704 410.517 m	4 698 367.235 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -285 167.398 m	-288 400.371 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 284 684.275 m	4 290 663.722 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 30.59012"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 37.42841"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-262.013 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 043.281 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3 232.974 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 979.447 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	9 095.447 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.409 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000094	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000021		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000101		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01

Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V05B - V05C

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 09:39:32 - 07/06/2017 09:54:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05B - V05C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 09:39:32	-	07/06/2017 09:54:42	
Duración:	00:15:10			

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V05C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V05C		Referencia - V05B	Móvil - V05C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 27' 50.38159" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 21' 35.74560" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	957.303 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 704 962.315 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-276 224.303 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 284 411.409 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 04.80800"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 52.97967"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-167.470 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	2 788.341 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	5 166.148 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 953.750 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 571.801 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.296 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000134	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000004	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000019		
Q13:	0.00000095		
Q23:	0.00000009		
Q33:	0.00000127		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.8	SVs GPS:	8/9

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	3/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.7 - 0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V07B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 10:17:02 - 07/06/2017 10:32:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V05B - V07B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 10:17:02	-	07/06/2017 10:32:02	
Duración:	00:15:00			

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V07B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V07B		Referencia - V05B	Móvil - V07B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 31' 37.75458" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 17' 43.30106" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	911.396 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 700 504.485 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-270 647.573 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 289 554.190 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 42.56499"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 45.42421"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-213.376 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 669.489 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	10 742.878 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 189.031 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 090.017 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.464 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000084	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000068		
Q23:	-0.00000012		
Q33:	0.00000171		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	1/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V06B

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 10:46:17 - 07/06/2017 11:01:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05B - V06B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 10:46:17	-	07/06/2017 11:01:47
Duración:	00:15:30		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V06B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V06B		Referencia - V05B	Móvil - V06B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 31' 06.69746" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 21' 50.73031" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	907.746 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 700 820.442 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-276 323.821 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 288 845.337 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 11.50787"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 37.99496"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-217.026 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 353.531 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	5 066.630 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 480.177 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 449.194 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.293 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000067	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000038		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000074		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.4	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 1.8	SVs GLONASS:	3/8
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.7 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 1.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V06A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 11:52:07 - 07/06/2017 12:06:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V05B - V06A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 12:06:07	11:52:07 -	07/06/2017
Duración:	00:14:00		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V06A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V06A		Referencia - V05B	Móvil - V06A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 34' 39.85670" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 27' 51.58955" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	837.238 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 695 837.806 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-284 275.519 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 293 643.941 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 44.66711"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 22.86428"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-287.535 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 336.168 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-2 885.068 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 278.782 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	9 375.166 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.323 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000230	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000059	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000043		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000168		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.7	SVs GLONASS:	4/8
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V04A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 12:45:57 - 07/06/2017 13:05:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V05B - V04A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 12:45:57	-	07/06/2017 13:05:57
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V04A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V04A		Referencia - V05B	Móvil - V04A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 29' 32.86639" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 31' 44.84134" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	991.555 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 702 019.523 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-289 986.816 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 286 767.200 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 22.32320"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 06' 16.11607"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-133.218 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-154.450 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 596.365 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-597.959 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 618.521 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.323 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000149	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000012		
Q13:	0.00000137		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000169		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	4/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V03A

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 13:19:57 - 07/06/2017 13:40:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V05B - V03A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 13:19:57	-	07/06/2017 13:40:12	
Duración:	00:20:15			

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V03A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V03A		Referencia - V05B	Móvil - V03A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 27' 00.15781" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 33' 49.13555" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	1 013.462 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 705 036.046 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-293 018.976 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 283 305.789 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 55.03178"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 08' 20.41028"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-111.311 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	2 862.073 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-11 628.525 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 059.371 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 644.863 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.387 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000073	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000012		
Q13:	0.00000047		
Q23:	-0.00000004		
Q33:	0.00000071		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.9	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.2	SVs GLONASS:	4/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.7 - 0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - V03C

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 14:59:52 - 07/06/2017 15:17:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V05B - V03C

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:17:12	14:59:52 -	07/06/2017
Duración:	00:17:20		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - V03C
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - V03C		Referencia - V05B	Móvil - V03C
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 23' 46.72564" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 29' 09.74560" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	990.967 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 709 431.620 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-286 889.495 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 278 884.049 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 06' 08.46395"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 41.02033"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-133.806 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	7 257.646 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 499.044 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 481.110 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 443.559 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.551 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000331	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000048	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000178		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.9 - 5.3	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.7	SVs GLONASS:	2/5
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - 10238024

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 15:25:57 - 07/06/2017 15:40:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V05B - 10238024

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 15:25:57	-	07/06/2017 15:40:57
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - 10238024
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - 10238024		Referencia - V05B	Móvil - 10238024
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 25' 02.33946" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 31' 16.06137" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	981.765 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 707 677.551 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-289 676.411 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 280 600.837 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 52.85013"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 47.33610"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-143.008 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 503.578 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 285.960 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 764.323 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 029.238 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.404 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000174	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000140		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000186		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 3.4	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	3/5
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05B - 10238033

Parámetros de Procesamiento (07/06/2017 16:30:57 - 07/06/2017 16:45:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05B - 10238033

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	07/06/2017 16:30:57	-	07/06/2017 16:45:57
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V05B	Móvil - 10238033
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.670 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.030 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05B	Móvil - 10238033		Referencia - V05B	Móvil - 10238033
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 55.18959" N	42° 27' 34.47897" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 25' 28.72527" O	3° 27' 39.76866" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 124.773 m	909.398 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 173.974 m	4 704 762.933 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -281 390.451 m	-284 545.212 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 287 365.159 m	4 284 017.017 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 20.71063"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 11.04340"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-215.375 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 588.960 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3 154.761 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 348.143 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 278.758 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.368 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000127	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000008	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000086		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000132		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	1/3
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB

Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V04C - V01

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 09:43:02 - 08/06/2017 09:58:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - V01

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 09:43:02 09:58:12	-	08/06/2017
Duración:	00:15:10		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - V01
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - V01		Referencia - V04C	Móvil - V01
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 25' 31.39203" N	42° 22' 22.69140" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 26' 35.75858" O	3° 36' 43.65909" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	952.299 m	940.849 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 707 441.425 m	4 710 496.638 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -283 241.033 m	-297 360.337 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 281 242.820 m	4 276 934.734 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 08.70063"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 10' 07.90052"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-11.451 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 055.213 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-14 119.304 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 308.086 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	15 074.769 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.141 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001457	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000055	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000366		
Q13:	0.00000995		
Q23:	0.00000207		
Q33:	0.00001988		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.7	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04C - 10238008

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:19:22 - 08/06/2017 10:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - 10238008

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:19:22	-	08/06/2017 10:35:07	
Duración:	00:15:45			

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 10238008
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 10238008		Referencia - V04C	Móvil - 10238008
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 25' 31.39203" N	42° 21' 48.54251" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 26' 35.75858" O	3° 37' 33.76882" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	952.299 m	943.830 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 707 441.425 m	4 711 135.212 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -283 241.033 m	-298 549.745 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 281 242.820 m	4 276 158.133 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 42.84952"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 10' 58.01025"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-8.469 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	3 693.788 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-15 308.711 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 084.687 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	16 548.557 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.340 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00001403	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000021	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000422		
Q13:	0.00001036		
Q23:	-0.00000245		
Q33:	0.00002570		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.1	SVs GPS:	8/9

Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.9 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V07B - V12

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 08:54:57 - 09/06/2017 16:36:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 10:10:07	-	09/06/2017 10:30:07
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.000 m	1.185 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.185 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - V12		Referencia - V07B	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 31' 37.75452" N	42° 40' 13.16679" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 17' 43.30091" O	3° 05' 16.49143" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.392 m	709.031 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 700 504.483 m	4 690 554.305 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -270 647.570 m	-253 039.046 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 289 554.186 m	4 301 125.855 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 35.41227"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 12' 26.80948"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-202.362 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-9 950.178 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	17 608.524 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m

ΔZ:	11 571.669 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	23 301.710 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.154 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001116	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000323		
Q13:	0.00000868		
Q23:	-0.00000176		
Q33:	0.00002148		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.9 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07A - V12

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 08:54:57 - 09/06/2017 16:36:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07A - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 12:17:52	11:57:47 -	09/06/2017
Duración:	00:20:05		

Antenas

	Referencia - V07A	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.000 m	1.185 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.185 m

Coordenadas:

	Referencia - V07A	Móvil - V12		Referencia - V07A	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 33' 52.92893" N	42° 40' 13.16658" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 21' 17.14128" O	3° 05' 16.49116" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	855.810 m	709.011 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 697 364.563 m	4 690 554.295 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -275 353.103 m	-253 039.039 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 292 589.973 m	4 301 125.837 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 20.23765"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 16' 00.65012"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-146.799 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 810.268 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	22 314.064 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 535.863 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	24 842.668 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.173 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002806	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000445	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000396		
Q13:	0.00001366		
Q23:	-0.00000101		
Q33:	0.00001439		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - V09B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 09:36:16 - 09/06/2017 17:06:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - V09B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 10:10:07	-	09/06/2017 10:30:07
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - V09B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.000 m	0.777 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.137 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - V09B		Referencia - V07B	Móvil - V09B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 31' 37.75452" N	42° 35' 12.11828" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 17' 43.30091" O	3° 14' 21.30719" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.392 m	864.352 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 700 504.483 m	4 696 265.629 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -270 647.570 m	-265 789.494 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 289 554.186 m	4 294 395.372 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 34.36376"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 21.99372"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-47.041 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-4 238.855 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	4 858.076 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 841.186 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 062.622 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.361 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000063	CQ 2D:	0.000 m

Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000049		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000121		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07A - V09B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 09:36:16 - 09/06/2017 17:06:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07A - V09B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 12:17:52	11:57:47	-	09/06/2017
Duración:	00:20:05			

Antenas

	Referencia - V07A	Móvil - V09B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.000 m	0.777 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.137 m

Coordenadas:

	Referencia - V07A	Móvil - V09B		Referencia - V07A	Móvil - V09B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 33' 52.92893" N	42° 35' 12.11814" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 21' 17.14128" O	3° 14' 21.30697" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	855.810 m	864.362 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 697 364.563 m	4 696 265.640 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -275 353.103 m	-265 789.489 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 292 589.973 m	4 294 395.376 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 19.18921"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 06' 55.83431"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	8.552 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 098.923 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	9 563.613 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 805.403 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	9 794.377 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.392 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000159	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000025	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000078		
Q23:	-0.00000006		

Q33:	0.00000081				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - V08B

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 08:48:27 - 11/06/2017 16:56:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07B - V08B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 08:48:27 - 11/06/2017 16:56:57
Duración:	08:08:30

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - V08B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.137 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.137 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - V08B		Referencia - V07B	Móvil - V08B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 31' 37.75452" N	42° 34' 56.51332" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 17' 43.30091" O	3° 17' 50.31240" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.392 m	781.541 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 700 504.483 m	4 696 258.362 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -270 647.570 m	-270 563.252 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 289 554.186 m	4 293 984.757 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 18.75881"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 00' 07.01149"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-129.852 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-4 246.121 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	84.317 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 430.570 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 137.313 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.472 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000003	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.6	SVs GPS:	10/10

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V07B - V08A

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:04:17 - 11/06/2017 09:15:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:04:17	-	11/06/2017 09:15:17	
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - V08A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - V08A		Referencia - V07B	Móvil - V08A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 31' 37.75452" N	42° 37' 21.82410" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 17' 43.30091" O	3° 22' 14.94626" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	911.392 m	716.125 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 700 504.483 m	4 692 829.042 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -270 647.570 m	-276 406.926 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 289 554.186 m	4 297 241.276 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 44.06958"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 31.64535"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-195.268 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 675.441 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 759.357 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 687.089 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 295.281 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.581 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000027		
Q13:	0.00000132		
Q23:	0.00000005		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base LANT - V12

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 08:54:57 - 09/06/2017 16:36:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:36:37	08:59:42 -	09/06/2017
Duración:	07:36:55		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.185 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.185 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V12		Referencia - LANT	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 40' 13.16636" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 05' 16.49166" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	709.017 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 690 554.303 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-253 039.051 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 301 125.836 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 42.36440"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 06' 25.38283"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	176.532 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	3 057.944 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 947.643 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 563.112 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 104.806 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.569 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V12

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 08:54:57 - 09/06/2017 16:36:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
	flotante

Resultados de línea base: MIBR - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:36:37	08:59:42 -	09/06/2017
Duración:	07:36:55		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.185 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.185 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V12		Referencia - MIBR	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 40' 13.16653" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 05' 16.49168" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	709.040 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 690 554.317 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-253 039.052 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 301 125.856 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 36.07422"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 08' 58.19804"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	182.295 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	243.197 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-12 285.267 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-694.910 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 307.308 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.643 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m

Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V14

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 15:26:17 - 09/06/2017 15:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 15:26:17	-	09/06/2017 15:51:37
Duración:	00:25:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

		Referencia - LANT	Móvil - V14		Referencia - LANT	Móvil - V14
Clase de punto:		Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :		42° 42' 55.53076" N	42° 41' 41.10968" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :		2° 58' 51.10883" O	2° 57' 14.67262" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:		532.485 m	519.954 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 687 496.359 m	4 689 156.339 m			
Cartesiana WGS84:	Y	- -244 091.407 m	-241 979.607 m			
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 304 688.948 m	4 302 992.754 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 14.42108"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 36.43621"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-12.531 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 659.980 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	2 111.801 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 696.194 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 176.839 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.412 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000100		
Q23:	0.00000011		

Q33:	0.00000137				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 5.3	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 4.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V14

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 15:26:17 - 09/06/2017 15:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 15:26:17 - 09/06/2017 15:51:37
Duración:	00:25:20

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V14		Referencia - MIBR	Móvil - V14
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 41' 41.10984" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 57' 14.67263" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	519.960 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 689 156.341 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-241 979.607 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 302 992.763 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 51.86908"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 00' 56.37899"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-6.785 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 154.778 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-1 225.822 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 171.996 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	2 051.762 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.336 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000100		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000137		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 5.3	SVs GPS:	7/7

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 4.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V13B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 16:03:47 - 09/06/2017 16:23:47)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V13B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:03:47	-	09/06/2017 16:23:47	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - LANT	**Móvil - V13B**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	**Móvil - V13B**		**Referencia - LANT**	**Móvil - V13B**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 39' 04.44121" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 01' 02.29534" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	573.620 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 692 198.390 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-247 328.733 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 299 474.431 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 51.08955"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 11.18651"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	41.135 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 702.030 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3 237.326 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 214.517 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 731.788 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.498 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000012		
Q33:	0.00000160		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V13B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 16:03:47 - 09/06/2017 16:23:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V13B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:03:47	-	09/06/2017 16:23:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V13B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V13B		Referencia - MIBR	Móvil - V13B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 39' 04.44164" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 01' 02.29551" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	573.638 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 692 198.393 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-247 328.737 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 299 474.453 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 44.79912"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 44.00187"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	46.892 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 887.273 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-6 574.952 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 346.313 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 231.665 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.429 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000012		
Q33:	0.00000160		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V12

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 09:15:32 - 10/06/2017 16:16:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: MIBR - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 09:15:32 - 10/06/2017 16:16:12
Duración:	07:00:40

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.289 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.289 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V12		Referencia - MIBR	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 40' 13.16660" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 05' 16.49158" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	709.046 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 690 554.320 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-253 039.050 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 301 125.861 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 36.07416"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 08' 58.19793"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	182.300 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	243.200 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-12 285.264 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-694.905 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 307.305 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.629 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000004		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 4.7	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V12

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 09:15:32 - 10/06/2017 16:16:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V12

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 09:15:32	-	10/06/2017 16:16:12
Duración:	07:00:40		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V12
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.289 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.289 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V12		Referencia - LANT	Móvil - V12
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 40' 13.16639" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 05' 16.49163" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	709.016 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 687 496.359 m	4 690 554.302 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -244 091.407 m	-253 039.050 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 304 688.948 m	4 301 125.836 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 42.36437"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 06' 25.38280"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	176.531 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	3 057.943 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 947.643 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 563.112 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 104.805 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.541 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000004		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 5.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 4.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 4.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V09A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:33:32 - 10/06/2017 10:53:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V09A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 10:33:32	-	10/06/2017 10:53:32
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V09A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V09A		Referencia - MIBR	Móvil - V09A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 37' 51.02798" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 13' 52.17023" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	736.737 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 692 894.618 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-264 933.672 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 297 918.357 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 58.21278"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 17' 33.87659"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	209.992 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 583.499 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-24 179.887 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 902.409 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	24 628.646 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.168 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000944	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000079	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000431		
Q13:	0.00000496		
Q23:	-0.00000281		
Q33:	0.00001100		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.3	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V09A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:33:32 - 10/06/2017 10:53:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V09A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 10:33:32 10:53:32	-	10/06/2017
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - LANT	**Móvil - V09A**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	**Móvil - V09A**		**Referencia - LANT**	**Móvil - V09A**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 37' 51.02784" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 13' 52.17016" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	736.726 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 692 894.613 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-264 933.670 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 297 918.346 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 05' 04.50293"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 15' 01.06133"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	204.242 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 398.254 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-20 842.263 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 770.602 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	22 569.496 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.213 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000944	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000079	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000431		
Q13:	0.00000496		
Q23:	-0.00000281		
Q33:	0.00001100		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.3	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 10238069

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:58:57 - 10/06/2017 11:15:07)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida

Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 10238069

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:15:07	10:58:57	-	10/06/2017
Duración:	00:16:10			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 10238069
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 10238069		Referencia - MIBR	Móvil - 10238069
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 38' 11.72286" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 13' 12.53277" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	729.945 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 692 508.568 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-264 007.265 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 298 383.616 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 37.51790"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 16' 54.23913"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	203.199 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 197.449 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-23 253.479 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 437.151 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	23 608.623 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.136 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002392	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000338	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000641		
Q13:	0.00001563		
Q23:	-0.00000490		
Q33:	0.00002317		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.2 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 10238069

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:58:57 - 10/06/2017 11:15:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Reducida:	Ionosfera 15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 10238069

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:15:07	10:58:57 -	10/06/2017
Duración:	00:16:10		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 10238069
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 10238069		Referencia - LANT	Móvil - 10238069
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 38' 11.72236" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 13' 12.53305" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	729.973 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 692 508.599 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-264 007.273 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 298 383.623 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 43.80840"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-0° 14' 21.42422"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	197.488 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.004 m
ΔX:	5 012.240 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	-19 915.865 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-6 305.325 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	21 483.048 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.571 m	CQ 1D:	0.004 m
Q11:	0.00002383	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000341	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000640		
Q13:	0.00001564		
Q23:	-0.00000490		
Q33:	0.00002317		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.2 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V10A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 11:32:57 - 10/06/2017 11:52:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V10A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:32:57	-	10/06/2017 11:52:57
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V10A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V10A		Referencia - MIBR	Móvil - V10A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 37' 02.28304" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 11' 27.62342" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	773.703 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 694 123.397 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-261 703.127 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 296 836.503 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 46.95772"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 15' 09.32977"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	246.958 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 812.278 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-20 949.342 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-4 984.263 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	21 868.956 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.218 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002345	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000501	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000600		
Q13:	0.00001363		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00002313		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V10A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 11:32:57 - 10/06/2017 11:52:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V10A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:52:57	11:32:57	-	10/06/2017
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V10A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V10A		Referencia - LANT	Móvil - V10A
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 37' 02.28295" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 11' 27.62313" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	773.679 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 687 496.359 m	4 694 123.382 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -244 091.407 m	-261 703.120 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 304 688.948 m	4 296 836.485 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 05' 53.24781"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 12' 36.51429"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	241.194 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	6 627.023 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-17 611.712 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-7 852.463 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	20 389.974 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.241 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002345	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000501	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000600		
Q13:	0.00001363		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00002313		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V10B

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 12:57:32 - 10/06/2017 13:17:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V10B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 12:57:32 - 10/06/2017 13:17:57
Duración:	00:20:25

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V10B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V10B		Referencia - MIBR	Móvil - V10B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 36' 38.35617" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 07' 38.62663" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	822.752 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 694 946.288 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-256 520.759 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 296 326.297 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 10.88458"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 11' 20.33299"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	296.007 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 635.169 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-15 766.974 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 494.469 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	17 328.342 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.148 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002749	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000162	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000231		
Q13:	0.00002993		
Q23:	0.00000208		
Q33:	0.00004643		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.8 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V10B

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 12:57:32 - 10/06/2017 13:17:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V10B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 13:17:57	12:57:32 -	10/06/2017		
Duración:	00:20:25				

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V10B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V10B		Referencia - LANT	Móvil - V10B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 36' 38.35608" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 07' 38.62633" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	822.748 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 694 946.287 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-256 520.752 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 296 326.292 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 06' 17.17468"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 08' 47.51750"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	290.263 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	7 449.928 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-12 429.345 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 362.656 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	16 730.931 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.192 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002749	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000162	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000231		
Q13:	0.00002993		
Q23:	0.00000208		
Q33:	0.00004643		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.8 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V11

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 14:30:22 - 10/06/2017 14:50:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V11

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 14:50:22	14:30:22 -	10/06/2017	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V11
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V11		Referencia - MIBR	Móvil - V11
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 38' 41.72895" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 06' 20.73060" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	856.494 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 692 492.891 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-254 609.335 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 299 150.533 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 07.51180"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 10' 02.43696"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	329.748 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 181.772 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-13 855.549 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 670.233 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	14 278.183 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.440 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000180	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000023	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000059		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000063		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.7	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V11

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 14:30:22 - 10/06/2017 14:50:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V11

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 14:30:22	-	10/06/2017 14:50:22
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V11
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:		0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V11		Referencia - LANT	Móvil - V11
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 38' 41.72882" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 06' 20.73079" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	856.459 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 692 492.868 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-254 609.338 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 299 150.506 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 13.80194"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 07' 29.62196"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	323.974 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 996.509 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 517.930 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 538.442 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 894.429 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.463 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000180	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000023	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000059		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000063		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 10238087

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:09:47 - 10/06/2017 15:29:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 10238087

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 15:09:47	-	10/06/2017 15:29:47	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 10238087
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 10238087		Referencia - MIBR	Móvil - 10238087
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 39' 35.27181" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 04' 06.01611" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	639.371 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 691 380.759 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-251 476.072 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 300 218.709 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 13.96894"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 07' 47.72247"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	112.626 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 069.639 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 722.286 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 602.057 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 893.950 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.627 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000253	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000182		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 10238087

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:09:47 - 10/06/2017 15:29:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 10238087

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 15:09:47	-	10/06/2017 15:29:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 10238087
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 10238087		Referencia - LANT	Móvil - 10238087

Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 39' 35.27160" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 04' 06.01599" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	639.336 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 691 380.738 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-251 476.068 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 300 218.681 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 20.25916"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 14.90716"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	106.851 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 884.378 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 384.661 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 470.267 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 465.986 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.579 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000253	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000182		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V13A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:45:02 - 10/06/2017 16:05:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V13A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 15:45:02	-	10/06/2017 16:05:17
Duración:	00:20:15		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V13A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V13A		Referencia - MIBR	Móvil - V13A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 41' 51.28784" N	Coordenada X:	-	-

Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 02' 15.27851" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	601.882 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 688 646.138 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-248 805.127 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 303 279.161 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 02.04708"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 56.98486"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	75.137 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 664.981 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 051.341 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 458.395 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 350.041 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.567 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000116		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000202		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V13A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:45:02 - 10/06/2017 16:05:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ Absoluta	GmbH

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V13A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 15:45:02	-	10/06/2017 16:05:17
Duración:	00:20:15		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V13A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V13A		Referencia - LANT	Móvil - V13A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 41' 51.28721" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 02' 15.27850" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	601.846 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 688 646.125 m			

Cartesiana WGS84:	Y	- -244 091.407 m	-248 805.126 m
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 304 688.948 m	4 303 279.123 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 04.24355"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 24.16966"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	69.361 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 149.766 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 713.719 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 409.825 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 052.595 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.725 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000113	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000123		
Q23:	-0.00000006		
Q33:	0.00000212		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 6.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 5.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 2.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 4.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V13A

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 12:01:16 - 27/06/2017 12:31:20)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V13A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 12:01:17	-	27/06/2017 12:31:17
Duración:	00:30:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V13A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V13A		Referencia - MIBR	Móvil - V13A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 41' 51.28719" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	3° 02' 15.27896" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	601.860 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 690 311.120 m	4 688 646.135 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -240 753.785 m	-248 805.137 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 301 820.766 m	4 303 279.132 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 02.04643"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 56.98531"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	75.115 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 664.984 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 051.352 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 458.366 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 350.046 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.949 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000053	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000030		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000059		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V13A

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 12:01:16 - 27/06/2017 12:31:20)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V13A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 12:01:17	-	27/06/2017 12:31:17
Duración:	00:30:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V13A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V13A		Referencia - LANT	Móvil - V13A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 41' 51.28716" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	3° 02' 15.27874" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	601.812 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 688 646.101 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-248 805.130 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 303 279.099 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 04.24360"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m

ΔLongitud:	-0° 03' 24.16991"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	69.327 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 149.741 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 713.723 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 409.849 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 052.600 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.893 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000053	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000030		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000059		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V14

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 14:31:51 - 27/06/2017 14:57:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 14:31:52	-	27/06/2017 14:57:22
Duración:	00:25:30		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V14		Referencia - MIBR	Móvil - V14
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 41' 41.10963" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 57' 14.67304" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	519.977 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 689 156.357 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-241 979.617 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 302 992.769 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 51.86887"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 00' 56.37939"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-6.768 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 154.762 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-1 225.832 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m

ΔZ:	1 172.003 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 051.763 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.707 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000075	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000017		
Q13:	0.00000068		
Q23:	0.00000005		
Q33:	0.00000103		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 5.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 4.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V14

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 14:31:51 - 27/06/2017 14:57:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 14:31:52	-	27/06/2017 14:57:22
Duración:	00:25:30		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V14		Referencia - LANT	Móvil - V14
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 41' 41.10946" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 57' 14.67282" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	519.967 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 689 156.354 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-241 979.612 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 302 992.758 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 14.42130"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 36.43601"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-12.518 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 659.994 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 111.795 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 696.190 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 176.841 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.820 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000075	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000017		
Q13:	0.00000068		
Q23:	0.00000005		
Q33:	0.00000103		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 5.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 4.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 20238100

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 12:28:52 - 28/06/2017 12:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 20238100

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:28:52	-	28/06/2017 12:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 20238100
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 20238100		Referencia - LANT	Móvil - 20238100
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 41' 18.45060" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 57' 10.44190" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	514.282 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 689 630.642 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-241 907.637 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 302 474.945 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 37.08016"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	0° 01' 40.66693"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-18.203 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	2 134.283 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	2 183.770 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 214.003 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	3 771.714 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	1.382 m	CQ 1D:	0.003 m

Q11:	0.00000501	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	0.00000042	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000038		
Q13:	0.00000136		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000176		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 3.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 20238100

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 12:28:52 - 28/06/2017 12:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 20238100

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:28:52	-	28/06/2017 12:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 20238100
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 20238100		Referencia - MIBR	Móvil - 20238100
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 41' 18.45101" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 57' 10.44255" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	514.290 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 690 311.120 m	4 689 630.639 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -240 753.785 m	-241 907.652 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 301 820.766 m	4 302 474.959 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 29.21025"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 00' 52.14890"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-12.455 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-680.481 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-1 153.866 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	654.193 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 490.782 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.978 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000501	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000042	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000038		
Q13:	0.00000136		
Q23:	-0.00000019		

Q33:	0.00000176				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 3.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V12 - V09B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 09:36:16 - 09/06/2017 17:06:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - V09B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:36:37	09:36:17	-	09/06/2017
Duración:	07:00:20			

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V09B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.185 m	0.777 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.137 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V09B		Referencia - V12	Móvil - V09B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 35' 12.11805" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 14' 21.30744" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	864.356 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 696 265.636 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-265 789.500 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 294 395.370 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 05' 01.04842"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 09' 04.81578"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	155.328 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	5 711.327 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-12 750.449 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 730.476 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	15 507.821 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.179 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000070	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000015		
Q13:	0.00000038		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000061		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 8.3	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.5 - 6.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 5.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V08A

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 12:32:47 - 09/06/2017 12:52:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 12:32:47	-	09/06/2017 12:52:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V08A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.185 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V08A		Referencia - V12	Móvil - V08A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 37' 21.82349" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 22' 14.94672" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	716.115 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 692 829.047 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-276 406.937 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 297 241.255 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 51.34298"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 16' 58.45505"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	7.087 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m

ΔX:	2 274.738 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-23 367.886 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 884.591 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	23 797.533 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.163 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00003961	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000051	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000238		
Q13:	0.00003540		
Q23:	0.00000026		
Q33:	0.00004070		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 4.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V08B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 13:11:57 - 09/06/2017 13:31:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - V08B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 13:11:57	-	09/06/2017 13:31:57
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V12	**Móvil - V08B**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.185 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	**Móvil - V08B**		**Referencia - V12**	**Móvil - V08B**
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 34' 56.51339" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 17' 50.31269" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	781.545 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 696 258.363 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-270 563.259 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 293 984.761 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 05' 16.65308"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 12' 33.82103"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	72.517 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 704.054 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-17 524.208 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-7 141.085 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m

Dist.Geom.:	19 764.342 m	Dist. Dist.Geom.:	Geom. 0.000 m

M0:	0.148 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001383	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000234		
Q13:	0.00000843		
Q23:	-0.00000054		
Q33:	0.00001476		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - 10238056

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 13:44:52 - 09/06/2017 13:59:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - 10238056

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 13:44:52	-	09/06/2017 13:59:52
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V12	**Móvil - 10238056**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.185 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - 10238056		Referencia - V12	Móvil - 10238056
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 34' 37.04854" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 18' 01.29001" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	754.651 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 696 629.953 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-270 835.450 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 293 524.249 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 05' 36.11793"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 12' 44.79835"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	45.623 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	6 075.644 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-17 796.399 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-7 601.596 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	20 283.233 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.181 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00006069	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000502	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000518		
Q13:	0.00001575		
Q23:	-0.00000282		
Q33:	0.00002189		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.3 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V14

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 15:26:17 - 09/06/2017 15:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante		

Resultados de línea base: V12 - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 15:26:17	-	09/06/2017 15:51:37
Duración:	00:25:20		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.185 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V14		Referencia - V12	Móvil - V14
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 41' 41.11000" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	2° 57' 14.67268" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	519.950 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 689 156.330 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-241 979.607 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 302 992.759 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 27.94353"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 08' 01.81899"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-189.078 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 397.979 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	11 059.444 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 866.913 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 302.699 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.387 m	CQ 1D:	0.001 m

Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000100		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000137		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 5.3	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 4.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V13B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 16:03:47 - 09/06/2017 16:23:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V12 - V13B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:03:47	-	09/06/2017 16:23:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V13B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.185 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.185 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V13B		Referencia - V12	Móvil - V13B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 39' 04.44136" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 01' 02.29528" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	573.612 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 690 554.309 m	4 692 198.381 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -253 039.051 m	-247 328.731 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 301 125.846 m	4 299 474.429 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 08.72511"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 14.19638"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-135.415 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 644.072 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 710.320 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 651.417 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 167.488 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.539 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000012		

Q33:	0.00000160				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V08A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 09:58:27 - 10/06/2017 10:13:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V12 - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 09:58:27 - 10/06/2017 10:13:27
Duración:	00:15:00

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V08A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V08A		Referencia - V12	Móvil - V08A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 37' 21.82358" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 22' 14.94659" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	716.132 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 692 829.058 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-276 406.934 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 297 241.269 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 51.34289"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 16' 58.45492"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	7.104 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 274.749 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-23 367.883 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 884.577 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	23 797.529 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.174 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001508	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000390		
Q13:	0.00001340		
Q23:	-0.00000161		
Q33:	0.00003398		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.2	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.0 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V09A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:33:32 - 10/06/2017 10:53:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V12 - V09A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 10:33:32	-	10/06/2017 10:53:32	
Duración:	00:20:00			

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V09A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V09A		Referencia - V12	Móvil - V09A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 37' 51.02725" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 13' 52.17002" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	736.735 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 692 894.632 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-264 933.668 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 297 918.338 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 22.13922"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 08' 35.67836"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	27.707 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 340.323 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-11 894.617 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 207.507 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	12 539.822 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.556 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000053	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000004	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000028		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000062		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.3	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.6	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - 10238069

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 10:58:57 - 10/06/2017 11:15:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - 10238069

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:15:07	10:58:57 -	10/06/2017
Duración:	00:16:10		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - 10238069
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - 10238069		Referencia - V12	Móvil - 10238069
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 38' 11.72348" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 13' 12.53225" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	729.956 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 692 508.565 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-264 007.252 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 298 383.637 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 01.44299"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 07' 56.04058"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	20.929 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 954.255 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 968.201 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 742.208 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 473.459 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.705 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000130	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000021	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000089		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000130		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V10A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 11:32:57 - 10/06/2017 11:52:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V12 - V10A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 11:32:57 - 10/06/2017 11:52:57				
Duración:	00:20:00				

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V10A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V10A		Referencia - V12	Móvil - V10A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 37' 02.28283" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 11' 27.62324" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	773.712 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 694 123.408 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-261 703.124 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 296 836.504 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 10.88364"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 06' 11.13158"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	64.684 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	3 569.099 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 664.073 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 289.341 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 305.488 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.344 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000132	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000028	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000077		
Q23:	-0.00000001		
Q33:	0.00000130		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V10B

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 12:57:32 - 10/06/2017 13:17:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
	flotante

Resultados de línea base: V12 - V10B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 13:17:57	12:57:32 -	10/06/2017
Duración:	00:20:25		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V10B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V10B		Referencia - V12	Móvil - V10B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 36' 38.35601" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 07' 38.62699" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	822.752 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 694 946.291 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-256 520.767 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 296 326.293 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 34.81046"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 22.13533"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	113.724 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 391.982 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3 481.716 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 799.552 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 378.859 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.350 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000155	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000169		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000262		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.8 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V11

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 14:30:22 - 10/06/2017 14:50:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V12 - V11

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 14:30:22	-	10/06/2017 14:50:22
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - V11
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - V11
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso

	Referencia - V12	Móvil - V11			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 38' 41.72880" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 06' 20.73062" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	856.472 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 692 492.879 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-254 609.334 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 299 150.514 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 31.43767"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 01' 04.23896"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	147.444 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	1 938.569 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-1 570.283 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 975.331 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 182.102 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.269 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000180	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000023	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000059		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000063		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - 10238087

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:09:47 - 10/06/2017 15:29:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	

Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - 10238087

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 15:09:47	-	10/06/2017 15:29:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V12	Móvil - 10238087
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	Móvil - 10238087		Referencia - V12	Móvil - 10238087
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 39' 35.27177" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 04' 06.01570" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	639.328 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 690 554.309 m	4 691 380.728 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -253 039.051 m	-251 476.061 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 301 125.846 m	4 300 218.679 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 37.89470"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 10.47596"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-69.700 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	826.419 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 562.990 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-907.167 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	1 987.174 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.318 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000253	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000182		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V12 - V13A

Parámetros de Procesamiento (10/06/2017 15:45:02 - 10/06/2017 16:05:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V12 - V13A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	10/06/2017 16:05:17	-	10/06/2017
Duración:	00:20:15		

Antenas

	Referencia - V12	**Móvil - V13A**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.289 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.289 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V12	**Móvil - V13A**		**Referencia - V12**	**Móvil - V13A**
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 13.16647" N	42° 41' 51.28716" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 05' 16.49166" O	3° 02' 15.27835" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	709.028 m	601.810 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 554.309 m	4 688 646.100 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -253 039.051 m	-248 805.121 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 125.846 m	4 303 279.097 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 38.12069"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 01.21331"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-107.218 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 908.209 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	4 233.930 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 153.251 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 118.976 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.432 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000107	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000116		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000202		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984

Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V09B - 10238050

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 10:39:02 - 09/06/2017 10:59:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09B - 10238050

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 10:39:02	-	09/06/2017 10:59:02
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V09B	Móvil - 10238050
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	Móvil - 10238050		Referencia - V09B	Móvil - 10238050
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 31' 46.96858" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	3° 19' 37.96597" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	785.158 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 265.635 m	4 700 068.545 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -265 789.498 m	-273 244.039 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 294 395.370 m	4 289 678.408 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 25.14950"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 05' 16.65860"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-79.197 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 802.910 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 454.541 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 716.962 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 606.354 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.828 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000084	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000031		
Q13:	0.00000058		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000095		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09B - V08A

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 12:32:47 - 09/06/2017 12:52:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09B - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 12:32:47	-	09/06/2017 12:52:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V09B	Móvil - V08A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	Móvil - V08A		Referencia - V09B	Móvil - V08A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 37' 21.82345" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	3° 22' 14.94665" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	716.097 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 265.635 m	4 692 829.035 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -265 789.498 m	-276 406.935 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 294 395.370 m	4 297 241.242 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 09.70537"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 07' 53.63928"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-148.258 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 436.600 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 617.436 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 845.872 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 516.908 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.514 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000223	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000199		
Q23:	0.00000001		
Q33:	0.00000229		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V09B - V08B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 13:11:57 - 09/06/2017 13:31:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V09B - V08B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 13:11:57	-	09/06/2017 13:31:57
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V09B	Móvil - V08B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	Móvil - V08B		Referencia - V09B	Móvil - V08B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 34' 56.51337" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	3° 17' 50.31251" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	781.551 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 265.635 m	4 696 258.369 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -265 789.498 m	-270 563.255 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 294 395.370 m	4 293 984.765 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 15.60472"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 29.00515"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-82.804 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-7.266 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 773.757 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-410.605 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 791.389 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.285 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000078	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000013		
Q13:	0.00000048		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000083		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V09B - 10238056

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 13:44:52 - 09/06/2017 13:59:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V09B - 10238056

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 13:44:52	-	09/06/2017 13:59:52
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V09B	Móvil - 10238056
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	Móvil - 10238056	Referencia - V09B	Móvil - 10238056
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 34' 37.04875" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	3° 18' 01.29016" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	754.636 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 265.635 m	4 696 629.938 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -265 789.498 m	-270 835.453 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 294 395.370 m	4 293 524.244 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 35.06934"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 03' 39.98280"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-109.719 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	364.302 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 045.955 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-871.126 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 133.540 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.500 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000327	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000085		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000122		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09B - V14

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 15:26:17 - 09/06/2017 15:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	

Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09B - V14

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 15:26:17	-	09/06/2017 15:51:37	
Duración:	00:25:20			

Antenas

	Referencia - V09B	Móvil - V14
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	Móvil - V14		Referencia - V09B	Móvil - V14
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 41' 41.10965" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	2° 57' 14.67221" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	519.966 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 696 265.635 m	4 689 156.349 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -265 789.498 m	-241 979.598 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 294 395.370 m	4 302 992.762 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 28.99157"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 17' 06.63516"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-344.390 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 109.286 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	23 809.900 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 597.392 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 293.886 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.185 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00001892	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000104	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000314		
Q13:	0.00001778		
Q23:	0.00000203		
Q33:	0.00002435		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 5.3	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 4.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V09B - V13B

Parámetros de Procesamiento (09/06/2017 16:03:47 - 09/06/2017 16:23:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09B - V13B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	09/06/2017 16:03:47	-	09/06/2017 16:23:47
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V09B	**Móvil - V13B**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.777 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09B	**Móvil - V13B**		**Referencia - V09B**	**Móvil - V13B**
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 35' 12.11808" N	42° 39' 04.44137" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 14' 21.30736" O	3° 01' 02.29519" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	864.355 m	573.601 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 265.635 m	4 692 198.373 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -265 789.498 m	-247 328.729 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 294 395.370 m	4 299 474.422 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 52.32328"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 13' 19.01217"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-290.754 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 067.263 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	18 460.769 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 079.052 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	19 573.947 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.359 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00001748	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000120	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000392		
Q13:	0.00001675		
Q23:	-0.00000214		
Q33:	0.00002835		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984

Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V08B - V08A

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:04:17 - 11/06/2017 09:15:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:04:17	-	11/06/2017 09:15:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - V08A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - V08A		Referencia - V08B	Móvil - V08A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 56.51333" N	42° 37' 21.82401" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 17' 50.31242" O	3° 22' 14.94640" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	781.542 m	716.115 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 696 258.363 m	4 692 829.037 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -270 563.253 m	-276 406.929 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 293 984.758 m	4 297 241.267 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 25.31068"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 24.63398"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-65.427 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 429.326 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 843.676 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 256.509 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 517.558 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.417 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000007	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000027		
Q13:	0.00000132		
Q23:	0.00000005		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - V10A

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 08:53:23 - 12/06/2017 16:44:31)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - V10A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 08:53:27	-	12/06/2017 16:19:37
Duración:	07:26:10		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - V10A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.121 m	0.675 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.035 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - V10A		Referencia - V09A	Móvil - V10A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 37' 51.02759" N	42° 37' 02.28244" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 13' 52.17011" O	3° 11' 27.62296" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	736.734 m	773.691 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 692 894.624 m	4 694 123.401 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -264 933.670 m	-261 703.117 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 297 918.345 m	4 296 836.481 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 48.74514"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 24.54716"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	36.956 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	1 228.777 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	3 230.553 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 081.864 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 621.712 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.302 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.6	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V03A - V04A

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 09:09:46 - 13/06/2017 15:42:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V03A - V04A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 09:09:47	-	13/06/2017 15:42:42
Duración:	06:32:55		

Antenas

	Referencia - V03A	Móvil - V04A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 471662
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	1.151 m	0.920 m
Altura de Antena:	1.151 m	1.280 m

Coordenadas:

	Referencia - V03A	Móvil - V04A		Referencia - V03A	Móvil - V04A
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 27' 00.15780" N	42° 29' 32.86636" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 49.13546" O	3° 31' 44.84129" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 013.463 m	991.561 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 705 036.047 m	4 702 019.528 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -293 018.974 m	-289 986.815 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 283 305.789 m	4 286 767.203 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 32.70857"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 04.29417"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-21.902 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-3 016.519 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	3 032.159 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 461.414 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 502.251 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.461 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000005	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000003		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000004		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.6	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V03A - V03B

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 13:15:07 - 13/06/2017 13:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V03A - V03B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 13:15:07	-	13/06/2017 13:35:07
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V03A	Móvil - V03B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.151 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.151 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V03A	Móvil - V03B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso

	Referencia - V03A	Móvil - V03B			
Latitud WGS84 :	42° 27' 00.15780" N	42° 25' 06.69689" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 33' 49.13546" O	3° 30' 32.31673" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	1 013.463 m	1 019.506 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 705 036.047 m	4 707 676.153 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -293 018.974 m	-288 674.154 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 283 305.789 m	4 280 725.569 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 53.46091"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 16.81874"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	6.043 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 640.105 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 344.820 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 580.220 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 701.329 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.344 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000236	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000019		
Q13:	0.00000074		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000103		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 3.9	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.8 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - V05A

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 08:41:27 - 14/06/2017 12:50:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	

Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - V05A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 12:50:42	09:12:12 -	14/06/2017
Duración:	03:38:30		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - V05A
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.100 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.100 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - V05A		Referencia - V06A	Móvil - V05A
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 39.85645" N	42° 32' 27.89249" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 27' 51.58963" O	3° 30' 45.30818" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	837.244 m	866.088 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X	- 4 695 837.815 m	4 698 367.226 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -284 275.521 m	-288 400.369 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 293 643.940 m	4 290 663.727 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 11.96396"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 02' 53.71855"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	28.844 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	2 529.411 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 124.848 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 980.212 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 682.777 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.341 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000007	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000002		
Q13:	0.00000004		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000006		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 3.7	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - V08A

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 14:32:07 - 14/06/2017 15:24:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - V08A

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 15:24:27	14:32:07 -	14/06/2017
Duración:	00:52:20		

Antenas

	Referencia - V06A	**Móvil - V08A**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.280 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.280 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	**Móvil - V08A**		**Referencia - V06A**	**Móvil - V08A**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 34' 39.85645" N	42° 37' 21.82400" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 27' 51.58963" O	3° 22' 14.94609" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	837.244 m	716.081 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 695 837.815 m	4 692 829.013 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -284 275.521 m	-276 406.920 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 293 643.940 m	4 297 241.244 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 41.96755"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 36.64354"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-121.163 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 008.802 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 868.601 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 597.305 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 160.151 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	1.062 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000098	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000013	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000012		
Q13:	0.00000064		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000062		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 6.9	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984

Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V04A - V03B

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 13:15:07 - 13/06/2017 13:35:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - V03B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 13:15:07	-	13/06/2017 13:35:07
Duración:	00:20:00		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - V03B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - V03B		Referencia - V04A	Móvil - V03B
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 29' 32.86634" N	42° 25' 06.69691" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 31' 44.84136" O	3° 30' 32.31684" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	991.562 m	1 019.518 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 702 019.530 m	4 707 676.161 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -289 986.817 m	-288 674.157 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 286 767.204 m	4 280 725.578 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 26.16943"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 12.52452"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	27.956 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 656.632 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 312.660 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 041.626 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 379.845 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.396 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000236	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000019		
Q13:	0.00000074		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000103		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 3.9	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.8 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V13A - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V13A - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 12:01:17	-	27/06/2017 12:31:17
Duración:	00:30:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.360 m
Lectura de Altura:	1.000 m	1.212 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - V18		Referencia - V13A	Móvil - V18
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 41' 51.28737" N	42° 48' 57.92880" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 02' 15.27842" O	2° 45' 04.92774" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	601.838 m	645.664 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 688 646.116 m	4 680 934.331 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -248 805.124 m	-224 953.487 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 279.121 m	4 312 976.261 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 06.64143"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 17' 10.35069"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	43.826 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-7 711.780 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	23 851.649 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	9 697.148 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	26 877.637 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.289 m	CQ 1D:	0.001 m

Q11:	0.00000930	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000167		
Q13:	0.00000520		
Q23:	-0.00000083		
Q33:	0.00001040		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V14 - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V14 - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 14:31:52	-	27/06/2017 14:57:22
Duración:	00:25:30		

Antenas

	Referencia - V14	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.360 m
Lectura de Altura:	1.000 m	1.212 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - V14	Móvil - V18		Referencia - V14	Móvil - V18
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 41' 41.10983" N	42° 48' 57.92897" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 57' 14.67261" O	2° 45' 04.92740" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	519.956 m	645.724 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 689 156.338 m	4 680 934.372 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -241 979.606 m	-224 953.481 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 302 992.759 m	4 312 976.306 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 16.81914"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 09.74521"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	125.768 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-8 221.966 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	17 026.125 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	9 983.546 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	21 381.320 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.373 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00001356	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000054	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000298		
Q13:	0.00001225		
Q23:	0.00000096		

Q33:	0.00001859				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 5.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.9 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 4.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V13A - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 12:01:17 - 27/06/2017 12:31:17		
Duración:	00:30:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.000 m	1.502 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.502 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - V15		Referencia - V13A	Móvil - V15
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 41' 51.28737" N	42° 44' 10.05230" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 02' 15.27842" O	2° 54' 35.60900" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	601.838 m	641.673 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 688 646.116 m	4 686 316.867 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -248 805.124 m	-238 209.688 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 279.121 m	4 306 452.463 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 18.76493"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 07' 39.66942"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	39.835 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 329.244 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	10 595.448 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 173.350 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 303.055 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.841 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000053	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000009		
Q13:	0.00000030		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000059		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V14 - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Klobuchar	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V14 - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 14:31:52	-	27/06/2017 14:57:22	
Duración:	00:25:30			

Antenas

	Referencia - V14	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455546	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1203+GNSS / -	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.000 m	1.502 m
Altura de Antena:	1.000 m	1.502 m

Coordenadas:

	Referencia - V14	Móvil - V15		Referencia - V14	Móvil - V15
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 41' 41.10983" N	42° 44' 10.05297" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 57' 14.67261" O	2° 54' 35.60845" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	519.956 m	641.724 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 689 156.338 m	4 686 316.891 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -241 979.606 m	-238 209.676 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 302 992.759 m	4 306 452.513 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 28.94314"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 39.06416"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	121.768 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 839.447 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 769.930 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 459.753 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 851.899 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.048 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000081	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000073		
Q23:	0.00000004		
Q33:	0.00000107		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 5.4	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 4.1	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 20238100

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 12:28:52 - 28/06/2017 12:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 20238100

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:28:52	-	28/06/2017 12:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 20238100
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 20238100		Referencia - V13A	Móvil - 20238100
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 41' 51.28737" N	42° 41' 18.45074" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	3° 02' 15.27842" O	2° 57' 10.44171" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	601.838 m	514.268 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 688 646.116 m	4 689 630.629 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -248 805.124 m	-241 907.632 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 303 279.121 m	4 302 474.938 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 32.83664"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	0° 05' 04.83672"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-87.570 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	984.518 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	6 897.504 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-804.174 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 013.667 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.071 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000602	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	0.00000033	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000171		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 4.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.5 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.9 - 2.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base MIBR - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 09:12:12	-	27/06/2017 17:01:57
Duración:	07:49:45		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.212 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V18		Referencia - MIBR	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 48' 57.92876" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 45' 04.92806" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	645.683 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 680 934.345 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-224 953.495 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 312 976.273 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 08.68800"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 11' 13.36559"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	118.937 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-9 376.774 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	15 800.291 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 155.506 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	21 494.614 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.373 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000067	CQ 2D:	0.000 m

Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000014		
Q13:	0.00000035		
Q23:	-0.00000001		
Q33:	0.00000053		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 5.9	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.5 - 4.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 4.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 09:12:12	-	27/06/2017 17:01:57
Duración:	07:49:45		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.212 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V18		Referencia - LANT	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 48' 57.92862" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 45' 04.92766" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	645.665 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 687 496.359 m	4 680 934.336 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -244 091.407 m	-224 953.485 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 304 688.948 m	4 312 976.258 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 02.39786"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 13' 46.18117"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	113.180 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-6 562.023 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	19 137.922 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 287.310 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	21 863.205 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.419 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000067	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000014		
Q13:	0.00000035		
Q23:	-0.00000001		

Q33:	0.00000053				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 5.9	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.5 - 4.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 4.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: VITO - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 09:12:12 - 27/06/2017 17:01:57
Duración:	07:49:45

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.360 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.212 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V18		Referencia - VITO	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 48' 57.92869" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 45' 04.92820" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	645.646 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 680 934.320 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-224 953.496 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 312 976.246 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 26.26245"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 43.35128"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	45.164 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	1 536.250 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-6 516.463 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 921.719 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 965.440 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.867 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 5.8	SVs GPS:	10/10

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 4.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 2.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 4.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 10:07:42	-	27/06/2017 17:35:27	
Duración:	07:27:45			

Antenas

	Referencia - MIBR	**Móvil - V15**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.502 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.502 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	**Móvil - V15**		**Referencia - MIBR**	**Móvil - V15**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 44' 10.05233" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 54' 35.60893" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	641.708 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 686 316.892 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-238 209.687 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 306 452.487 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 20.81158"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 42.68472"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	114.962 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-3 994.228 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	2 544.098 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 631.721 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 624.132 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.899 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.7	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.6	SVs Galileo:	-

		SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 10:07:42	-	27/06/2017 17:35:27
Duración:	07:27:45		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.502 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.502 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V15		Referencia - LANT	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 44' 10.05218" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 54' 35.60878" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	641.673 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 686 316.870 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-238 209.683 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 306 452.460 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 14.52142"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 15.50005"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	109.189 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 179.489 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	5 881.725 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 763.512 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 252.668 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	1.007 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000004	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000003		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.7	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V15

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 10:07:42 - 27/06/2017 17:35:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: VITO - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 10:07:42	-	27/06/2017 17:35:27
Duración:	07:27:45		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.502 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.502 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V15		Referencia - VITO	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 44' 10.05199" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 54' 35.60856" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	641.681 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 686 316.880 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-238 209.678 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 306 452.461 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 06' 14.13916"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 14' 14.03164"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	41.199 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	6 918.810 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-19 772.644 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 445.503 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	22 586.587 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.475 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000076	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000004	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000015		
Q13:	0.00000041		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000060		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 4.7	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V16

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:11:13 - 27/06/2017 13:23:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V16

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:11:17	-	27/06/2017 13:23:37
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V16
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V16		Referencia - MIBR	Móvil - V16
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 45' 38.68489" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 49' 20.41733" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	541.776 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 690 311.120 m	4 684 747.746 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -240 753.785 m	-230 953.256 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 301 820.766 m	4 308 393.264 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 49.44413"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 06' 57.87632"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	15.030 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-5 563.373 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 800.530 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 572.498 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 046.043 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.612 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000262	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000013	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000126		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V16

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:11:13 - 27/06/2017 13:23:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V16

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:11:17	-	27/06/2017 13:23:37
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V16
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V16		Referencia - LANT	Móvil - V16
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 45' 38.68492" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 49' 20.41711" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	541.737 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 684 747.717 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-230 953.249 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 308 393.239 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 43.15416"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 09' 30.69172"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	9.252 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 748.642 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	13 138.158 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 704.291 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 924.367 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.773 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000262	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000013	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000096		
Q23:	-0.00000012		
Q33:	0.00000132		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V16

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:11:13 - 27/06/2017 13:23:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - V16

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:23:37	13:11:17	-	27/06/2017
Duración:	00:12:20			

Antenas

	Referencia - VITO	**Móvil - V16**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	**Móvil - V16**		**Referencia - VITO**	**Móvil - V16**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 45' 38.68398" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 49' 20.41827" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	541.758 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 684 747.751 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-230 953.278 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 308 393.232 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 04' 45.50717"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-0° 08' 58.84135"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-58.724 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	5 349.681 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	-12 516.244 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-6 504.733 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	15 085.987 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.382 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00005309	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000072	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000650		
Q13:	0.00001838		
Q23:	-0.00000194		
Q33:	0.00002270		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.5	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V17

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:47:17 - 27/06/2017 13:59:28)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida

Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:47:17	-	27/06/2017 13:59:27	
Duración:	00:12:10			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento portadora:	fase -	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V17		Referencia - MIBR	Móvil - V17
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 48' 11.08125" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 49' 20.17450" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	537.397 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 681 554.338 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-230 790.299 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 311 842.054 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 21.84049"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 06' 58.11915"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	10.652 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.005 m
ΔX:	-8 756.781 m	Dist. Geom. ΔX:	0.004 m
ΔY:	9 963.486 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	10 021.288 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	16 624.635 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	0.364 m	CQ 1D:	0.005 m
Q11:	0.00014520	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00002201	CQ 3D:	0.005 m
Q22:	0.00001153		
Q13:	0.00008852		
Q23:	-0.00001119		
Q33:	0.00006834		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.8	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	3.1 - 5.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V17

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:47:17 - 27/06/2017 13:59:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:47:17	-	27/06/2017 13:59:27
Duración:	00:12:10		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento portadora:	fase -	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V17		Referencia - LANT	Móvil - V17
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 48' 11.08079" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 49' 20.17429" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	537.382 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 681 554.337 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-230 790.294 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 311 842.033 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 15.55002"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	0° 09' 30.93454"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	4.897 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.006 m
ΔX:	-5 942.023 m	Dist. Geom. ΔX:	0.005 m
ΔY:	13 301.113 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	7 153.085 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	16 229.414 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	0.397 m	CQ 1D:	0.006 m
Q11:	0.00014520	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00002201	CQ 3D:	0.006 m
Q22:	0.00001153		
Q13:	0.00008852		
Q23:	-0.00001119		
Q33:	0.00006834		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.8	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	3.1 - 5.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V17

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:47:17 - 27/06/2017 13:59:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:47:17	-	27/06/2017 13:59:27
Duración:	00:12:10		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V17		Referencia - VITO	Móvil - V17
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 48' 11.08024" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 49' 20.17487" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	537.482 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 681 554.421 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-230 790.312 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 311 842.089 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 02' 13.11091"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 08' 58.59795"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-63.000 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.005 m
ΔX:	2 156.351 m	Dist. Geom. ΔX:	0.004 m
ΔY:	-12 353.278 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 055.876 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	12 907.041 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.421 m	CQ 1D:	0.005 m
Q11:	0.00000913	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000133	CQ 3D:	0.005 m
Q22:	0.00000071		
Q13:	0.00000565		
Q23:	-0.00000067		
Q33:	0.00000441		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 6.8	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.8 - 5.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 5.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V19

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 16:23:10 - 27/06/2017 16:45:13)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V19

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 16:23:12	-	27/06/2017 16:45:12	
Duración:	00:22:00			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V19
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V19		Referencia - MIBR	Móvil - V19
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 51' 15.74961" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 43' 55.64326" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	553.026 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 690 311.120 m	4 678 053.273 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -240 753.785 m	-223 240.066 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 301 820.766 m	4 316 032.275 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 10' 26.50886"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 22.65039"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	26.281 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-12 257.847 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	17 513.720 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	14 211.509 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	25 670.064 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.256 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002192	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000172	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000394		
Q13:	0.00001215		
Q23:	0.00000109		
Q33:	0.00001614		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V19

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 16:23:10 - 27/06/2017 16:45:13)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V19

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 16:45:12	16:23:12	-	27/06/2017
Duración:	00:22:00			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V19
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V19		Referencia - LANT	Móvil - V19
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 51' 15.74936" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 43' 55.64296" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	553.011 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 678 053.267 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-223 240.059 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 316 032.258 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 20.21860"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 14' 55.46587"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	20.526 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-9 443.092 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	20 851.348 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	11 343.310 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	25 546.456 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.271 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002192	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000172	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000394		
Q13:	0.00001215		
Q23:	0.00000109		
Q33:	0.00001614		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V19

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 16:23:10 - 27/06/2017 16:45:13)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - V19

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 16:23:12	-	27/06/2017 16:45:12
Duración:	00:22:00		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V19
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V19		Referencia - VITO	Móvil - V19
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 51' 15.74920" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 43' 55.64282" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	552.991 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 678 053.256 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-223 240.055 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 316 032.242 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 51.55806"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 34.06590"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-47.491 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 344.813 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 803.021 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 134.277 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 115.087 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.796 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000124	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000068		
Q23:	0.00000006		
Q33:	0.00000091		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V18

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 08:47:57 - 29/06/2017 19:50:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 08:59:42	-	29/06/2017 18:59:37
Duración:	09:59:55		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.520 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.520 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V18		Referencia - VITO	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 48' 57.92864" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 45' 04.92824" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	645.655 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 679 398.070 m	4 680 934.327 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -218 437.034 m	-224 953.498 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 314 897.965 m	4 312 976.251 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 01' 26.26250"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 43.35132"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	45.173 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	1 536.258 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-6 516.464 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 921.713 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 965.441 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.744 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000003	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000000	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000001		
Q13:	0.00000002		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000002		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 9.0	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 7.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 6.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V18

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 08:47:57 - 29/06/2017 19:50:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:59:37	08:59:42	-	29/06/2017
Duración:	09:59:55			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		0.000 m	1.520 m
Altura de Antena:		0.000 m	1.520 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V18		Referencia - LANT	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 48' 57.92884" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 45' 04.92752" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	645.674 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 680 934.338 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-224 953.482 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 312 976.268 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 06' 02.39808"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 13' 46.18131"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	113.189 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-6 562.021 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	19 137.925 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	8 287.320 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	21 863.211 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.316 m	CQ 1D:	0.000 m		
Q11:	0.00000054	CQ 2D:	0.000 m		
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.000 m		
Q22:	0.00000012				
Q13:	0.00000029				
Q23:	-0.00000001				
Q33:	0.00000042				

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 9.0	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 7.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 6.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V18

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 08:47:57 - 29/06/2017 19:50:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 08:59:42	-	29/06/2017 18:59:37
Duración:	09:59:55		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.520 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.520 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V18		Referencia - MIBR	Móvil - V18
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 48' 57.92897" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 45' 04.92779" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	645.691 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 680 934.347 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-224 953.488 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 312 976.283 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 08.68822"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 11' 13.36586"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	118.945 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-9 376.773 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	15 800.297 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	11 155.517 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	21 494.623 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.280 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000054	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000012		
Q13:	0.00000029		
Q23:	-0.00000001		
Q33:	0.00000042		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 9.0	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 7.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 6.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 203026

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:11:07 - 29/06/2017 11:22:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 203026

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:11:07	-	29/06/2017 11:22:07
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 203026
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 203026	Referencia - VITO	Móvil - 203026
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		

Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 51' 48.61466" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 44' 09.59659" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	555.157 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 679 398.070 m	4 677 350.619 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -218 437.034 m	-223 523.668 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 314 897.965 m	4 316 777.199 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 24.42351"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 03' 48.01967"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-45.325 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 047.450 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 086.634 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 879.235 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 796.328 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.606 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000419	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000345		
Q23:	-0.00000004		
Q33:	0.00000370		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 5.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 4.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 203026

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:11:07 - 29/06/2017 11:22:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 203026

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:11:07	-	29/06/2017 11:22:07
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 203026
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 203026		Referencia - LANT	Móvil - 203026
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 51' 48.61437" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 44' 09.59581" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	555.149 m	Altura Ortom.:	-	-

Cartesiana WGS84:	X	- 4 687 496.359 m	4 677 350.621 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -244 091.407 m	-223 523.650 m
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 304 688.948 m	4 316 777.188 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 53.08361"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 14' 41.51302"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	22.664 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-10 145.739 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	20 567.757 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	12 088.240 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	25 924.779 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.264 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00007434	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000253	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000455		
Q13:	0.00006118		
Q23:	-0.00000075		
Q33:	0.00006566		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 5.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.6 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 4.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 203026

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:11:07 - 29/06/2017 11:22:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 203026

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:11:07	-	29/06/2017 11:22:07
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 203026
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 203026		Referencia - MIBR	Móvil - 203026
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 51' 48.61453" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 44' 09.59606" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	555.168 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 690 311.120 m	4 677 350.631 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -240 753.785 m	-223 523.656 m			

Cartesiana WGS84:	Z	- 4 301 820.766 m 4 316 777.204 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 10' 59.37377"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 12' 08.69759"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	28.422 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-12 960.489 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	17 230.129 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	14 956.437 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	26 240.172 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.305 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00007434	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000253	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000455		
Q13:	0.00006118		
Q23:	-0.00000075		
Q33:	0.00006566		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 5.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.6 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 4.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - V15

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:23:07 - 29/06/2017 20:25:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:23:07	-	29/06/2017 18:59:37
Duración:	01:36:30		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700991	LEICA SR530 / 22299
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 12041037	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.426 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.426 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - V15		Referencia - VITO	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 50' 24.19115" N	42° 44' 10.05189" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 40' 21.57692" O	2° 54' 35.60884" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	600.482 m	641.695 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 679 398.070 m	4 686 316.892 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -218 437.034 m	-238 209.685 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 314 897.965 m	4 306 452.469 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 06' 14.13925"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 14' 14.03192"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	41.213 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	6 918.822 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-19 772.651 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 445.496 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	22 586.594 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.455 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000399	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000046	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000076		
Q13:	0.00000209		
Q23:	-0.00000029		
Q33:	0.00000251		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.2	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - V15

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:23:07 - 29/06/2017 20:25:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:23:07	-	29/06/2017 18:59:37
Duración:	01:36:30		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA SR530 / 22299
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAT502 / -
Desplazamiento portadora:	fase - 0.000 m	
Lectura de Altura:	0.000 m	1.426 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.426 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - V15		Referencia - LANT	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 42' 55.53076" N	42° 44' 10.05222" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 58' 51.10883" O	2° 54' 35.60882" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	532.485 m	641.685 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 687 496.359 m	4 686 316.878 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -244 091.407 m	-238 209.684 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 304 688.948 m	4 306 452.469 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 14.52146"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 15.50001"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	109.200 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 179.481 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m

ΔY:	5 881.723 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 763.521 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 252.668 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.847 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000022	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000004		
Q13:	0.00000012		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000014		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 3.2	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - V15

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:23:07 - 29/06/2017 20:25:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - V15

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:23:07	-	29/06/2017 18:59:37
Duración:	01:36:30		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - V15
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA SR530 / 22299
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAT502 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	0.000 m
Lectura de Altura:	0.000 m	1.426 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.426 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - V15		Referencia - MIBR	Móvil - V15
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 40' 49.24076" N	42° 44' 10.05240" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 56' 18.29365" O	2° 54' 35.60887" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	526.745 m	641.719 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 690 311.120 m	4 686 316.899 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -240 753.785 m	-238 209.686 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 301 820.766 m	4 306 452.497 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 20.81165"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 42.68478"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	114.974 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-3 994.220 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	2 544.099 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 631.731 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 624.135 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.792 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000022	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000004		
Q13:	0.00000012		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000014		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 3.2	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V15 - V18

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 09:12:08 - 27/06/2017 17:02:01)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 10:07:42	-	27/06/2017 17:01:57
Duración:	06:54:15		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.360 m
Lectura de Altura:	1.502 m	1.212 m
Altura de Antena:	1.502 m	1.572 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V18		Referencia - V15	Móvil - V18
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 48' 57.92871" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 45' 04.92786" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	645.655 m	Altura Ortom.:	-	-

Cartesiana WGS84:	X	- 4 686 316.883 m	4 680 934.326 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -238 209.685 m	-224 953.489 m
Cartesiana WGS84:	Z	- 4 306 452.475 m	4 312 976.252 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 47.87648"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 30.68098"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	3.962 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-5 382.557 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	13 256.196 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 523.778 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	15 724.450 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.432 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000084	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000004	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000016		
Q13:	0.00000044		
Q23:	-0.00000001		
Q33:	0.00000064		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 6.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 4.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 4.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V16

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:11:13 - 27/06/2017 13:23:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento	
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático
Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)		Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático		Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático		Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield		Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático		Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático		Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V16

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:11:17	-	27/06/2017 13:23:37
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V16
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.502 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.502 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V16		Referencia - V15	Móvil - V16
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 45' 38.68514" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 49' 20.41744" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	541.740 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84: X	- 4 686 316.883 m	4 684 747.714 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -238 209.685 m	-230 953.257 m			

Cartesiana WGS84:	Z	- 4 306 452.475 m 4 308 393.246 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 28.63291"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 15.19140"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-99.953 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 569.169 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 256.428 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 940.771 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 673.632 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.776 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000262	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000013	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000126		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V17

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:47:17 - 27/06/2017 13:59:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:47:17	-	27/06/2017 13:59:27
Duración:	00:12:10		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.502 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.502 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V17		Referencia - V15	Móvil - V17
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 48' 11.08136" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 49' 20.17394" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	537.421 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 686 316.883 m	4 681 554.353 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -238 209.685 m	-230 790.287 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 306 452.475 m	4 311 842.073 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 01.02913"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 15.43490"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-104.272 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-4 762.530 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	7 419.397 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 389.598 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 333.292 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.702 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000946	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000126	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000066		
Q13:	0.00000582		
Q23:	-0.00000063		
Q33:	0.00000443		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 6.9	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 5.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V19

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 16:23:10 - 27/06/2017 16:45:13)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V19

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 16:23:12	-	27/06/2017 16:45:12
Duración:	00:22:00		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V19
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 352063	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento portadora:	fase 0.000 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.502 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.502 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V19		Referencia - V15	Móvil - V19
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 51' 15.74920" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 43' 55.64328" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	553.014 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 686 316.883 m	4 678 053.273 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -238 209.685 m	-223 240.066 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 306 452.475 m	4 316 032.257 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 05.69697"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 10' 39.96556"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-88.679 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m

ΔX:	-8 263.611 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	14 969.618 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	9 579.782 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	19 599.719 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.317 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002519	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000251	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000413		
Q13:	0.00001333		
Q23:	0.00000081		
Q33:	0.00001656		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.8 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V18

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 08:47:57 - 29/06/2017 19:50:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:50:37	17:23:07 -	29/06/2017
Duración:	02:27:30		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA SR530 / 22299	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.426 m	1.520 m
Altura de Antena:	1.426 m	1.520 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V18		Referencia - V15	Móvil - V18
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 48' 57.92887" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 45' 04.92765" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	645.644 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 686 316.883 m	4 680 934.315 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -238 209.685 m	-224 953.484 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 306 452.475 m	4 312 976.249 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 47.87664"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 30.68119"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	3.951 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-5 382.568 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	13 256.201 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 523.774 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m

Dist.Geom.:	15 724.456 m	Dist. Dist.Geom.:	Geom. 0.000 m

M0:	0.397 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000229	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000017	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000120		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000157		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 3.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.7 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V18

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 09:06:42 - 30/06/2017 17:22:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	The DOP values exceeded a critical limit.
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - V18

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 17:22:17	09:06:42 -	30/06/2017
Duración:	08:15:35		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V18
Nombre del Receptor / SN:	LEICA SR530 / 22299	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.450 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.450 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V18		Referencia - V15	Móvil - V18
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 48' 57.92870" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 45' 04.92781" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	645.661 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 686 316.883 m	4 680 934.331 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -238 209.685 m	-224 953.488 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 306 452.475 m	4 312 976.256 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 47.87647"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 09' 30.68102"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	3.968 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-5 382.552 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	13 256.196 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 523.782 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	15 724.450 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.323 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000095	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000004	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000055		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000081		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 6.6	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 5.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 5.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - V17

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 10:56:12 - 30/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
	flotante

Resultados de línea base: V15 - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 11:11:07	10:56:12 -	30/06/2017
Duración:	00:14:55		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA SR530 / 22299	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - V17		Referencia - V15	Móvil - V17
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 44' 10.05223" N	42° 48' 11.08098" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 54' 35.60884" O	2° 49' 20.17407" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	641.693 m	537.415 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 686 316.883 m	4 681 554.357 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -238 209.685 m	-230 790.290 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 306 452.475 m	4 311 842.060 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 04' 01.02875"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 15.43477"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-104.278 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 762.527 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 419.394 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 389.585 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 333.281 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.655 m	CQ 1D:	0.002 m

Q11:	0.00000351	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000255		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000243		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 8.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 6.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.2 - 6.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V18 - V16

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:11:13 - 27/06/2017 13:23:41)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - V16

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:11:17 - 13:23:37	-	27/06/2017
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - V16
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.212 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.572 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - V16		Referencia - V18	Móvil - V16
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 48' 57.92872" N	42° 45' 38.68496" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 45' 04.92799" O	2° 49' 20.41726" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	645.662 m	541.727 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 680 934.331 m	4 684 747.709 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -224 953.492 m	-230 953.252 m			

Cartesiana WGS84:	Z	- 4 312 976.258 m 4 308 393.233 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 03' 19.24376"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 04' 15.48927"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-103.935 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	3 813.378 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-5 999.760 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-4 583.025 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 458.315 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.041 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000262	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000013	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000126		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - V17

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 13:47:17 - 27/06/2017 13:59:28)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 13:47:17	-	27/06/2017 13:59:27	
Duración:	00:12:10			

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - V17
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.212 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.572 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - V17		Referencia - V18	Móvil - V17
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 48' 57.92872" N	42° 48' 11.08103" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 45' 04.92799" O	2° 49' 20.17377" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	645.662 m	537.422 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana WGS84:	X - 4 680 934.331 m	4 681 554.361 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -224 953.492 m	-230 790.284 m			
Cartesiana WGS84:	Z - 4 312 976.258 m	4 311 842.066 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 46.84770"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-0° 04' 15.24578"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-108.241 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	620.030 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-5 836.792 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 134.192 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 978.207 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.709 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000819	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000124	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000065		
Q13:	0.00000499		
Q23:	-0.00000063		
Q33:	0.00000385		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.8	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 5.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - V19

Parámetros de Procesamiento (27/06/2017 16:23:10 - 27/06/2017 16:45:13)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - V19

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	27/06/2017 16:23:12	-	27/06/2017 16:45:12
Duración:	00:22:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - V19
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230 / 455546
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento portadora:	fase 0.360 m	0.000 m
Lectura de Altura:	1.212 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.572 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - V19		Referencia - V18	Móvil - V19
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 48' 57.92872" N	42° 51' 15.74917" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 45' 04.92799" O	2° 43' 55.64259" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	645.662 m	553.014 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 680 934.331 m	4 678 053.274 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -224 953.492 m	-223 240.051 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 312 976.258 m	4 316 032.256 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 17.82044"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 01' 09.28540"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-92.649 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m

ΔX:	-2 881.057 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 713.442 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 055.998 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 536.022 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.609 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000124	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000068		
Q23:	0.00000006		
Q33:	0.00000091		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 203026

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:11:07 - 29/06/2017 11:22:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 203026

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:11:07	-	29/06/2017 11:22:07
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 203026
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 203026		Referencia - V18	Móvil - 203026
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 48' 57.92872" N	42° 51' 48.61450" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 45' 04.92799" O	2° 44' 09.59644" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	645.662 m	555.173 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 680 934.331 m	4 677 350.635 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -224 953.492 m	-223 523.665 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 312 976.258 m	4 316 777.207 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 50.68578"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 00' 55.33155"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-90.489 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 583.696 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 429.827 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 800.949 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m

Dist.Geom.:	5 416.133 m	Dist. Dist.Geom.:	Geom. 0.000 m

M0:	0.477 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000419	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000345		
Q23:	-0.00000004		
Q33:	0.00000370		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 5.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 4.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - V17

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 10:56:12 - 30/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - V17

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 11:11:07	10:56:12 -	30/06/2017
Duración:	00:14:55		

Antenas

	Referencia - V18	**Móvil - V17**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 455529	LEICA GX1230 / 455529
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1203+GNSS / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - V17		Referencia - V18	Móvil - V17
Clase de punto:	Promediado	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 48' 57.92872" N	42° 48' 11.08084" N	Coordenada X:	-	-
Longitud WGS84 :	2° 45' 04.92799" O	2° 49' 20.17453" O	Coordenada Y:	-	-
WGS84 Elip. Elips.:	645.662 m	537.409 m	Altura Ortom.:	-	-
Cartesiana X WGS84:	- 4 680 934.331 m	4 681 554.355 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -224 953.492 m	-230 790.301 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 312 976.258 m	4 311 842.053 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 46.84789"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-0° 04' 15.24654"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-108.253 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	620.024 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 836.808 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 134.205 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 978.226 m	Dist. Dist.Geom.:	Geom. 0.000 m

M0:	0.394 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000340	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000247		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000238		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 8.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 6.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 6.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

APÉNDICE 5. RED BÁSICA. AJUSTE

Informe de Ajuste de Red

Informe creado: 04/10/2017 17:02:40

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_RB
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	29/06/2017 10:39:23
Último Acceso:	04/10/2017 13:28:01
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	WGS84
Tipo de Transformación:	Ninguno
Distribución de Residuos:	Ninguno
Elipsoide:	WGS 1984
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Name:	07/06/2017 12:03:56
Fecha/Hora:	06/07/2017 12:03:56
Kernel de procesamiento:	MOVE3 4.3.0

www.MOVE3.com

© 1993-2017 Sweco Nederland B.V.
Con licencia para Leica Geosystems AG

Parámetros de Ajuste

General

Puntos de Control:	Ajuste Constreñido (Fijos Absolutos)
Dimensión:	3D
Sistema de coordenadas:	WGS84
Tipo de altura:	Elipsoidal
Núm. máx de iteraciones:	3
Criterios de iteración:	0.0001 m

Parámetros de Desviación Estándar

Parámetros de Desviación Estándar - TPS:	**Individuales**
Parámetros de Desviación Estándar - GNSS:	**Individuales**
Origen de Parámetros de Desviación Estándar - Nivel:	**Individuales**
Origen de Errores de Centrado/Altura - TPS:	**Individuales**

Origen de Errores de Centrado/Altura - GNSS:	Referencia:	**Parámetros comunes para todas las observ.** Móvil:
Error de Centrado:	0.002 m	0.002 m
Error de Altura:	0.002 m	0.002 m

Criterios de Prueba:

Alpha 0:	0.71
Alpha:	Nivel de Significancia 5.0 %
Beta:	Poder de la prueba 80 %
Sigma a-priori:	1.0
Sigma a-priori (GNSS):	30.0

Avanzado

Usar observaciones reducidas:	No

Resumen de Ajuste

Ajuste

Tipo:	Ajuste Constreñido (Fijos Absolutos)
Dimensión:	3D
Número de Iteraciones:	1
Corrección máx. de coordenadas en la última iteración:	0.000 m

Estaciones

Número de estaciones (parcialmente) conocidas:	8
Número de estaciones desconocidas:	40
Total:	**48**

Observaciones

Diferencias de coordenadas GNSS:	501 (167 líneas base)
Coordenadas conocidas:	24
Total:	**525**

Incógnitas

Coordenadas:	144
Total:	**144**
Grados de Libertad:	**381**
Criterio de optimización v'Pv:	**308.17341**
Sigma a-posteriori:	**0.899**

Prueba

Valor crítico de la prueba W:	1.96
Valor crítico de la prueba T (2 dimensiones):	2.42

Valor crítico de la prueba T (3 dimensiones):	1.89
Valor crítico de prueba F:	0.96
Prueba F:	0.81
Prueba Chi Cuadrado (95.0%)	
Límite inferior del valor crítico:	0.86
Límite superior del valor crítico:	1.15
Prueba Chi Cuadrado:	0.81

Datos de entrada

Coordenadas Aproximadas

Estación	Latitud WGS84	Longitud WGS84	Altura Elipsoid. [m]	Description
10238008	42° 21' 48.54224" N	3° 37' 33.76941" O	943.798	Promediado
10238024	42° 25' 02.33947" N	3° 31' 16.06103" O	981.760	Promediado
10238033	42° 27' 34.47918" N	3° 27' 39.76846" O	909.400	Promediado
10238050	42° 31' 46.96858" N	3° 19' 37.96597" O	785.158	Promediado
10238056	42° 34' 37.04869" N	3° 18' 01.29012" O	754.641	Promediado
10238069	42° 38' 11.72309" N	3° 13' 12.53258" O	729.950	Promediado
10238087	42° 39' 35.27175" N	3° 04' 06.01582" O	639.336	Promediado
20238100	42° 41' 18.45086" N	2° 57' 10.44192" O	514.284	Promediado
203026	42° 51' 48.61454" N	2° 44' 09.59640" O	555.165	Promediado
AULAGO	42° 34' 19.55615" N	3° 05' 21.23870" O	858.058	Control - Fijo en 3D
BURG	42° 20' 49.17719" N	3° 41' 12.50952" O	939.547	Control - Fijo en 3D
CARRASCAL	42° 42' 17.02210" N	3° 02' 29.93159" O	679.281	Control - Fijo en 3D
CILLA	42° 26' 01.71879" N	3° 22' 30.61652" O	1 119.249	Control - Fijo en 3D
LANT	42° 42' 55.53076" N	2° 58' 51.10883" O	532.485	Control - Fijo en 3D
MIBR	42° 40' 49.24076" N	2° 56' 18.29365" O	526.745	Control - Fijo en 3D
QUEMADAS	42° 33' 15.24696" N	3° 20' 43.81007" O	911.034	Control - Fijo en 3D
V01	42° 22' 22.69147" N	3° 36' 43.65931" O	940.836	Promediado
V02	42° 23' 00.78497" N	3° 33' 18.81456" O	1 116.564	Promediado
V03A	42° 27' 00.15780" N	3° 33' 49.13546" O	1 013.463	Promediado
V03B	42° 25' 06.69686" N	3° 30' 32.31667" O	1 019.504	Promediado
V03C	42° 23' 46.72549" N	3° 29' 09.74551" O	990.969	Promediado
V04A	42° 29' 32.86634" N	3° 31' 44.84136" O	991.562	Promediado
V04B	42° 27' 57.30204" N	3° 28' 07.87984" O	1 128.103	Promediado
V04C	42° 25' 31.39203" N	3° 26' 35.75858" O	952.299	Promediado
V05A	42° 32' 27.89247" N	3° 30' 45.30820" O	866.088	Promediado
V05B	42° 29' 55.18959" N	3° 25' 28.72527" O	1 124.773	Promediado
V05C	42° 27' 50.38154" N	3° 21' 35.74554" O	957.310	Promediado
V06A	42° 34' 39.85645" N	3° 27' 51.58963" O	837.244	Promediado
V06B	42° 31' 06.69750" N	3° 21' 50.73020" O	907.749	Promediado
V07A	42° 33' 52.92893" N	3° 21' 17.14128" O	855.810	Promediado
V07B	42° 31' 37.75452" N	3° 17' 43.30091" O	911.392	Promediado
V08A	42° 37' 21.82374" N	3° 22' 14.94650" O	716.113	Promediado
V08B	42° 34' 56.51333" N	3° 17' 50.31242" O	781.542	Promediado
V09A	42° 37' 51.02759" N	3° 13' 52.17011" O	736.734	Promediado
V09B	42° 35' 12.11808" N	3° 14' 21.30736" O	864.355	Promediado
V10A	42° 37' 02.28245" N	3° 11' 27.62296" O	773.691	Promediado
V10B	42° 36' 38.35606" N	3° 07' 38.62683" O	822.751	Promediado
V11	42° 38' 41.72884" N	3° 06' 20.73065" O	856.474	Promediado
V12	42° 40' 13.16647" N	3° 05' 16.49166" O	709.028	Promediado
V13A	42° 41' 51.28737" N	3° 02' 15.27842" O	601.838	Promediado
V13B	42° 39' 04.44143" N	3° 01' 02.29539" O	573.625	Promediado
V14	42° 41' 41.10983" N	2° 57' 14.67261" O	519.956	Promediado
V15	42° 44' 10.05223" N	2° 54' 35.60884" O	641.693	Promediado
V16	42° 45' 38.68492" N	2° 49' 20.41734" O	541.752	Promediado
V17	42° 48' 11.08092" N	2° 49' 20.17434" O	537.413	Promediado
V18	42° 48' 57.92872" N	2° 45' 04.92799" O	645.662	Promediado
V19	42° 51' 15.74926" N	2° 43' 55.64284" O	553.010	Promediado
VITO	42° 50' 24.19115" N	2° 40' 21.57692" O	600.482	Control - Fijo en 3D

Observaciones

Desde Estación	Punto Visado	□□ΔX [m]	□□ΔY [m]	□□ΔZ [m]	D.Est DX [m]	D.Est DY [m]	D.Est DZ [m]
V02	V05B	-7 954.354	11 250.590	9 443.564	0.018	0.009	0.022
V04B	V05B	-2 236.541	3 776.942	2 680.881	0.007	0.004	0.008
V02	V05C	-5 165.997	16 416.754	6 489.816	0.017	0.011	0.017
V04B	V05C	551.812	8 943.095	-272.859	0.013	0.008	0.013
CILLA	V04B	-2 856.894	-7 551.188	2 637.968	0.016	0.008	0.016
CILLA	V02	2 860.911	-15 024.838	-4 124.703	0.022	0.011	0.022
V04B	V07B	-3 906.021	14 519.833	4 869.918	0.032	0.008	0.032
V02	V07B	-9 623.849	21 993.475	11 632.594	0.034	0.008	0.034
V02	V07A	-12 763.761	17 287.940	14 668.380	0.023	0.010	0.024
V04B	V07A	-7 045.954	9 814.294	7 905.700	0.015	0.006	0.015
V04B	V06B	-3 590.067	8 843.583	4 161.073	0.017	0.006	0.011
V02	V06B	-9 307.880	16 317.225	10 923.758	0.035	0.013	0.023
V04B	V06A	-8 572.699	891.875	8 959.662	0.012	0.005	0.015
V02	V06A	-14 290.488	8 365.514	15 722.368	0.029	0.013	0.035
V02	V05A	-11 761.073	4 240.656	12 742.139	0.023	0.011	0.024
BURG	V05A	-13 677.292	15 224.442	15 862.310	0.030	0.015	0.031
V02	V05A	-11 761.073	4 240.656	12 742.139	0.023	0.011	0.024
BURG	V05A	-13 677.292	15 224.442	15 862.310	0.030	0.015	0.031
V04B	V05A	-6 043.281	-3 232.974	5 979.447	0.012	0.006	0.012
BURG	V04B	-7 634.001	18 457.423	9 882.862	0.005	0.002	0.004
V02	V04B	-5 717.814	7 473.648	6 762.680	0.003	0.002	0.003
BURG	V02	-1 916.199	10 983.785	3 120.175	0.003	0.002	0.003
V02	V05C	-5 166.006	16 416.737	6 489.821	0.030	0.012	0.030
V05B	V05C	2 788.341	5 166.148	-2 953.750	0.010	0.004	0.010
V05B	V07B	-1 669.489	10 742.878	2 189.031	0.013	0.007	0.018
V02	V07B	-9 623.851	21 993.471	11 632.580	0.017	0.009	0.024
V02	V06B	-9 307.891	16 317.226	10 923.741	0.018	0.012	0.020
V05B	V06B	-1 353.531	5 066.630	1 480.177	0.007	0.005	0.008
V02	V07A	-12 763.785	17 287.955	14 668.356	0.051	0.025	0.039
V05B	V06A	-6 336.168	-2 885.068	6 278.782	0.015	0.006	0.013
V02	V06A	-14 290.512	8 365.523	15 722.342	0.030	0.015	0.028
V02	V05A	-11 761.105	4 240.674	12 742.135	0.064	0.018	0.047
V05B	V04A	-154.450	-8 596.365	-597.959	0.012	0.003	0.013
BURG	V04A	-10 025.004	13 638.019	11 965.783	0.036	0.010	0.038
V02	V04A	-8 108.819	2 654.237	8 845.589	0.021	0.005	0.023
BURG	V03A	-7 008.463	10 605.854	8 504.371	0.021	0.009	0.021
V02	V03A	-5 092.291	-377.927	5 384.185	0.007	0.003	0.008
V05B	V03A	2 862.073	-11 628.525	-4 059.371	0.010	0.004	0.010
BURG	V03C	-2 612.914	16 735.342	4 082.620	0.062	0.020	0.041
V02	V03C	-696.689	5 751.549	962.455	0.042	0.013	0.025
V05B	V03C	7 257.646	-5 499.044	-8 481.110	0.030	0.010	0.020
BURG	10238024	-4 366.979	13 948.443	5 799.417	0.044	0.019	0.046
V05B	10238024	5 503.578	-8 285.960	-6 764.323	0.016	0.007	0.017
V02	10238024	-2 450.785	2 964.646	2 679.234	0.023	0.008	0.020

V02	V03B	-2 452.182	3 966.894	2 803.966	0.010	0.004	0.011
V05B	10238033	2 588.960	-3 154.761	-3 348.143	0.012	0.006	0.013
V02	10238033	-5 365.400	8 095.839	6 095.433	0.011	0.005	0.011
BURG	10238033	-7 281.588	19 079.624	9 215.607	0.033	0.016	0.034
V02	V05B	-7 954.356	11 250.593	9 443.565	0.004	0.002	0.004
BURG	V02	-1 916.193	10 983.785	3 120.184	0.003	0.002	0.003
BURG	V01	-1 547.901	6 264.483	2 133.308	0.011	0.006	0.013
V02	V01	368.296	-4 719.298	-986.868	0.009	0.005	0.011
V04C	V01	3 055.213	-14 119.304	-4 308.086	0.016	0.008	0.019
V04C	10238008	3 693.788	-15 308.711	-5 084.687	0.038	0.021	0.052
BURG	10238008	-909.339	5 075.071	1 356.682	0.016	0.009	0.022
V02	10238008	1 006.870	-5 908.716	-1 763.487	0.015	0.008	0.020
BURG	V04C	-4 603.091	20 383.792	6 441.409	0.006	0.003	0.006
V02	V04C	-2 686.909	9 400.011	3 321.222	0.005	0.002	0.004
BURG	V02	-1 916.190	10 983.782	3 120.185	0.005	0.002	0.004
V07B	V12	-9 950.178	17 608.524	11 571.669	0.015	0.008	0.021
V07B	V09B	-4 238.855	4 858.076	4 841.186	0.009	0.005	0.012
V09B	10238050	3 802.910	-7 454.541	-4 716.962	0.023	0.014	0.024
QUEMADAS	V09B	-1 969.178	8 852.795	2 624.590	0.025	0.012	0.027
QUEMADAS	V12	-7 680.486	21 603.234	9 355.081	0.019	0.010	0.022
V07A	V12	-6 810.268	22 314.064	8 535.863	0.027	0.010	0.020
V07A	V09B	-1 098.923	9 563.613	1 805.403	0.015	0.006	0.011
V09B	V08A	-3 436.600	-10 617.436	2 845.872	0.023	0.006	0.023
V12	V08A	2 274.738	-23 367.886	-3 884.591	0.031	0.008	0.031
V12	V08B	5 704.054	-17 524.208	-7 141.085	0.017	0.007	0.017
V09B	V08B	-7.266	-4 773.757	-410.605	0.008	0.003	0.008
V09B	10238056	364.302	-5 045.955	-871.126	0.027	0.008	0.017
V12	10238056	6 075.644	-17 796.399	-7 601.596	0.042	0.012	0.025
LANT	V14	1 659.980	2 111.801	-1 696.194	0.013	0.005	0.014
V09B	V14	-7 109.286	23 809.900	8 597.392	0.024	0.010	0.027
V12	V14	-1 397.979	11 059.444	1 866.913	0.012	0.005	0.014
MIBR	V14	-1 154.778	-1 225.822	1 171.996	0.010	0.004	0.012
V09B	V13B	-4 067.263	18 460.769	5 079.052	0.045	0.021	0.057
MIBR	V13B	1 887.273	-6 574.952	-2 346.313	0.013	0.006	0.016
LANT	V13B	4 702.030	-3 237.326	-5 214.517	0.015	0.007	0.019
V12	V13B	1 644.072	5 710.320	-1 651.417	0.016	0.008	0.020
MIBR	V12	243.197	-12 285.267	-694.910	0.004	0.002	0.003
LANT	V12	3 057.944	-8 947.643	-3 563.112	0.003	0.001	0.003
V12	V09B	5 711.327	-12 750.449	-6 730.476	0.004	0.002	0.004
V12	V08A	2 274.749	-23 367.883	-3 884.577	0.020	0.010	0.030
MIBR	V09A	2 583.499	-24 179.887	-3 902.409	0.015	0.010	0.017
V12	V09A	2 340.323	-11 894.617	-3 207.507	0.012	0.008	0.013
LANT	V09A	5 398.254	-20 842.263	-6 770.602	0.020	0.013	0.021
V12	10238069	1 954.255	-10 968.201	-2 742.208	0.024	0.013	0.024
LANT	10238069	5 012.240	-19 915.865	-6 305.325	0.084	0.043	0.082
MIBR	10238069	2 197.449	-23 253.479	-3 437.151	0.020	0.010	0.020
MIBR	V10A	3 812.278	-20 949.342	-4 984.263	0.032	0.016	0.031
V12	V10A	3 569.099	-8 664.073	-4 289.341	0.012	0.006	0.012
LANT	V10A	6 627.023	-17 611.712	-7 852.463	0.035	0.018	0.035
AULAGO	LANT	-10 540.445	9 459.708	11 492.246	0.035	0.009	0.032
AULAGO	V12	-7 482.498	512.075	7 929.151	0.017	0.004	0.015
AULAGO	MIBR	-7 725.691	12 797.336	8 624.053	0.027	0.007	0.024
MIBR	V10B	4 635.169	-15 766.974	-5 494.469	0.023	0.007	0.030

LANT	V10B	7 449.928	-12 429.345	-8 362.656	0.030	0.009	0.039
V12	V10B	4 391.982	-3 481.716	-4 799.552	0.013	0.004	0.017
LANT	V11	4 996.509	-10 517.930	-5 538.442	0.019	0.007	0.011
MIBR	V11	2 181.772	-13 855.549	-2 670.233	0.018	0.006	0.010
V12	V11	1 938.569	-1 570.283	-1 975.331	0.011	0.004	0.006
MIBR	10238087	1 069.639	-10 722.286	-1 602.057	0.030	0.010	0.026
LANT	10238087	3 884.378	-7 384.661	-4 470.267	0.028	0.009	0.024
V12	10238087	826.419	1 562.990	-907.167	0.015	0.005	0.013
MIBR	V13A	-1 664.981	-8 051.341	1 458.395	0.018	0.008	0.024
V12	V13A	-1 908.209	4 233.930	2 153.251	0.013	0.006	0.018
LANT	V13A	1 149.766	-4 713.719	-1 409.825	0.023	0.010	0.032
LANT	V12	3 057.943	-8 947.643	-3 563.112	0.003	0.001	0.003
MIBR	V12	243.200	-12 285.264	-694.905	0.004	0.002	0.004
V08B	V08A	-3 429.326	-5 843.676	3 256.509	0.018	0.007	0.016
V07B	V08A	-7 675.441	-5 759.357	7 687.089	0.025	0.009	0.023
V07B	V08B	-4 246.121	84.317	4 430.570	0.003	0.001	0.002
V09A	V10A	1 228.777	3 230.553	-1 081.864	0.002	0.001	0.002
V03A	V03B	2 640.105	4 344.820	-2 580.220	0.016	0.005	0.010
BURG	V03B	-4 368.365	14 950.668	5 924.149	0.049	0.014	0.033
V04A	V03B	5 656.632	1 312.660	-6 041.626	0.018	0.005	0.012
BURG	V04A	-10 024.988	13 638.003	11 965.791	0.005	0.002	0.005
V03A	V04A	-3 016.519	3 032.159	3 461.414	0.003	0.001	0.003
BURG	V03A	-7 008.472	10 605.850	8 504.379	0.006	0.003	0.006
V06A	V05A	2 529.411	-4 124.848	-2 980.212	0.003	0.001	0.003
V06A	V08A	-3 008.802	7 868.601	3 597.305	0.031	0.011	0.025
CARRASCAL	MIBR	2 163.656	8 358.857	-2 094.604	0.019	0.005	0.018
CARRASCAL	V18	-7 213.117	24 159.164	9 060.895	0.037	0.009	0.034
CARRASCAL	LANT	-651.091	5 021.234	773.601	0.025	0.006	0.023
CARRASCAL	V15	-1 830.566	10 902.956	2 537.126	0.027	0.007	0.025
V13A	V15	-2 329.244	10 595.448	3 173.350	0.018	0.008	0.019
V13A	V18	-7 711.780	23 851.649	9 697.148	0.026	0.011	0.028
VITO	V16	5 349.681	-12 516.244	-6 504.733	0.084	0.029	0.055
MIBR	V16	-5 563.373	9 800.530	6 572.498	0.030	0.011	0.021
V18	V16	3 813.378	-5 999.760	-4 583.025	0.050	0.018	0.035
LANT	V16	-2 748.642	13 138.158	3 704.291	0.038	0.014	0.027
V15	V16	-1 569.169	7 256.428	1 940.771	0.038	0.014	0.026
LANT	V17	-5 942.023	13 301.113	7 153.085	0.143	0.040	0.098
V18	V17	620.030	-5 836.792	-1 134.192	0.061	0.017	0.042
V15	V17	-4 762.530	7 419.397	5 389.598	0.065	0.017	0.044
MIBR	V17	-8 756.781	9 963.486	10 021.288	0.132	0.037	0.090
VITO	V17	2 156.351	-12 353.278	-3 055.876	0.129	0.036	0.089
V14	V18	-8 221.966	17 026.125	9 983.546	0.041	0.019	0.048
V14	V15	-2 839.447	3 769.930	3 459.753	0.028	0.013	0.033
V15	V19	-8 263.611	14 969.618	9 579.782	0.048	0.019	0.039
MIBR	V19	-12 257.847	17 513.720	14 211.509	0.036	0.015	0.031
V18	V19	-2 881.057	1 713.442	3 055.998	0.020	0.009	0.017
VITO	V19	-1 344.813	-4 803.021	1 134.277	0.027	0.011	0.023
LANT	V19	-9 443.092	20 851.348	11 343.310	0.038	0.016	0.033
VITO	V18	1 536.250	-6 516.463	-1 921.719	0.005	0.002	0.005
LANT	V18	-6 562.023	19 137.922	8 287.310	0.010	0.005	0.009
MIBR	V18	-9 376.774	15 800.291	11 155.506	0.009	0.004	0.008
V15	V18	-5 382.557	13 256.196	6 523.778	0.012	0.005	0.010
VITO	V15	6 918.810	-19 772.644	-8 445.503	0.012	0.005	0.011

LANT	V15	-1 179.489	5 881.725	1 763.512	0.006	0.003	0.006
MIBR	V15	-3 994.228	2 544.098	4 631.721	0.006	0.002	0.005
LANT	20238100	2 134.283	2 183.770	-2 214.003	0.093	0.026	0.055
MIBR	20238100	-680.481	-1 153.866	654.193	0.066	0.018	0.039
V13A	20238100	984.518	6 897.504	-804.174	0.079	0.020	0.044
LANT	203026	-10 145.739	20 567.757	12 088.240	0.068	0.017	0.064
MIBR	203026	-12 960.489	17 230.129	14 956.437	0.079	0.019	0.074
V18	203026	-3 583.696	1 429.827	3 800.949	0.029	0.007	0.028
VITO	203026	-2 047.450	-5 086.634	1 879.235	0.037	0.009	0.035
VITO	V15	6 918.822	-19 772.651	-8 445.496	0.027	0.012	0.022
MIBR	V15	-3 994.220	2 544.099	4 631.731	0.011	0.005	0.009
VITO	V18	1 536.258	-6 516.464	-1 921.713	0.004	0.002	0.003
LANT	V18	-6 562.021	19 137.925	8 287.320	0.007	0.003	0.006
LANT	V15	-1 179.481	5 881.723	1 763.521	0.012	0.005	0.010
MIBR	V18	-9 376.773	15 800.297	11 155.517	0.006	0.003	0.005
V15	V18	-5 382.568	13 256.201	6 523.774	0.018	0.008	0.015
V18	V17	620.024	-5 836.808	-1 134.205	0.022	0.006	0.018
V15	V17	-4 762.527	7 419.394	5 389.585	0.037	0.009	0.031
V15	V18	-5 382.552	13 256.196	6 523.782	0.009	0.004	0.009

Resultado del Ajuste

Coordenadas Ajustadas

Estación	Latitud WGS84	Longitud WGS84	Altura Elipsoid. [m]	Corr Lat WGS84 [m]	Corr Long WGS84 [m]	Corr Elips. [m]
10238008	42° 21' 48.54221" N	3° 37' 33.76949" O	943.800	-0.001	-0.002	0.002
10238024	42° 25' 02.33940" N	3° 31' 16.06112" O	981.765	-0.002	-0.002	0.005
10238033	42° 27' 34.47912" N	3° 27' 39.76857" O	909.404	-0.002	-0.002	0.004
10238050	42° 31' 46.96859" N	3° 19' 37.96607" O	785.158	0.000	-0.002	0.000
10238056	42° 34' 37.04870" N	3° 18' 01.29020" O	754.641	0.001	-0.002	0.000
10238069	42° 38' 11.72309" N	3° 13' 12.53260" O	729.950	0.000	-0.001	0.000
10238087	42° 39' 35.27176" N	3° 04' 06.01587" O	639.337	0.000	-0.001	0.001
20238100	42° 41' 18.45081" N	2° 57' 10.44200" O	514.286	-0.002	-0.002	0.002
203026	42° 51' 48.61455" N	2° 44' 09.59636" O	555.166	0.000	0.001	0.000
AULAGO	42° 34' 19.55615" N	3° 05' 21.23870" O	858.058	0.000	0.000	0.000
BURG	42° 20' 49.17719" N	3° 41' 12.50952" O	939.547	0.000	0.000	0.000
CARRASCAL	42° 42' 17.02210" N	3° 02' 29.93159" O	679.281	0.000	0.000	0.000
CILLA	42° 26' 01.71879" N	3° 22' 30.61652" O	1 119.249	0.000	0.000	0.000
LANT	42° 42' 55.53076" N	2° 58' 51.10883" O	532.485	0.000	0.000	0.000
MIBR	42° 40' 49.24076" N	2° 56' 18.29365" O	526.745	0.000	0.000	0.000
QUEMADAS	42° 33' 15.24696" N	3° 20' 43.81007" O	911.034	0.000	0.000	0.000
V01	42° 22' 22.69143" N	3° 36' 43.65940" O	940.837	-0.001	-0.002	0.002
V02	42° 23' 00.78492" N	3° 33' 18.81471" O	1 116.567	-0.002	-0.003	0.003
V03A	42° 27' 00.15775" N	3° 33' 49.13554" O	1 013.465	-0.001	-0.002	0.002
V03B	42° 25' 06.69682" N	3° 30' 32.31676" O	1 019.507	-0.001	-0.002	0.002
V03C	42° 23' 46.72542" N	3° 29' 09.74557" O	990.972	-0.002	-0.001	0.003
V04A	42° 29' 32.86630" N	3° 31' 44.84140" O	991.563	-0.001	-0.001	0.001
V04B	42° 27' 57.30201" N	3° 28' 07.87998" O	1 128.105	-0.001	-0.003	0.002
V04C	42° 25' 31.39200" N	3° 26' 35.75869" O	952.301	-0.001	-0.003	0.001
V05A	42° 32' 27.89228" N	3° 30' 45.30848" O	866.097	-0.006	-0.006	0.009
V05B	42° 29' 55.18952" N	3° 25' 28.72533" O	1 124.778	-0.002	-0.001	0.005
V05C	42° 27' 50.38148" N	3° 21' 35.74562" O	957.315	-0.002	-0.002	0.004
V06A	42° 34' 39.85628" N	3° 27' 51.58990" O	837.253	-0.005	-0.006	0.009
V06B	42° 31' 06.69747" N	3° 21' 50.73031" O	907.754	-0.001	-0.003	0.005
V07A	42° 33' 52.92891" N	3° 21' 17.14162" O	855.810	-0.001	-0.008	0.000
V07B	42° 31' 37.75441" N	3° 17' 43.30113" O	911.398	-0.003	-0.005	0.005
V08A	42° 37' 21.82368" N	3° 22' 14.94664" O	716.119	-0.002	-0.003	0.006
V08B	42° 34' 56.51324" N	3° 17' 50.31262" O	781.547	-0.003	-0.005	0.005
V09A	42° 37' 51.02782" N	3° 13' 52.17037" O	736.742	0.007	-0.006	0.008
V09B	42° 35' 12.11810" N	3° 14' 21.30747" O	864.356	0.000	-0.002	0.000
V10A	42° 37' 02.28271" N	3° 11' 27.62324" O	773.699	0.008	-0.006	0.008
V10B	42° 36' 38.35607" N	3° 07' 38.62683" O	822.752	0.001	0.000	0.000
V11	42° 38' 41.72885" N	3° 06' 20.73068" O	856.474	0.000	-0.001	0.000
V12	42° 40' 13.16649" N	3° 05' 16.49171" O	709.028	0.001	-0.001	0.001
V13A	42° 41' 51.28732" N	3° 02' 15.27865" O	601.838	-0.002	-0.005	0.000
V13B	42° 39' 04.44143" N	3° 01' 02.29540" O	573.625	0.000	0.000	0.000
V14	42° 41' 41.10979" N	2° 57' 14.67266" O	519.953	-0.001	-0.001	-0.003
V15	42° 44' 10.05222" N	2° 54' 35.60885" O	641.694	0.000	0.000	0.001
V16	42° 45' 38.68491" N	2° 49' 20.41734" O	541.752	0.000	0.000	0.000
V17	42° 48' 11.08093" N	2° 49' 20.17427" O	537.417	0.001	0.001	0.004
V18	42° 48' 57.92874" N	2° 45' 04.92792" O	645.663	0.000	0.002	0.001
V19	42° 51' 15.74927" N	2° 43' 55.64282" O	553.010	0.000	0.000	0.000
VITO	42° 50' 24.19115" N	2° 40' 21.57692" O	600.482	0.000	0.000	0.000

Desviaciones Estándar y Elipses de Error Absoluto

Estación	Desv. Est Lat WGS84 [m]	Desv. Est Long WGS84 [m]	D.Est Alt [m]	Semi eje mayor (a) [m]	Semi eje menor (b) [m]	Orientación (φ) [°]
10238008	0.008	0.005	0.014	0.008	0.005	-15
10238024	0.006	0.005	0.015	0.006	0.004	32
10238033	0.005	0.004	0.010	0.005	0.004	-9
10238050	0.013	0.013	0.028	0.015	0.010	-43
10238056	0.013	0.007	0.021	0.014	0.006	-19
10238069	0.008	0.007	0.018	0.008	0.007	-28
10238087	0.005	0.004	0.014	0.005	0.004	33
20238100	0.024	0.012	0.039	0.025	0.009	-18
203026	0.007	0.005	0.025	0.007	0.005	13
AULAGO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-45
BURG	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
CARRASCAL	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	45
CILLA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	90
LANT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	45
MIBR	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
QUEMADAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-90
V01	0.005	0.004	0.008	0.005	0.003	15
V02	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0
V03A	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	-7
V03B	0.004	0.003	0.008	0.004	0.003	-14
V03C	0.008	0.006	0.023	0.009	0.006	23
V04A	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0
V04B	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	1
V04C	0.003	0.002	0.005	0.003	0.002	1
V05A	0.004	0.003	0.008	0.004	0.003	10
V05B	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	2
V05C	0.004	0.004	0.008	0.004	0.004	-5
V06A	0.004	0.003	0.008	0.004	0.003	19
V06B	0.004	0.004	0.007	0.004	0.004	-10
V07A	0.005	0.003	0.010	0.005	0.003	7

V07B	0.003	0.003	0.006	0.003	0.003	-4
V08A	0.004	0.003	0.012	0.005	0.003	10
V08B	0.004	0.003	0.007	0.004	0.003	-4
V09A	0.004	0.004	0.008	0.004	0.004	-6
V09B	0.003	0.002	0.005	0.003	0.002	1
V10A	0.004	0.004	0.008	0.005	0.004	14
V10B	0.006	0.003	0.015	0.006	0.003	7
V11	0.005	0.003	0.008	0.005	0.003	8
V12	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	4
V13A	0.005	0.003	0.011	0.005	0.003	-9
V13B	0.005	0.004	0.011	0.005	0.004	-12
V14	0.003	0.003	0.008	0.003	0.003	31
V15	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	7
V16	0.010	0.006	0.017	0.010	0.006	-5
V17	0.005	0.004	0.019	0.006	0.004	21
V18	0.002	0.001	0.003	0.002	0.001	4
V19	0.007	0.005	0.014	0.007	0.005	25
VITO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-90

Elipses de Error Relativo

Desde	Para	Semi eje mayor (a) [m]	Semi eje menor (b) [m]	D.Est Alt [m]	Orientación (ψ) [°]
AULAGO	V12	0.001	0.001	0.002	4
BURG	V05A	0.004	0.003	0.008	-24
BURG	V04B	0.002	0.002	0.003	-53
BURG	V02	0.001	0.001	0.002	-70
BURG	V04A	0.002	0.002	0.004	-39
BURG	V03A	0.002	0.002	0.004	-48
BURG	V03C	0.009	0.006	0.023	-48
BURG	10238024	0.006	0.004	0.015	-28
BURG	10238033	0.005	0.004	0.010	-65
BURG	V01	0.005	0.003	0.008	-50
BURG	10238008	0.008	0.005	0.014	-84
BURG	V04C	0.003	0.002	0.005	-66
BURG	V03B	0.004	0.003	0.008	-76
CARRASCAL	V18	0.002	0.001	0.003	-58
CARRASCAL	V15	0.002	0.002	0.003	-65
CILLA	V04B	0.002	0.002	0.003	66
CILLA	V02	0.001	0.001	0.002	-70
LANT	V14	0.003	0.003	0.008	74
LANT	V13B	0.005	0.004	0.011	-34
LANT	V12	0.001	0.001	0.002	-56
LANT	V09A	0.004	0.004	0.008	-72
LANT	10238069	0.008	0.007	0.018	86
LANT	V10A	0.005	0.004	0.008	-44
LANT	V10B	0.006	0.003	0.015	-39
LANT	V11	0.005	0.003	0.008	-44
LANT	10238087	0.005	0.004	0.014	-16
LANT	V13A	0.005	0.003	0.011	-76
LANT	V16	0.010	0.006	0.017	-74
LANT	V17	0.006	0.004	0.019	-32
LANT	V19	0.007	0.005	0.014	-28
LANT	V18	0.002	0.001	0.003	-55
LANT	V15	0.002	0.002	0.003	-62
LANT	20238100	0.025	0.009	0.039	20
LANT	203026	0.007	0.005	0.025	-38
MIBR	V14	0.003	0.003	0.008	69
MIBR	V13B	0.005	0.004	0.011	-75
MIBR	V12	0.001	0.001	0.002	-81
MIBR	V09A	0.004	0.004	0.008	-84
MIBR	10238069	0.008	0.007	0.018	74
MIBR	V10A	0.005	0.004	0.008	-58
MIBR	V10B	0.006	0.003	0.015	-56
MIBR	V11	0.005	0.003	0.008	-66
MIBR	10238087	0.005	0.004	0.014	-45
MIBR	V13A	0.005	0.003	0.011	67
MIBR	V16	0.010	0.006	0.017	-52
MIBR	V17	0.006	0.004	0.019	-14
MIBR	V19	0.007	0.005	0.014	-16
MIBR	V18	0.002	0.001	0.003	-41
MIBR	V15	0.002	0.002	0.003	-14
MIBR	20238100	0.025	0.009	0.039	35
MIBR	203026	0.007	0.005	0.025	-26
QUEMADAS	V09B	0.003	0.002	0.005	-67
QUEMADAS	V12	0.001	0.001	0.002	-54
V02	V05B	0.002	0.002	0.004	-37
V02	V05C	0.004	0.003	0.008	-66
V02	V07B	0.004	0.003	0.007	-56
V02	V07A	0.005	0.003	0.010	-34
V02	V06B	0.004	0.003	0.007	-57
V02	V06A	0.004	0.003	0.008	1
V02	V05A	0.004	0.003	0.008	-1
V02	V04B	0.002	0.002	0.003	-36
V02	V04A	0.002	0.002	0.004	-10
V02	V03A	0.002	0.002	0.004	-2
V02	V03C	0.009	0.006	0.023	-52
V02	10238024	0.006	0.004	0.015	-4
V02	V03B	0.004	0.003	0.008	-58
V02	10238033	0.005	0.004	0.010	-52
V02	V01	0.005	0.003	0.008	-61
V02	10238008	0.008	0.005	0.014	-84
V02	V04C	0.003	0.002	0.004	-62
V03A	V03B	0.004	0.003	0.008	36
V03A	V04A	0.002	0.002	0.004	-37
V04A	V03B	0.004	0.003	0.008	-4
V04B	V05B	0.002	0.002	0.004	-40
V04B	V05C	0.004	0.004	0.008	82
V04B	V07B	0.004	0.003	0.007	-66
V04B	V07A	0.005	0.004	0.010	-37
V04B	V06B	0.004	0.004	0.007	-62
V04B	V06A	0.004	0.003	0.008	18
V04B	V05A	0.004	0.003	0.008	32
V04C	V01	0.005	0.004	0.009	-53
V04C	10238008	0.009	0.006	0.014	-80
V05B	V05C	0.004	0.003	0.008	53
V05B	V07B	0.004	0.003	0.007	-76
V05B	V06B	0.004	0.003	0.007	-81

V05B	V06A	0.004	0.003	0.008	40
V05B	V04A	0.003	0.002	0.005	-84
V05B	V03A	0.003	0.002	0.005	-70
V05B	V03C	0.009	0.006	0.023	-1
V05B	10238024	0.006	0.004	0.015	-9
V05B	10238033	0.005	0.004	0.010	-44
V06A	V05A	0.003	0.002	0.004	-38
V06A	V08A	0.005	0.004	0.013	-41
V07A	V12	0.005	0.003	0.010	-54
V07A	V09B	0.005	0.003	0.010	-64
V07B	V12	0.003	0.003	0.006	-52
V07B	V09B	0.003	0.003	0.006	-41
V07B	V08A	0.005	0.003	0.012	39
V07B	V08B	0.003	0.002	0.004	-2
V08B	V08A	0.005	0.003	0.012	63
V09A	V10A	0.003	0.002	0.003	70
V09B	10238050	0.015	0.010	0.027	87
V09B	V08A	0.004	0.003	0.012	80
V09B	V08B	0.003	0.003	0.006	89
V09B	10238056	0.014	0.005	0.020	83
V09B	V14	0.004	0.003	0.009	-43
V09B	V13B	0.005	0.004	0.012	-78
V12	V08A	0.004	0.003	0.012	-67
V12	V08B	0.004	0.003	0.006	-65
V12	10238056	0.014	0.006	0.021	-78
V12	V14	0.003	0.003	0.008	-46
V12	V13B	0.005	0.004	0.011	59
V12	V09B	0.003	0.002	0.005	-54
V12	V09A	0.004	0.004	0.008	-75
V12	10238069	0.008	0.007	0.018	81
V12	V10A	0.004	0.004	0.008	-40
V12	V10B	0.006	0.003	0.015	-19
V12	V11	0.005	0.003	0.008	-19
V12	10238087	0.005	0.004	0.014	87
V12	V13A	0.005	0.004	0.011	-63
V13A	V15	0.005	0.004	0.011	-77
V13A	V18	0.005	0.004	0.011	-70
V13A	20238100	0.025	0.009	0.040	64
V14	V18	0.003	0.003	0.009	-24
V14	V15	0.004	0.003	0.009	-13
V15	V16	0.010	0.006	0.017	-74
V15	V17	0.006	0.004	0.019	-23
V15	V19	0.007	0.005	0.015	-23
V15	V18	0.002	0.002	0.004	-50
V18	V16	0.010	0.006	0.017	-48
V18	V17	0.005	0.004	0.019	-55
V18	V19	0.007	0.005	0.014	5
V18	203026	0.007	0.005	0.025	-1
VITO	V16	0.010	0.006	0.017	-59
VITO	V17	0.006	0.004	0.019	-51
VITO	V19	0.007	0.005	0.014	-83
VITO	V18	0.002	0.001	0.003	-63
VITO	V15	0.002	0.002	0.003	-52
VITO	203026	0.007	0.005	0.025	76

Fiabilidad Externa

Estación	Componente	Ext. Rel. [m]	Tipo de Observación	Estación	Punto Visado
10238008	E-O	0.014	DY de Línea Base	V02	10238008
	N-S	0.021	DZ de Línea Base	V02	10238008
	Elips.	0.020	DZ de Línea Base	V02	10238008
10238024	E-O	0.012	DY de Línea Base	V05B	10238024
	N-S	-0.013	DX de Línea Base	V05B	10238024
	Elips.	0.020	DX de Línea Base	V05B	10238024
10238033	E-O	0.011	DY de Línea Base	V02	10238033
	N-S	0.013	DZ de Línea Base	V02	10238033
	Elips.	0.013	DX de Línea Base	V02	10238033
10238050	E-O	-	-	-	-
	N-S	-	-	-	-
	Elips.	-	-	-	-
10238056	E-O	0.023	DY de Línea Base	V09B	10238056
	N-S	-0.049	DX de Línea Base	V09B	10238056
	Elips.	0.054	DX de Línea Base	V09B	10238056
10238069	E-O	0.022	DY de Línea Base	MIBR	10238069
	N-S	0.023	DZ de Línea Base	MIBR	10238069
	Elips.	0.024	DX de Línea Base	MIBR	10238069
10238087	E-O	0.013	DY de Línea Base	V12	10238087
	N-S	-0.014	DX de Línea Base	V12	10238087
	Elips.	0.016	DX de Línea Base	V12	10238087
20238100	E-O	0.023	DY de Línea Base	MIBR	20238100
	N-S	-0.054	DX de Línea Base	MIBR	20238100
	Elips.	0.061	DX de Línea Base	MIBR	20238100
203026	E-O	0.013	DY de Línea Base	V18	203026
	N-S	0.018	DZ de Línea Base	V18	203026
	Elips.	0.019	DX de Línea Base	V18	203026
AULAGO	E-O	0.000	DY de Línea Base	AULAGO	V12
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	AULAGO	V12
	Elips.	0.000	DZ de Línea Base	AULAGO	V12
BURG	E-O	0.000	DY de Línea Base	CILLA	V04B
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	CILLA	V04B
	Elips.	0.000	DX de Línea Base	V05B	V07B
CARRASCAL	E-O	0.000	DY de Línea Base	CARRASCAL	MIBR
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	CARRASCAL	MIBR
	Elips.	0.000	DZ de Línea Base	CARRASCAL	MIBR
CILLA	E-O	0.000	DY de Línea Base	CILLA	V04B
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	CILLA	V04B
	Elips.	0.000	DX de Línea Base	CILLA	V04B
LANT	E-O	0.000	DY de Línea Base	LANT	V12
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	LANT	V12
	Elips.	0.000	DX de Línea Base	LANT	V12
MIBR	E-O	0.000	DY de Línea Base	MIBR	V12
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	MIBR	V12
	Elips.	0.000	DX de Línea Base	MIBR	V12
QUEMADAS	E-O	0.000	DY de Línea Base	QUEMADAS	V12
	N-S	0.000	DX de Línea Base	QUEMADAS	V12
	Elips.	0.000	DX de Línea Base	QUEMADAS	V12
V01	E-O	0.009	DY de Línea Base	V02	V01

	N-S	0.012	DZ de Línea Base	V02	V01
	Elips.	0.011	DZ de Línea Base	V02	V01
V02	E-O	0.002	DY de Línea Base	BURG	V02
	N-S	0.002	DZ de Línea Base	BURG	V02
	Elips.	0.002	DX de Línea Base	BURG	V02
V03A	E-O	0.003	DY de Línea Base	BURG	V03A
	N-S	0.004	DZ de Línea Base	BURG	V03A
	Elips.	0.004	DX de Línea Base	BURG	V03A
V03B	E-O	0.006	DY de Línea Base	V02	V03B
	N-S	-0.015	DX de Línea Base	V02	V03B
	Elips.	0.017	DX de Línea Base	V02	V03B
V03C	E-O	0.015	DY de Línea Base	V05B	V03C
	N-S	-0.020	DX de Línea Base	V05B	V03C
	Elips.	0.027	DX de Línea Base	V05B	V03C
V04A	E-O	0.004	DY de Línea Base	BURG	V04A
	N-S	0.005	DZ de Línea Base	BURG	V04A
	Elips.	0.005	DZ de Línea Base	BURG	V04A
V04B	E-O	0.003	DY de Línea Base	BURG	V04B
	N-S	0.004	DZ de Línea Base	BURG	V04B
	Elips.	0.004	DX de Línea Base	V02	V04B
V04C	E-O	0.006	DY de Línea Base	V02	V04C
	N-S	0.006	DZ de Línea Base	V02	V04C
	Elips.	0.007	DX de Línea Base	V02	V04C
V05A	E-O	0.009	DY de Línea Base	V06A	V05A
	N-S	0.010	DZ de Línea Base	V06A	V05A
	Elips.	0.011	DX de Línea Base	V06A	V05A
V05B	E-O	0.003	DY de Línea Base	V02	V05B
	N-S	0.003	DZ de Línea Base	V02	V05B
	Elips.	0.005	DZ de Línea Base	V02	V05B
V05C	E-O	0.011	DY de Línea Base	V05B	V05C
	N-S	0.012	DZ de Línea Base	V05B	V05C
	Elips.	0.009	DX de Línea Base	V05B	V05C
V06A	E-O	-0.005	DY de Línea Base	V06A	V05A
	N-S	-0.006	DZ de Línea Base	V06A	V05A
	Elips.	-0.007	DZ de Línea Base	V06A	V05A
V06B	E-O	0.009	DY de Línea Base	V05B	V06B
	N-S	-0.012	DX de Línea Base	V05B	V06B
	Elips.	0.017	DX de Línea Base	V05B	V06B
V07A	E-O	-0.007	DY de Línea Base	V07A	V09B
	N-S	-0.010	DZ de Línea Base	V07A	V09B
	Elips.	0.012	DX de Línea Base	V04B	V07A
V07B	E-O	-0.004	DY de Línea Base	V07B	V08B
	N-S	-0.006	DZ de Línea Base	V07B	V08B
	Elips.	-0.008	DZ de Línea Base	V07B	V08B
V08A	E-O	0.005	DY de Línea Base	V09B	V08A
	N-S	0.007	DZ de Línea Base	V09B	V08A
	Elips.	0.012	DX de Línea Base	V12	V08A
V08B	E-O	0.006	DY de Línea Base	V07B	V08B
	N-S	0.007	DZ de Línea Base	V07B	V08B
	Elips.	0.009	DX de Línea Base	V07B	V08B
V09A	E-O	-0.010	DY de Línea Base	V09A	V10A
	N-S	-0.010	DZ de Línea Base	V09A	V10A
	Elips.	-0.009	DZ de Línea Base	V09A	V10A
V09B	E-O	0.005	DY de Línea Base	V12	V09B
	N-S	0.007	DZ de Línea Base	V12	V09B
	Elips.	0.009	DZ de Línea Base	V12	V09B
V10A	E-O	0.009	DY de Línea Base	V12	V10A
	N-S	0.012	DZ de Línea Base	V09A	V10A
	Elips.	0.014	DX de Línea Base	V09A	V10A
V10B	E-O	0.011	DY de Línea Base	V12	V10B
	N-S	0.020	DZ de Línea Base	V12	V10B
	Elips.	0.019	DZ de Línea Base	V12	V10B
V11	E-O	0.008	DY de Línea Base	V12	V11
	N-S	-0.013	DX de Línea Base	V12	V11
	Elips.	0.015	DX de Línea Base	V12	V11
V12	E-O	0.001	DY de Línea Base	LANT	V12
	N-S	0.001	DZ de Línea Base	LANT	V12
	Elips.	0.002	DX de Línea Base	LANT	V12
V13A	E-O	0.007	DY de Línea Base	V12	V13A
	N-S	0.010	DZ de Línea Base	V12	V13A
	Elips.	-0.011	DZ de Línea Base	V13A	V15
V13B	E-O	0.008	DY de Línea Base	MIBR	V13B
	N-S	0.011	DZ de Línea Base	MIBR	V13B
	Elips.	0.010	DZ de Línea Base	MIBR	V13B
V14	E-O	0.005	DY de Línea Base	MIBR	V14
	N-S	0.006	DZ de Línea Base	MIBR	V14
	Elips.	0.006	DZ de Línea Base	MIBR	V14
V15	E-O	0.002	DY de Línea Base	MIBR	V15
	N-S	-0.002	DX de Línea Base	MIBR	V15
	Elips.	0.003	DX de Línea Base	MIBR	V15
V16	E-O	0.012	DY de Línea Base	MIBR	V16
	N-S	-0.020	DX de Línea Base	MIBR	V16
	Elips.	0.022	DX de Línea Base	MIBR	V16
V17	E-O	0.012	DY de Línea Base	V18	V17
	N-S	-0.015	DX de Línea Base	V18	V17
	Elips.	0.022	DX de Línea Base	V18	V17
V18	E-O	0.002	DY de Línea Base	VITO	V18
	N-S	-0.002	DX de Línea Base	VITO	V18
	Elips.	0.003	DX de Línea Base	VITO	V18
V19	E-O	0.011	DY de Línea Base	V18	V19
	N-S	-0.014	DX de Línea Base	V18	V19
	Elips.	0.015	DX de Línea Base	V18	V19
VITO	E-O	0.000	DY de Línea Base	VITO	V18
	N-S	0.000	DZ de Línea Base	VITO	V18
	Elips.	0.000	DZ de Línea Base	VITO	V18

Observaciones GNSS Ajustadas

Desde Estación	Punto Visado	□□ΔX [m]	□□ΔY [m]	□□ΔZ [m]	Res. DX [m]	Res. DY [m]	Res. DZ [m]
V02	V05B	-7 954.353	11 250.594	9 443.565	-0.001	-0.004	-0.001
V04B	V05B	-2 236.540	3 776.948	2 680.886	-0.001	-0.006	-0.005
V02	V05C	-5 166.006	16 416.742	6 489.819	0.009	0.012	-0.003
V04B	V05C	551.808	8 943.097	-272.860	0.004	-0.002	0.002
CILLA	V04B	-2 856.870	-7 551.198	2 638.012	-0.024	0.010	-0.044
CILLA	V02	2 860.943	-15 024.843	-4 124.667	-0.032	0.005	-0.036
V04B	V07B	-3 906.029	14 519.826	4 869.912	0.008	0.007	0.005
V02	V07B	-9 623.843	21 993.472	11 632.591	-0.006	0.003	0.003

V02	V07A	-12 763.769	17 287.936	14 668.377	0.008	0.004	0.003
V04B	V07A	-7 045.956	9 814.291	7 905.698	0.002	0.003	0.003
V04B	V06B	-3 590.071	8 843.580	4 161.067	0.004	0.003	0.006
V02	V06B	-9 307.884	16 317.225	10 923.746	0.004	0.000	0.012
V04B	V06A	-8 572.694	891.873	8 959.666	-0.005	0.002	-0.005
V02	V06A	-14 290.507	8 365.519	15 722.346	0.019	-0.005	0.022
V02	V05A	-11 761.095	4 240.670	12 742.132	0.022	-0.013	0.007
BURG	V05A	-13 677.287	15 224.450	15 862.313	-0.005	-0.008	-0.004
V04B	V05A	-6 043.282	-3 232.976	5 979.453	0.000	0.002	-0.006
BURG	V04B	-7 634.006	18 457.426	9 882.860	0.004	-0.003	0.002
V02	V04B	-5 717.813	7 473.645	6 762.679	-0.001	0.003	0.001
BURG	V02	-1 916.192	10 983.781	3 120.181	-0.007	0.004	-0.006
V02	V05C	-5 166.006	16 416.742	6 489.819	0.000	-0.006	0.002
V05B	V05C	2 788.347	5 166.149	-2 953.746	-0.006	-0.001	-0.004
V05B	V07B	-1 669.489	10 742.878	2 189.026	0.000	0.000	0.005
V02	V07B	-9 623.843	21 993.472	11 632.591	-0.008	-0.001	-0.011
V02	V06B	-9 307.884	16 317.225	10 923.746	-0.007	0.001	-0.005
V05B	V06B	-1 353.531	5 066.632	1 480.181	0.000	-0.001	-0.004
V02	V07A	-12 763.769	17 287.936	14 668.377	-0.016	0.019	-0.020
V05B	V06A	-6 336.154	-2 885.075	6 278.781	-0.014	0.007	0.001
V02	V06A	-14 290.507	8 365.519	15 722.346	-0.005	0.005	-0.004
V02	V05A	-11 761.095	4 240.670	12 742.132	-0.010	0.004	0.003
V05B	V04A	-154.448	-8 596.365	-597.958	-0.002	0.000	-0.001
BURG	V04A	-10 024.993	13 638.009	11 965.788	-0.011	0.010	-0.005
V02	V04A	-8 108.801	2 654.229	8 845.607	-0.018	0.008	-0.018
BURG	V03A	-7 008.475	10 605.851	8 504.374	0.011	0.003	-0.003
V02	V03A	-5 092.283	-377.930	5 384.193	-0.009	0.003	-0.008
V05B	V03A	2 862.071	-11 628.523	-4 059.372	0.002	-0.002	0.001
BURG	V03C	-2 612.896	16 735.332	4 082.633	-0.018	0.009	-0.012
V02	V03C	-696.704	5 751.551	962.452	0.014	-0.002	0.003
V05B	V03C	7 257.649	-5 499.042	-8 481.113	-0.003	-0.002	0.003
BURG	10238024	-4 366.971	13 948.422	5 799.421	-0.009	0.021	-0.004
V05B	10238024	5 503.575	-8 285.953	-6 764.326	0.003	-0.008	0.003
V02	10238024	-2 450.779	2 964.641	2 679.239	-0.007	0.006	-0.005
V02	V03B	-2 452.177	3 966.891	2 803.971	-0.005	0.003	-0.006
V05B	10238033	2 588.956	-3 154.757	-3 348.137	0.004	-0.004	-0.006
V02	10238033	-5 365.397	8 095.836	6 095.428	-0.003	0.002	0.005
BURG	10238033	-7 281.589	19 079.617	9 215.609	0.002	0.007	-0.002
V02	V05B	-7 954.353	11 250.594	9 443.565	-0.003	0.000	0.000
BURG	V02	-1 916.192	10 983.781	3 120.181	-0.001	0.004	0.003
BURG	V01	-1 547.896	6 264.484	2 133.312	-0.006	0.000	-0.004
V02	V01	368.296	-4 719.297	-986.869	0.000	-0.001	0.001
V04C	V01	3 055.202	-14 119.307	-4 308.093	0.011	0.004	0.007
V04C	10238008	3 693.769	-15 308.723	-5 084.714	0.018	0.011	0.027
BURG	10238008	-909.329	5 075.068	1 356.691	-0.010	0.002	-0.009
V02	10238008	1 006.863	-5 908.712	-1 763.490	0.006	-0.004	0.003
BURG	V04C	-4 603.098	20 383.791	6 441.405	0.007	0.000	0.004
V02	V04C	-2 686.906	9 400.010	3 321.224	-0.003	0.001	-0.002
BURG	V02	-1 916.192	10 983.781	3 120.181	0.003	0.001	0.004
V07B	V12	-9 950.180	17 608.523	11 571.659	0.002	0.001	0.010
V07B	V09B	-4 238.854	4 858.074	4 841.183	0.000	0.001	0.003
V09B	10238050	3 802.910	-7 454.541	-4 716.962	0.000	0.000	0.000
QUEMADAS	V09B	-1 969.164	8 852.805	2 624.612	-0.014	-0.010	-0.022
QUEMADAS	V12	-7 680.490	21 603.253	9 355.088	0.005	-0.019	-0.007
V07A	V12	-6 810.254	22 314.058	8 535.874	-0.014	0.005	-0.011
V07A	V09B	-1 098.928	9 563.610	1 805.398	0.005	0.003	0.005
V09B	V08A	-3 436.589	-10 617.435	2 845.892	-0.012	-0.002	-0.019
V12	V08A	2 274.737	-23 367.883	-3 884.584	0.001	-0.003	-0.006
V12	V08B	5 704.059	-17 524.206	-7 141.088	-0.005	-0.002	0.003
V09B	V08B	-7.267	-4 773.757	-410.612	0.001	0.000	0.007
V09B	10238056	364.307	-5 045.954	-871.124	-0.004	-0.001	-0.002
V12	10238056	6 075.633	-17 796.402	-7 601.600	0.011	0.003	0.004
LANT	V14	1 659.978	2 111.800	-1 696.191	0.002	0.001	-0.002
V09B	V14	-7 109.298	23 809.893	8 597.386	0.012	0.007	0.006
V12	V14	-1 397.972	11 059.445	1 866.910	-0.007	-0.001	0.003
MIBR	V14	-1 154.783	-1 225.822	1 171.991	0.004	0.000	0.006
V09B	V13B	-4 067.247	18 460.766	5 079.069	-0.016	0.003	-0.017
MIBR	V13B	1 887.269	-6 574.949	-2 346.327	0.005	-0.003	0.013
LANT	V13B	4 702.029	-3 237.327	-5 214.509	0.001	0.001	-0.008
V12	V13B	1 644.079	5 710.318	-1 651.407	-0.007	0.002	-0.009
MIBR	V12	243.189	-12 285.267	-694.919	0.008	0.000	0.009
LANT	V12	3 057.950	-8 947.645	-3 563.101	-0.006	0.002	-0.011
V12	V09B	5 711.326	-12 750.448	-6 730.476	0.001	-0.001	0.000
V12	V08A	2 274.737	-23 367.883	-3 884.584	0.011	-0.001	0.007
MIBR	V09A	2 583.505	-24 179.890	-3 902.410	-0.007	0.003	0.000
V12	V09A	2 340.316	-11 894.623	-3 207.490	0.007	0.006	-0.017
LANT	V09A	5 398.266	-20 842.268	-6 770.592	-0.012	0.005	-0.010
V12	10238069	1 954.259	-10 968.208	-2 742.222	-0.003	0.007	0.014
LANT	10238069	5 012.208	-19 915.853	-6 305.323	0.031	-0.012	-0.001
MIBR	10238069	2 197.448	-23 253.475	-3 437.142	0.001	-0.004	-0.009
MIBR	V10A	3 812.282	-20 949.338	-4 984.273	-0.004	-0.004	0.010
V12	V10A	3 569.092	-8 664.071	-4 289.354	0.007	-0.002	0.012
LANT	V10A	6 627.042	-17 611.716	-7 852.455	-0.019	0.004	-0.008
AULAGO	LANT	-10 540.416	9 459.734	11 492.267	-0.029	-0.026	-0.021
AULAGO	V12	-7 482.466	512.089	7 929.165	-0.032	-0.014	-0.015
AULAGO	MIBR	-7 725.656	12 797.355	8 624.085	-0.035	-0.019	-0.031
MIBR	V10B	4 635.170	-15 766.978	-5 494.472	-0.002	0.004	0.003
LANT	V10B	7 449.931	-12 429.356	-8 362.653	-0.003	0.011	-0.003
V12	V10B	4 391.981	-3 481.711	-4 799.552	0.001	-0.005	0.000
LANT	V11	4 996.520	-10 517.929	-5 538.431	-0.011	-0.002	-0.011
MIBR	V11	2 181.760	-13 855.550	-2 670.249	0.012	0.001	0.015
V12	V11	1 938.570	-1 570.284	-1 975.329	-0.001	0.000	-0.002
MIBR	10238087	1 069.616	-10 722.280	-1 602.081	0.023	-0.007	0.024
LANT	10238087	3 884.376	-7 384.658	-4 470.263	0.002	-0.003	-0.004
V12	10238087	826.426	1 562.987	-907.162	-0.007	0.003	-0.005
MIBR	V13A	-1 665.003	-8 051.343	1 458.354	0.021	0.002	0.041
V12	V13A	-1 908.192	4 233.923	2 153.274	-0.017	0.007	-0.022
LANT	V13A	1 149.758	-4 713.722	-1 409.828	0.008	0.003	0.003
LANT	V12	3 057.950	-8 947.645	-3 563.101	-0.007	0.002	-0.010
MIBR	V12	243.189	-12 285.267	-694.919	0.011	0.002	0.014
V08B	V08A	-3 429.322	-5 843.677	3 256.503	-0.005	0.001	0.006
V07B	V08A	-7 675.443	-5 759.360	7 687.075	0.002	0.004	0.014
V07B	V08B	-4 246.121	84.317	4 430.572	0.000	0.000	-0.001
V09A	V10A	1 228.777	3 230.552	-1 081.863	0.000	0.001	-0.001
V03A	V03B	2 640.105	4 344.821	-2 580.221	0.000	-0.001	0.001
BURG	V03B	-4 368.369	14 950.672	5 924.153	0.004	-0.004	-0.004

V04A	V03B	5 656.624	1 312.663	-6 041.636	0.008	-0.003	0.010
BURG	V04A	-10 024.993	13 638.009	11 965.788	0.005	-0.007	0.003
V03A	V04A	-3 016.519	3 032.158	3 461.414	-0.001	0.001	0.000
BURG	V03A	-7 008.475	10 605.851	8 504.374	0.003	-0.001	0.005
V06A	V05A	2 529.412	-4 124.849	-2 980.213	-0.001	0.001	0.001
V06A	V08A	-3 008.778	7 868.593	3 597.320	-0.024	0.008	-0.016
CARRASCAL	MIBR	2 163.698	8 358.863	-2 094.525	-0.041	-0.006	-0.079
CARRASCAL	V18	-7 213.090	24 159.157	9 060.968	-0.027	0.007	-0.073
CARRASCAL	LANT	-651.063	5 021.241	773.657	-0.029	-0.007	-0.056
CARRASCAL	V15	-1 830.537	10 902.963	2 537.184	-0.029	-0.007	-0.058
V13A	V15	-2 329.233	10 595.444	3 173.355	-0.012	0.004	-0.005
V13A	V18	-7 711.785	23 851.638	9 697.139	0.005	0.011	0.010
VITO	V16	5 349.659	-12 516.221	-6 504.716	0.023	-0.022	-0.017
MIBR	V16	-5 563.391	9 800.530	6 572.483	0.018	-0.001	0.016
V18	V16	3 813.397	-5 999.764	-4 583.010	-0.019	0.004	-0.015
LANT	V16	-2 748.631	13 138.152	3 704.301	-0.011	0.006	-0.010
V15	V16	-1 569.156	7 256.430	1 940.774	-0.013	-0.002	-0.003
LANT	V17	-5 942.000	13 301.112	7 153.113	-0.023	0.001	-0.027
V18	V17	620.028	-5 836.804	-1 134.198	0.002	0.013	0.006
V15	V17	-4 762.525	7 419.390	5 389.585	-0.005	0.007	0.013
MIBR	V17	-8 756.760	9 963.490	10 021.295	-0.021	-0.004	-0.006
VITO	V17	2 156.290	-12 353.261	-3 055.904	0.061	-0.017	0.028
V14	V18	-8 222.005	17 026.117	9 983.502	0.039	0.009	0.044
V14	V15	-2 839.452	3 769.922	3 459.719	0.005	0.008	0.035
V15	V19	-8 263.616	14 969.630	9 579.781	0.005	-0.011	0.002
MIBR	V19	-12 257.851	17 513.730	14 211.490	0.004	-0.010	0.019
V18	V19	-2 881.063	1 713.435	3 055.997	0.006	0.007	0.001
VITO	V19	-1 344.801	-4 803.022	1 134.291	-0.012	0.001	-0.014
LANT	V19	-9 443.091	20 851.352	11 343.308	-0.001	-0.003	0.002
VITO	V18	1 536.262	-6 516.457	-1 921.706	-0.012	-0.006	-0.013
LANT	V18	-6 562.028	19 137.916	8 287.311	0.004	0.006	-0.001
MIBR	V18	-9 376.788	15 800.295	11 155.493	0.014	-0.004	0.014
V15	V18	-5 382.553	13 256.194	6 523.784	-0.005	0.001	-0.006
VITO	V15	6 918.815	-19 772.651	-8 445.489	-0.004	0.007	-0.014
LANT	V15	-1 179.475	5 881.722	1 763.527	-0.014	0.002	-0.015
MIBR	V15	-3 994.235	2 544.100	4 631.709	0.007	-0.002	0.012
LANT	20238100	2 134.282	2 183.768	-2 213.996	0.002	0.002	-0.008
MIBR	20238100	-680.479	-1 153.854	654.186	-0.002	-0.012	0.007
V13A	20238100	984.524	6 897.490	-804.168	-0.006	0.014	-0.006
LANT	203026	-10 145.731	20 567.744	12 088.255	-0.008	0.013	-0.015
MIBR	203026	-12 960.491	17 230.122	14 956.437	0.002	0.007	0.001
V18	203026	-3 583.703	1 429.828	3 800.944	0.007	-0.001	0.005
VITO	203026	-2 047.441	-5 086.629	1 879.238	-0.009	-0.005	-0.004
VITO	V15	6 918.815	-19 772.651	-8 445.489	0.008	0.000	-0.007
MIBR	V15	-3 994.235	2 544.100	4 631.709	0.015	-0.001	0.021
VITO	V18	1 536.262	-6 516.457	-1 921.706	-0.004	-0.007	-0.008
LANT	V18	-6 562.028	19 137.916	8 287.311	0.006	0.009	0.009
LANT	V15	-1 179.475	5 881.722	1 763.527	-0.006	0.001	-0.006
MIBR	V18	-9 376.788	15 800.295	11 155.493	0.015	0.002	0.024
V15	V18	-5 382.553	13 256.194	6 523.784	-0.015	0.007	-0.009
V18	V17	620.028	-5 836.804	-1 134.198	-0.004	-0.004	-0.007
V15	V17	-4 762.525	7 419.390	5 389.585	-0.002	0.004	0.000
V15	V18	-5 382.553	13 256.194	6 523.784	0.000	0.002	-0.002

Observaciones GNSS Ajustadas - continuación

Desde Estación	Punto Visado	D.Est DX [m]	D.Est DY [m]	D.Est DZ [m]	DX Prueba - W	DY Prueba - W	DZ Prueba - W	Prueba T
V02	V05B	0.003	0.002	0.003	-0.08	-0.48	0.09	0.08
V04B	V05B	0.003	0.002	0.003	0.20	-1.60	-0.41	0.97
V02	V05C	0.007	0.003	0.006	0.65	1.19	-0.14	0.69
V04B	V05C	0.007	0.004	0.007	0.39	-0.33	-0.10	0.09
CILLA	V04B	0.003	0.002	0.003	0.55	0.22	-2.48	3.11
CILLA	V02	0.002	0.001	0.002	-0.57	-0.25	-1.01	1.24
V04B	V07B	0.005	0.003	0.006	0.44	1.09	-0.30	0.44
V02	V07B	0.005	0.003	0.006	-0.59	0.34	0.57	0.18
V02	V07A	0.008	0.004	0.007	0.34	0.50	-0.03	0.14
V04B	V07A	0.008	0.004	0.007	-0.04	0.73	0.25	0.19
V04B	V06B	0.006	0.004	0.006	0.01	0.64	0.62	0.29
V02	V06B	0.006	0.004	0.006	-0.32	0.00	0.69	0.16
V04B	V06A	0.006	0.003	0.006	-0.33	0.54	-0.08	0.21
V02	V06A	0.006	0.003	0.006	0.22	-0.60	0.34	0.33
V02	V05A	0.006	0.003	0.006	1.10	-1.29	-0.62	1.03
BURG	V05A	0.006	0.003	0.006	-0.14	-0.66	-0.09	0.16
V04B	V05A	0.006	0.003	0.006	0.58	0.34	-0.84	0.28
BURG	V04B	0.003	0.002	0.003	0.82	-0.98	0.03	0.65
V02	V04B	0.003	0.002	0.003	-0.45	1.08	0.61	0.53
BURG	V02	0.002	0.001	0.002	-1.59	1.53	-1.17	2.85
V02	V05C	0.007	0.003	0.006	-0.14	-0.59	0.23	0.12
V05B	V05C	0.007	0.003	0.006	-0.73	-0.17	0.06	0.26
V05B	V07B	0.005	0.003	0.006	-0.18	0.07	0.36	0.04
V02	V07B	0.005	0.003	0.006	-0.28	-0.19	-0.32	0.14
V02	V06B	0.006	0.004	0.006	-0.35	0.03	-0.06	0.07
V05B	V06B	0.006	0.003	0.005	0.39	-0.62	-0.93	0.37
V02	V07A	0.008	0.004	0.007	0.48	0.81	-0.41	0.33
V05B	V06A	0.006	0.003	0.006	-1.05	0.67	0.93	0.92
V02	V06A	0.006	0.003	0.006	0.07	0.33	-0.15	0.05
V02	V05A	0.006	0.003	0.006	-0.38	0.12	0.41	0.08
V05B	V04A	0.004	0.002	0.004	-0.24	-0.01	0.11	0.02
BURG	V04A	0.003	0.002	0.003	-0.27	1.04	0.22	0.42
V02	V04A	0.004	0.002	0.004	-0.24	1.76	-0.31	1.34
BURG	V03A	0.003	0.002	0.003	0.89	0.33	-0.66	0.33
V02	V03A	0.003	0.002	0.003	-0.94	0.85	-0.52	1.01
V05B	V03A	0.004	0.002	0.004	0.20	-0.49	-0.03	0.10
BURG	V03C	0.021	0.007	0.013	0.05	0.46	-0.16	0.12
V02	V03C	0.021	0.007	0.013	0.68	0.14	-0.52	0.16
V05B	V03C	0.021	0.007	0.013	-0.70	-0.44	0.62	0.19
BURG	10238024	0.012	0.005	0.011	0.07	1.29	-0.23	0.58
V05B	10238024	0.011	0.005	0.011	-0.23	-1.67	0.47	1.00
V02	10238024	0.012	0.005	0.011	0.19	0.98	-0.35	0.36
V02	V03B	0.007	0.003	0.006	-0.32	1.00	-0.51	0.56
V05B	10238033	0.008	0.004	0.008	1.07	-0.99	-1.30	0.88
V02	10238033	0.008	0.004	0.008	-1.13	0.69	1.33	0.77
BURG	10238033	0.008	0.004	0.008	0.16	0.53	-0.10	0.10
V02	V05B	0.003	0.002	0.003	-0.73	-0.18	0.24	0.19
BURG	V02	0.002	0.001	0.002	-0.57	1.57	1.19	1.29
BURG	V01	0.006	0.003	0.007	-0.50	-0.05	-0.08	0.15
V02	V01	0.006	0.003	0.007	-0.07	-0.34	0.16	0.04

V04C	V01	0.007	0.004	0.008	0.72	0.49	-0.11	0.31
V04C	10238008	0.010	0.006	0.013	0.18	0.77	0.56	0.35
BURG	10238008	0.010	0.005	0.013	-0.79	0.34	0.00	0.34
V02	10238008	0.010	0.005	0.013	0.69	-0.76	-0.29	0.34
BURG	V04C	0.004	0.002	0.004	1.19	0.28	0.27	0.80
V02	V04C	0.004	0.002	0.004	-0.77	0.17	-0.23	0.37
BURG	V02	0.002	0.001	0.002	0.23	0.38	0.67	0.30
V07B	V12	0.005	0.003	0.005	-0.21	0.31	0.59	0.13
V07B	V09B	0.005	0.003	0.005	-0.29	0.42	0.42	0.10
V09B	10238050	0.021	0.013	0.022	-	-	-	-
QUEMADAS	V09B	0.004	0.002	0.004	-0.40	-1.06	-0.53	0.65
QUEMADAS	V12	0.002	0.001	0.002	0.02	-2.01	-0.45	1.52
V07A	V12	0.008	0.004	0.007	-0.02	0.48	-0.42	0.23
V07A	V09B	0.008	0.004	0.007	0.44	1.02	0.33	0.51
V09B	V08A	0.009	0.003	0.009	0.55	-0.30	-1.02	0.51
V12	V08A	0.009	0.003	0.009	0.46	-0.37	-0.51	0.15
V12	V08B	0.005	0.003	0.005	-0.51	-0.33	0.43	0.15
V09B	V08B	0.005	0.003	0.005	-0.53	0.17	1.30	0.58
V09B	10238056	0.021	0.006	0.013	-0.15	-0.25	-0.16	0.06
V12	10238056	0.021	0.007	0.013	0.15	0.25	0.16	0.06
LANT	V14	0.006	0.003	0.007	0.69	0.26	-0.69	0.19
V09B	V14	0.007	0.003	0.007	0.79	0.89	-0.61	0.45
V12	V14	0.006	0.003	0.007	-1.62	-0.44	1.52	0.96
MIBR	V14	0.006	0.003	0.007	0.07	0.00	0.36	0.15
V09B	V13B	0.008	0.004	0.010	-0.22	0.11	-0.04	0.06
MIBR	V13B	0.007	0.004	0.009	-0.45	-0.38	1.07	0.57
LANT	V13B	0.007	0.004	0.009	0.80	0.13	-0.95	0.33
V12	V13B	0.008	0.004	0.010	-0.24	0.24	-0.19	0.15
MIBR	V12	0.002	0.001	0.002	1.33	0.20	1.90	2.82
LANT	V12	0.002	0.001	0.002	-0.63	0.51	-2.85	3.83
V12	V09B	0.004	0.002	0.004	0.32	-0.24	-0.13	0.06
V12	V08A	0.009	0.003	0.009	0.64	-0.06	-0.14	0.17
MIBR	V09A	0.006	0.004	0.006	-0.64	0.48	0.48	0.21
V12	V09A	0.006	0.004	0.006	1.72	0.23	-2.07	1.84
LANT	V09A	0.006	0.004	0.006	-0.50	0.30	-0.14	0.21
V12	10238069	0.014	0.007	0.014	-0.92	1.15	1.52	0.97
LANT	10238069	0.014	0.007	0.014	0.58	-0.34	-0.49	0.15
MIBR	10238069	0.014	0.007	0.014	0.71	-1.01	-1.32	0.73
MIBR	V10A	0.006	0.004	0.007	-0.67	-0.57	0.70	0.22
V12	V10A	0.006	0.004	0.006	-0.15	-0.39	1.27	0.75
LANT	V10A	0.006	0.004	0.007	-0.54	-0.07	0.14	0.13
AULAGO	LANT	0.000	0.000	0.000	-1.30	-3.34	0.62	4.01
AULAGO	V12	0.002	0.001	0.002	-2.90	-3.68	1.75	6.61
AULAGO	MIBR	0.000	0.000	0.000	-1.11	-3.22	0.11	4.19
MIBR	V10B	0.010	0.003	0.013	-0.36	0.81	0.27	0.25
LANT	V10B	0.010	0.003	0.013	-0.17	1.57	-0.07	0.83
V12	V10B	0.010	0.003	0.013	0.43	-1.90	-0.18	1.24
LANT	V11	0.008	0.003	0.005	-0.26	-0.66	-1.05	0.67
MIBR	V11	0.008	0.003	0.005	0.05	0.59	1.61	1.19
V12	V11	0.008	0.003	0.005	0.17	0.05	-0.52	0.09
MIBR	10238087	0.011	0.004	0.010	-0.28	-0.74	0.82	0.62
LANT	10238087	0.011	0.004	0.010	0.40	-0.21	-0.48	0.12
V12	10238087	0.011	0.004	0.010	-0.12	0.78	-0.25	0.43

MIBR	V13A	0.007	0.003	0.009	-0.25	0.42	1.56	1.50
V12	V13A	0.007	0.004	0.009	-0.88	1.31	-0.39	1.64
LANT	V13A	0.007	0.003	0.009	0.55	0.30	-0.35	0.14
LANT	V12	0.002	0.001	0.002	-0.88	0.78	-2.64	3.80
MIBR	V12	0.002	0.001	0.002	1.44	1.05	3.09	6.05
V08B	V08A	0.009	0.003	0.009	-0.89	0.04	0.97	0.36
V07B	V08A	0.009	0.003	0.009	-0.55	0.31	0.91	0.35
V07B	V08B	0.003	0.002	0.003	0.29	0.09	-0.89	0.29
V09A	V10A	0.003	0.002	0.003	0.76	0.77	-1.67	1.22
V03A	V03B	0.007	0.003	0.006	-0.01	-0.17	0.10	0.02
BURG	V03B	0.007	0.003	0.006	0.37	-0.52	-0.39	0.11
V04A	V03B	0.007	0.003	0.006	0.28	-0.57	0.62	0.44
BURG	V04A	0.003	0.002	0.003	0.81	-2.48	0.17	2.54
V03A	V04A	0.003	0.002	0.003	-0.26	0.39	0.16	0.08
BURG	V03A	0.003	0.002	0.003	0.04	-0.29	0.97	0.47
V06A	V05A	0.003	0.002	0.003	-0.94	0.68	0.95	0.55
V06A	V08A	0.010	0.004	0.010	-0.26	0.59	-0.17	0.38
CARRASCAL	MIBR	0.000	0.000	0.000	3.15	-0.83	-5.28	11.93
CARRASCAL	V18	0.002	0.001	0.002	2.65	1.20	-3.47	4.38
CARRASCAL	LANT	0.000	0.000	0.000	1.78	-0.85	-2.93	3.92
CARRASCAL	V15	0.003	0.002	0.003	1.88	-0.89	-3.01	4.05
V13A	V15	0.008	0.004	0.009	-0.79	0.73	0.28	0.38
V13A	V18	0.007	0.004	0.009	-0.17	1.24	0.63	0.58
VITO	V16	0.016	0.006	0.011	0.64	-0.97	-0.77	0.48
MIBR	V16	0.016	0.006	0.011	0.35	0.13	0.73	0.41
V18	V16	0.016	0.006	0.011	-0.21	0.18	-0.29	0.11
LANT	V16	0.016	0.006	0.011	-0.13	0.44	-0.26	0.15
V15	V16	0.016	0.006	0.011	-0.44	-0.23	0.07	0.09
LANT	V17	0.015	0.004	0.012	0.18	-0.02	-0.32	0.05
V18	V17	0.015	0.004	0.012	0.23	1.02	0.07	0.37
V15	V17	0.015	0.004	0.012	-0.67	0.34	0.86	0.34
MIBR	V17	0.015	0.004	0.012	-0.36	-0.31	0.24	0.05
VITO	V17	0.015	0.004	0.012	0.33	-0.23	-0.21	0.14
V14	V18	0.006	0.003	0.007	0.44	0.39	0.28	0.46
V14	V15	0.006	0.003	0.007	-1.12	0.49	1.61	1.02
V15	V19	0.012	0.005	0.010	-0.16	-0.68	0.20	0.16
MIBR	V19	0.012	0.005	0.010	-0.79	-1.11	1.15	0.65
V18	V19	0.012	0.005	0.010	0.85	1.27	-0.60	0.61
VITO	V19	0.012	0.005	0.010	-0.05	0.15	-0.57	0.22
LANT	V19	0.012	0.005	0.010	-0.23	-0.31	0.25	0.04
VITO	V18	0.002	0.001	0.002	-1.55	-2.03	-2.04	5.06
LANT	V18	0.002	0.001	0.002	0.71	1.24	-0.47	0.65
MIBR	V18	0.002	0.001	0.002	0.76	-0.75	1.14	1.51
V15	V18	0.003	0.002	0.003	-0.06	0.24	-0.49	0.16
VITO	V15	0.003	0.002	0.003	0.67	1.34	-1.53	1.36
LANT	V15	0.003	0.002	0.003	-1.20	0.65	-1.99	3.78
MIBR	V15	0.003	0.002	0.003	0.26	-0.67	2.19	2.60
LANT	20238100	0.040	0.011	0.023	0.09	0.02	-0.18	0.01
MIBR	20238100	0.040	0.011	0.023	0.30	-0.99	-0.13	0.36
V13A	20238100	0.040	0.011	0.024	-0.41	1.03	0.29	0.37
LANT	203026	0.019	0.005	0.018	0.40	0.93	-0.47	0.33
MIBR	203026	0.019	0.005	0.018	0.12	0.41	-0.10	0.06
V18	203026	0.019	0.005	0.018	0.23	-0.05	-0.06	0.05

VITO	203026	0.019	0.005	0.018	-0.57	-0.79	0.42	0.27
VITO	V15	0.003	0.002	0.003	0.70	0.04	-0.72	0.21
MIBR	V15	0.003	0.002	0.003	-0.14	0.23	2.25	2.41
VITO	V18	0.002	0.001	0.002	-0.45	-2.64	-1.93	4.09
LANT	V18	0.002	0.001	0.002	0.25	2.49	1.37	2.99
LANT	V15	0.003	0.002	0.003	-0.23	0.06	-0.38	0.17
MIBR	V18	0.002	0.001	0.002	0.52	0.81	3.87	7.62
V15	V18	0.003	0.002	0.003	-0.55	0.78	-0.16	0.51
V18	V17	0.015	0.004	0.012	0.17	-1.11	-0.53	0.59
V15	V17	0.015	0.004	0.012	0.05	0.57	0.01	0.11
V15	V18	0.003	0.002	0.003	0.27	0.49	-0.32	0.12

Residuales del Vector Línea Base GNSS

Desde Estación	Punto Visado	Método. Vector	Resid [m]	Resid [ppm]
V02	V05B	16 704.147	0.004	0.3
V04B	V05B	5 143.403	0.008	1.5
V02	V05C	18 393.335	0.015	0.8
V04B	V05C	8 964.258	0.005	0.5
CILLA	V04B	8 493.609	0.051	6.0
CILLA	V02	15 841.205	0.049	3.1
V04B	V07B	15 805.014	0.012	0.8
V02	V07B	26 676.737	0.008	0.3
V02	V07A	26 018.221	0.010	0.4
V04B	V07A	14 438.346	0.005	0.3
V04B	V06B	10 412.108	0.007	0.7
V02	V06B	21 730.549	0.013	0.6
V04B	V06A	12 432.302	0.007	0.6
V02	V06A	22 834.024	0.030	1.3
V02	V05A	17 851.290	0.026	1.5
BURG	V05A	25 893.340	0.010	0.4
V04B	V05A	9 095.452	0.007	0.7
BURG	V04B	22 285.097	0.005	0.2
V02	V04B	11 588.037	0.003	0.3
BURG	V02	11 578.029	0.010	0.9
V02	V05C	18 393.335	0.006	0.3
V05B	V05C	6 571.803	0.007	1.1
V05B	V07B	11 090.016	0.005	0.4
V02	V07B	26 676.737	0.014	0.5
V02	V06B	21 730.549	0.008	0.4
V05B	V06B	5 449.196	0.004	0.7
V02	V07A	26 018.221	0.032	1.2
V05B	V06A	9 375.158	0.016	1.7
V02	V06A	22 834.024	0.008	0.3
V02	V05A	17 851.290	0.011	0.6
V05B	V04A	8 618.521	0.003	0.3
BURG	V04A	20 728.624	0.016	0.8
V02	V04A	12 289.929	0.027	2.2
BURG	V03A	15 294.678	0.012	0.8
V02	V03A	7 420.492	0.012	1.6
V05B	V03A	12 644.861	0.003	0.2
BURG	V03C	17 423.159	0.024	1.4
V02	V03C	5 872.993	0.015	2.5
V05B	V03C	12 443.562	0.005	0.4
BURG	10238024	15 724.572	0.023	1.5
V05B	10238024	12 029.233	0.009	0.7
V02	10238024	4 687.615	0.010	2.2
V02	V03B	5 441.659	0.008	1.5
V05B	10238033	5 278.750	0.008	1.5
V02	10238033	11 466.660	0.006	0.6
BURG	10238033	22 404.928	0.008	0.4
V02	V05B	16 704.147	0.003	0.2
BURG	V02	11 578.029	0.005	0.5
BURG	V01	6 796.378	0.007	1.0
V02	V01	4 835.423	0.001	0.3
V04C	V01	15 074.772	0.014	0.9
V04C	10238008	16 548.572	0.035	2.1
BURG	10238008	5 331.398	0.014	2.6
V02	10238008	6 247.924	0.008	1.3
BURG	V04C	21 867.308	0.008	0.4
V02	V04C	10 325.221	0.004	0.4
BURG	V02	11 578.029	0.005	0.4
V07B	V12	23 301.705	0.010	0.4
V07B	V09B	8 062.619	0.003	0.4
V09B	10238050	9 606.354	0.000	0.0
QUEMADAS	V09B	9 441.311	0.028	2.9
QUEMADAS	V12	24 763.040	0.021	0.9
V07A	V12	24 842.663	0.019	0.7
V07A	V09B	9 794.373	0.008	0.8
V09B	V08A	11 516.908	0.023	2.0
V12	V08A	23 797.529	0.007	0.3
V12	V08B	19 764.342	0.006	0.3
V09B	V08B	4 791.390	0.007	1.4
V09B	10238056	5 133.539	0.005	0.9
V12	10238056	20 283.233	0.012	0.6
LANT	V14	3 176.836	0.004	1.1
V09B	V14	26 293.881	0.016	0.6
V12	V14	11 302.699	0.008	0.7
MIBR	V14	2 051.761	0.007	3.6
V09B	V13B	19 573.945	0.023	1.2
MIBR	V13B	7 231.665	0.014	2.0
LANT	V13B	7 731.783	0.008	1.1
V12	V13B	6 167.485	0.012	1.9
MIBR	V12	12 307.308	0.012	1.0
LANT	V12	10 104.806	0.012	1.2
V12	V09B	15 507.820	0.001	0.1
V12	V08A	23 797.529	0.014	0.6
MIBR	V09A	24 628.650	0.007	0.3
V12	V09A	12 539.822	0.019	1.6
LANT	V09A	22 569.500	0.016	0.7
V12	10238069	11 473.470	0.016	1.4
LANT	10238069	21 483.029	0.033	1.6
MIBR	10238069	23 608.618	0.010	0.4
MIBR	V10A	21 868.956	0.011	0.5
V12	V10A	10 305.489	0.014	1.4
LANT	V10A	20 389.980	0.021	1.0
AULAGO	LANT	18 238.945	0.044	2.4

AULAGO	V12	10 914.266	0.037	3.4
AULAGO	MIBR	17 257.836	0.051	2.9
MIBR	V10B	17 328.347	0.005	0.3
LANT	V10B	16 730.939	0.012	0.7
V12	V10B	7 378.856	0.005	0.7
LANT	V11	12 894.427	0.016	1.2
MIBR	V11	14 278.185	0.019	1.4
V12	V11	3 182.102	0.002	0.7
MIBR	10238087	10 893.944	0.034	3.2
LANT	10238087	9 465.981	0.006	0.6
V12	10238087	1 987.172	0.009	4.5
MIBR	V13A	8 350.040	0.047	5.6
V12	V13A	5 118.974	0.029	5.6
LANT	V13A	5 052.596	0.009	1.9
LANT	V12	10 104.806	0.013	1.2
MIBR	V12	12 307.308	0.018	1.5
V08B	V08A	7 517.554	0.008	1.0
V07B	V08A	12 295.275	0.015	1.2
V07B	V08B	6 137.314	0.001	0.2
V09A	V10A	3 621.711	0.001	0.4
V03A	V03B	5 701.330	0.001	0.2
BURG	V03B	16 664.358	0.007	0.4
V04A	V03B	8 379.847	0.013	1.5
BURG	V04A	20 728.624	0.009	0.4
V03A	V04A	5 502.250	0.001	0.2
BURG	V03A	15 294.678	0.006	0.4
V06A	V05A	5 682.779	0.002	0.3
V06A	V08A	9 160.143	0.030	3.3
CARRASCAL	MIBR	8 884.774	0.089	10.0
CARRASCAL	V18	26 791.691	0.078	2.9
CARRASCAL	LANT	5 122.039	0.063	12.3
CARRASCAL	V15	11 342.961	0.065	5.8
V13A	V15	11 303.050	0.013	1.2
V13A	V18	26 877.626	0.016	0.6
VITO	V16	15 085.953	0.036	2.4
MIBR	V16	13 046.043	0.024	1.8
V18	V16	8 458.318	0.024	2.9
LANT	V16	13 924.362	0.016	1.1
V15	V16	7 673.632	0.013	1.8
LANT	V17	16 229.417	0.036	2.2
V18	V17	5 978.221	0.014	2.4
V15	V17	10 333.277	0.016	1.5
MIBR	V17	16 624.630	0.022	1.4
VITO	V17	12 907.021	0.070	5.4
V14	V18	21 381.308	0.059	2.8
V14	V15	5 851.876	0.036	6.2
V15	V19	19 599.728	0.012	0.6
MIBR	V19	25 670.062	0.022	0.9
V18	V19	4 536.023	0.009	1.9
VITO	V19	5 115.088	0.019	3.7
LANT	V19	25 546.457	0.004	0.2
VITO	V18	6 965.434	0.019	2.7
LANT	V18	21 863.201	0.007	0.3
MIBR	V18	21 494.615	0.020	0.9
V15	V18	15 724.450	0.008	0.5
VITO	V15	22 586.589	0.016	0.7
LANT	V15	6 252.667	0.021	3.3
MIBR	V15	6 624.129	0.014	2.1
LANT	20238100	3 771.707	0.008	2.1
MIBR	20238100	1 490.768	0.014	9.6
V13A	20238100	7 013.654	0.016	2.3
LANT	203026	25 924.773	0.021	0.8
MIBR	203026	26 240.168	0.007	0.3
V18	203026	5 416.134	0.009	1.6
VITO	203026	5 796.322	0.011	1.9
VITO	V15	22 586.589	0.010	0.4
MIBR	V15	6 624.129	0.026	3.9
VITO	V18	6 965.434	0.011	1.6
LANT	V18	21 863.201	0.014	0.7
LANT	V15	6 252.667	0.009	1.4
MIBR	V18	21 494.615	0.028	1.3
V15	V18	15 724.450	0.019	1.2
V18	V17	5 978.221	0.009	1.5
V15	V17	10 333.277	0.005	0.4
V15	V18	15 724.450	0.003	0.2

Pruebas y Errores Estimados

Test de Coordenadas

Estación		MDB [m]	BNR	Prueba W	Error Est [m]	Prueba T
AULAGO	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
BURG	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
CARRASCAL	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
CILLA	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
LANT	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
MIBR	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
QUEMADAS	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	
VITO	Latitud WGS84	-	-	-	-	-
	Longitud WGS84	-	-	-	-	
	Elips. [m]	-	-	-	-	

Tests de Observaciones

	Estación	Punto Visado	MDB	Red	BNR	Prueba W	Error Est	Prueba T

□□ΔX	V02	V05B	0.039 m	96	0.53	-0.08	-	0.08
□□ΔY			0.024 m	96	0.58	-0.48	-	-
□□ΔZ			0.045 m	98	0.47	0.09	-	-
□□ΔX	V04B	V05B	0.019 m	74	1.63	0.20	-	0.97
□□ΔY			0.013 m	75	1.62	-1.60	-	-
□□ΔZ			0.021 m	82	1.39	-0.41	-	-
□□ΔX	V02	V05C	0.042 m	82	1.24	0.65	-	0.69
□□ΔY			0.028 m	86	1.18	1.19	-	-
□□ΔZ			0.041 m	83	1.27	-0.14	-	-
□□ΔX	V04B	V05C	0.034 m	69	1.81	0.39	-	0.09
□□ΔY			0.023 m	76	1.69	-0.33	-	-
□□ΔZ			0.034 m	70	1.84	-0.10	-	-
□□ΔX	CILLA	V04B	0.031 m	95	0.68	0.55	0.006 m	3.11
□□ΔY			0.021 m	94	0.73	0.22	0.002 m	-
□□ΔZ			0.031 m	95	0.69	-2.48	-0.027 m	-
□□ΔX	CILLA	V02	0.040 m	99	0.35	-0.57	-	1.24
□□ΔY			0.027 m	98	0.38	-0.25	-	-
□□ΔZ			0.040 m	99	0.36	-1.01	-	-
□□ΔX	V04B	V07B	0.041 m	93	1.06	0.44	-	0.44
□□ΔY			0.022 m	85	1.17	1.09	-	-
□□ΔZ			0.042 m	90	1.09	-0.30	-	-
□□ΔX	V02	V07B	0.043 m	95	0.93	-0.59	-	0.18
□□ΔY			0.023 m	89	1.01	0.34	-	-
□□ΔZ			0.044 m	92	0.96	0.57	-	-
□□ΔX	V02	V07A	0.052 m	84	1.18	0.34	-	0.14
□□ΔY			0.028 m	84	1.24	0.50	-	-
□□ΔZ			0.053 m	91	0.97	-0.03	-	-
□□ΔX	V04B	V07A	0.039 m	61	2.15	-0.04	-	0.19
□□ΔY			0.021 m	63	2.17	0.73	-	-
□□ΔZ			0.037 m	76	1.69	0.25	-	-
□□ΔX	V04B	V06B	0.038 m	83	1.68	0.01	-	0.29
□□ΔY			0.020 m	62	2.19	0.64	-	-
□□ΔZ			0.028 m	61	2.20	0.62	-	-
□□ΔX	V02	V06B	0.067 m	96	0.76	-0.32	-	0.16
□□ΔY			0.033 m	90	0.94	0.00	-	-
□□ΔZ			0.046 m	90	0.91	0.69	-	-
□□ΔX	V04B	V06A	0.025 m	65	2.13	-0.33	-	0.21
□□ΔY			0.018 m	70	1.87	0.54	-	-
□□ΔZ			0.028 m	77	1.90	-0.08	-	-
□□ΔX	V02	V06A	0.045 m	92	0.84	0.22	-	0.33
□□ΔY			0.033 m	93	0.77	-0.60	-	-
□□ΔZ			0.052 m	95	0.77	0.34	-	-
□□ΔX	V02	V05A	0.047 m	91	0.89	1.10	-	1.03
□□ΔY			0.030 m	90	0.94	-1.29	-	-
□□ΔZ			0.048 m	92	0.88	-0.62	-	-
□□ΔX	BURG	V05A	0.059 m	94	0.69	-0.14	-	0.16
□□ΔY			0.038 m	94	0.74	-0.66	-	-
□□ΔZ			0.061 m	95	0.69	-0.09	-	-
□□ΔX	V04B	V05A	0.029 m	69	1.84	0.58	-	0.28
□□ΔY			0.019 m	68	1.92	0.34	-	-
□□ΔZ			0.029 m	70	1.85	-0.84	-	-
□□ΔX	BURG	V04B	0.015 m	67	1.95	0.82	-	0.65
□□ΔY			0.011 m	69	1.87	-0.98	-	-

□□ΔZ	V02	V04B	0.014 m	65	2.02	0.03	-	-
□□ΔX			0.014 m	55	2.45	-0.45	-	0.53
□□ΔY			0.010 m	64	2.08	1.08	-	-
□□ΔZ			0.013 m	54	2.50	0.61	-	-
□□ΔX	BURG	V02	0.012 m	76	1.52	-1.59	-0.007 m	2.85
□□ΔY			0.009 m	81	1.35	1.53	0.005 m	-
□□ΔZ			0.011 m	76	1.54	-1.17	-0.005 m	-
□□ΔX	V02	V05C	0.057 m	93	0.83	-0.14	-	0.12
□□ΔY			0.031 m	89	1.01	-0.59	-	-
□□ΔZ			0.055 m	93	0.86	0.23	-	-
□□ΔX	V05B	V05C	0.030 m	48	3.24	-0.73	-	0.26
□□ΔY			0.019 m	40	3.54	-0.17	-	-
□□ΔZ			0.030 m	46	3.36	0.06	-	-
□□ΔX	V05B	V07B	0.031 m	77	1.46	-0.18	-	0.04
□□ΔY			0.020 m	81	1.39	0.07	-	-
□□ΔZ			0.041 m	88	1.13	0.36	-	-
□□ΔX	V02	V07B	0.038 m	88	0.98	-0.28	-	0.14
□□ΔY			0.024 m	90	0.95	-0.19	-	-
□□ΔZ			0.051 m	94	0.78	-0.32	-	-
□□ΔX	V02	V06B	0.044 m	85	1.13	-0.35	-	0.07
□□ΔY			0.031 m	89	1.03	0.03	-	-
□□ΔZ			0.043 m	90	1.01	-0.06	-	-
□□ΔX	V05B	V06B	0.031 m	28	4.10	0.39	-	0.37
□□ΔY			0.019 m	49	2.97	-0.62	-	-
□□ΔZ			0.026 m	47	3.13	-0.93	-	-
□□ΔX	V02	V07A	0.078 m	95	0.71	0.48	-	0.33
□□ΔY			0.049 m	96	0.70	0.81	-	-
□□ΔZ			0.068 m	94	0.69	-0.41	-	-
□□ΔX	V05B	V06A	0.030 m	76	1.83	-1.05	-	0.92
□□ΔY			0.018 m	69	2.08	0.67	-	-
□□ΔZ			0.030 m	70	1.76	0.93	-	-
□□ΔX	V02	V06A	0.052 m	94	0.78	0.07	-	0.05
□□ΔY			0.032 m	93	0.82	0.33	-	-
□□ΔZ			0.055 m	94	0.72	-0.15	-	-
□□ΔX	V02	V05A	0.078 m	99	0.64	-0.38	-	0.08
□□ΔY			0.040 m	95	0.68	0.12	-	-
□□ΔZ			0.061 m	95	0.67	0.41	-	-
□□ΔX	V05B	V04A	0.021 m	76	1.85	-0.24	-	0.02
□□ΔY			0.013 m	69	1.89	-0.01	-	-
□□ΔZ			0.022 m	81	1.77	0.11	-	-
□□ΔX	BURG	V04A	0.047 m	97	0.53	-0.27	-	0.42
□□ΔY			0.027 m	96	0.60	1.04	-	-
□□ΔZ			0.050 m	98	0.51	0.22	-	-
□□ΔX	V02	V04A	0.028 m	92	0.99	-0.24	-	1.34
□□ΔY			0.016 m	86	1.15	1.76	-	-
□□ΔZ			0.030 m	94	0.97	-0.31	-	-
□□ΔX	BURG	V03A	0.042 m	97	0.57	0.89	-	0.33
□□ΔY			0.023 m	94	0.68	0.33	-	-
□□ΔZ			0.041 m	97	0.57	-0.66	-	-
□□ΔX	V02	V03A	0.019 m	76	1.58	-0.94	-	1.01
□□ΔY			0.012 m	73	1.69	0.85	-	-
□□ΔZ			0.020 m	79	1.48	-0.52	-	-
□□ΔX	V05B	V03A	0.023 m	80	1.44	0.20	-	0.10

□□ΔY			0.014 m	76	1.60	-0.49	-	-
□□ΔZ			0.023 m	80	1.46	-0.03	-	-
□□ΔX	BURG	V03C	0.093 m	87	1.06	0.05	-	0.12
□□ΔY			0.049 m	87	1.07	0.46	-	-
□□ΔZ			0.066 m	88	1.04	-0.16	-	-
□□ΔX	V02	V03C	0.063 m	68	2.35	0.68	-	0.16
□□ΔY			0.033 m	61	2.38	0.14	-	-
□□ΔZ			0.043 m	56	2.44	-0.52	-	-
□□ΔX	V05B	V03C	0.061 m	45	2.79	-0.70	-	0.19
□□ΔY			0.032 m	49	2.74	-0.44	-	-
□□ΔZ			0.042 m	52	2.68	0.62	-	-
□□ΔX	BURG	10238024	0.071 m	91	0.85	0.07	-	0.58
□□ΔY			0.049 m	92	0.83	1.29	-	-
□□ΔZ			0.073 m	93	0.81	-0.23	-	-
□□ΔX	V05B	10238024	0.039 m	38	3.14	-0.23	-	1.00
□□ΔY			0.026 m	49	2.86	-1.67	-	-
□□ΔZ			0.038 m	51	2.80	0.47	-	-
□□ΔX	V02	10238024	0.040 m	69	2.41	0.19	-	0.36
□□ΔY			0.026 m	56	2.57	0.98	-	-
□□ΔZ			0.038 m	52	2.62	-0.35	-	-
□□ΔX	V02	V03B	0.032 m	27	4.46	-0.32	-	0.56
□□ΔY			0.017 m	61	2.33	1.00	-	-
□□ΔZ			0.029 m	65	3.18	-0.51	-	-
□□ΔX	V05B	10238033	0.034 m	56	2.52	1.07	-	0.88
□□ΔY			0.022 m	55	2.53	-0.99	-	-
□□ΔZ			0.034 m	56	2.52	-1.30	-	-
□□ΔX	V02	10238033	0.033 m	47	2.98	-1.13	-	0.77
□□ΔY			0.022 m	48	2.94	0.69	-	-
□□ΔZ			0.033 m	47	2.97	1.33	-	-
□□ΔX	BURG	10238033	0.065 m	93	0.79	0.16	-	0.10
□□ΔY			0.041 m	92	0.82	0.53	-	-
□□ΔZ			0.066 m	93	0.79	-0.10	-	-
□□ΔX	V02	V05B	0.015 m	61	2.11	-0.73	-	0.19
□□ΔY			0.010 m	70	1.82	-0.18	-	-
□□ΔZ			0.015 m	57	2.29	0.24	-	-
□□ΔX	BURG	V02	0.012 m	77	1.48	-0.57	-	1.29
□□ΔY			0.009 m	82	1.32	1.57	-	-
□□ΔZ			0.011 m	76	1.53	1.19	-	-
□□ΔX	BURG	V01	0.031 m	64	2.10	-0.50	-	0.15
□□ΔY			0.020 m	63	2.14	-0.05	-	-
□□ΔZ			0.035 m	65	2.08	-0.08	-	-
□□ΔX	V02	V01	0.029 m	50	2.77	-0.07	-	0.04
□□ΔY			0.019 m	52	2.71	-0.34	-	-
□□ΔZ			0.033 m	51	2.76	0.16	-	-
□□ΔX	V04C	V01	0.039 m	77	1.53	0.72	-	0.31
□□ΔY			0.024 m	75	1.64	0.49	-	-
□□ΔZ			0.044 m	79	1.48	-0.11	-	-
□□ΔX	V04C	10238008	0.084 m	91	0.88	0.18	-	0.35
□□ΔY			0.054 m	91	0.91	0.77	-	-
□□ΔZ			0.110 m	92	0.85	0.56	-	-
□□ΔX	BURG	10238008	0.046 m	56	2.46	-0.79	-	0.34
□□ΔY			0.030 m	56	2.47	0.34	-	-
□□ΔZ			0.060 m	57	2.45	0.00	-	-

□□ΔX	V02	10238008	0.045 m	50	2.79	0.69	-	0.34
□□ΔY			0.030 m	50	2.78	-0.76	-	-
□□ΔZ			0.059 m	50	2.78	-0.29	-	-
□□ΔX	BURG	V04C	0.019 m	58	2.44	1.19	-	0.80
□□ΔY			0.013 m	56	2.51	0.28	-	-
□□ΔZ			0.018 m	56	2.54	0.27	-	-
□□ΔX	V02	V04C	0.019 m	43	3.18	-0.77	-	0.37
□□ΔY			0.013 m	46	3.01	0.17	-	-
□□ΔZ			0.018 m	42	3.23	-0.23	-	-
□□ΔX	BURG	V02	0.014 m	86	1.16	0.23	-	0.30
□□ΔY			0.010 m	85	1.18	0.38	-	-
□□ΔZ			0.013 m	85	1.19	0.67	-	-
□□ΔX	V07B	V12	0.035 m	88	1.02	-0.21	-	0.13
□□ΔY			0.023 m	89	0.99	0.31	-	-
□□ΔZ			0.046 m	93	0.85	0.59	-	-
□□ΔX	V07B	V09B	0.023 m	67	1.90	-0.29	-	0.10
□□ΔY			0.016 m	72	1.77	0.42	-	-
□□ΔZ			0.029 m	80	1.52	0.42	-	-
□□ΔX	V09B	10238050	-	-	-	-	-	-
□□ΔY			-	-	-	-	-	-
□□ΔZ			-	-	-	-	-	-
□□ΔX	QUEMADAS	V09B	0.048 m	96	0.60	-0.40	-	0.65
□□ΔY			0.031 m	96	0.61	-1.06	-	-
□□ΔZ			0.054 m	97	0.53	-0.53	-	-
□□ΔX	QUEMADAS	V12	0.038 m	99	0.35	0.02	-	1.52
□□ΔY			0.025 m	98	0.37	-2.01	-0.018 m	-
□□ΔZ			0.044 m	99	0.30	-0.45	-	-
□□ΔX	V07A	V12	0.051 m	89	1.25	-0.02	-	0.23
□□ΔY			0.027 m	84	1.29	0.48	-	-
□□ΔZ			0.040 m	81	1.35	-0.42	-	-
□□ΔX	V07A	V09B	0.037 m	62	2.67	0.44	-	0.51
□□ΔY			0.020 m	55	2.71	1.02	-	-
□□ΔZ			0.031 m	43	3.12	0.33	-	-
□□ΔX	V09B	V08A	0.035 m	74	1.94	0.55	-	0.51
□□ΔY			0.019 m	66	2.01	-0.30	-	-
□□ΔZ			0.035 m	76	1.92	-1.02	-	-
□□ΔX	V12	V08A	0.041 m	86	1.36	0.46	-	0.15
□□ΔY			0.023 m	79	1.44	-0.37	-	-
□□ΔZ			0.042 m	86	1.36	-0.51	-	-
□□ΔX	V12	V08B	0.037 m	89	1.04	-0.51	-	0.15
□□ΔY			0.020 m	83	1.27	-0.33	-	-
□□ΔZ			0.038 m	87	1.08	0.43	-	-
□□ΔX	V09B	V08B	0.023 m	59	2.36	-0.53	-	0.58
□□ΔY			0.014 m	54	2.57	0.17	-	-
□□ΔZ			0.024 m	54	2.54	1.30	-	-
□□ΔX	V09B	10238056	0.105 m	29	4.29	-0.15	-	0.06
□□ΔY			0.034 m	31	4.21	-0.25	-	-
□□ΔZ			0.064 m	30	4.27	-0.16	-	-
□□ΔX	V12	10238056	0.105 m	70	1.90	0.15	-	0.06
□□ΔY			0.034 m	66	2.02	0.25	-	-
□□ΔZ			0.064 m	68	1.95	0.16	-	-
□□ΔX	LANT	V14	0.023 m	75	1.62	0.69	-	0.19
□□ΔY			0.017 m	75	1.63	0.26	-	-

□□ΔZ			0.026 m	75	1.63	-0.69	-	-
□□ΔX	V09B	V14	0.038 m	88	1.14	0.79	-	0.45
□□ΔY			0.027 m	87	1.11	0.89	-	-
□□ΔZ			0.042 m	89	1.13	-0.61	-	-
□□ΔX	V12	V14	0.023 m	71	1.83	-1.62	-	0.96
□□ΔY			0.017 m	70	1.82	-0.44	-	-
□□ΔZ			0.025 m	71	1.82	1.52	-	-
□□ΔX	MIBR	V14	0.021 m	65	2.04	0.07	-	0.15
□□ΔY			0.015 m	66	2.01	0.00	-	-
□□ΔZ			0.023 m	65	2.04	0.36	-	-
□□ΔX	V09B	V13B	0.077 m	95	0.65	-0.22	-	0.06
□□ΔY			0.054 m	95	0.65	0.11	-	-
□□ΔZ			0.097 m	96	0.62	-0.04	-	-
□□ΔX	MIBR	V13B	0.029 m	60	2.29	-0.45	-	0.57
□□ΔY			0.021 m	61	2.26	-0.38	-	-
□□ΔZ			0.037 m	60	2.29	1.07	-	-
□□ΔX	LANT	V13B	0.031 m	69	1.86	0.80	-	0.33
□□ΔY			0.022 m	69	1.87	0.13	-	-
□□ΔZ			0.039 m	70	1.86	-0.95	-	-
□□ΔX	V12	V13B	0.033 m	73	1.73	-0.24	-	0.15
□□ΔY			0.024 m	72	1.74	0.24	-	-
□□ΔZ			0.041 m	73	1.72	-0.19	-	-
□□ΔX	MIBR	V12	0.012 m	82	1.29	1.33	0.006 m	2.82
□□ΔY			0.009 m	85	1.19	0.20	0.001 m	-
□□ΔZ			0.011 m	81	1.31	1.90	0.008 m	-
□□ΔX	LANT	V12	0.011 m	79	1.40	-0.63	-0.003 m	3.83
□□ΔY			0.009 m	84	1.23	0.51	0.002 m	-
□□ΔZ			0.011 m	79	1.41	-2.85	-0.011 m	-
□□ΔX	V12	V09B	0.018 m	41	3.20	0.32	-	0.06
□□ΔY			0.012 m	53	2.63	-0.24	-	-
□□ΔZ			0.019 m	35	3.55	-0.13	-	-
□□ΔX	V12	V08A	0.047 m	76	1.37	0.64	-	0.17
□□ΔY			0.028 m	88	1.05	-0.06	-	-
□□ΔZ			0.064 m	94	0.81	-0.14	-	-
□□ΔX	MIBR	V09A	0.039 m	80	1.37	-0.64	-	0.21
□□ΔY			0.028 m	83	1.35	0.48	-	-
□□ΔZ			0.039 m	81	1.41	0.48	-	-
□□ΔX	V12	V09A	0.033 m	69	1.82	1.72	-	1.84
□□ΔY			0.024 m	74	1.77	0.23	-	-
□□ΔZ			0.034 m	71	1.88	-2.07	-0.025 m	-
□□ΔX	LANT	V09A	0.047 m	87	1.05	-0.50	-	0.21
□□ΔY			0.033 m	89	1.05	0.30	-	-
□□ΔZ			0.047 m	88	1.08	-0.14	-	-
□□ΔX	V12	10238069	0.059 m	59	2.33	-0.92	-	0.97
□□ΔY			0.038 m	60	2.29	1.15	-	-
□□ΔZ			0.056 m	61	2.27	1.52	-	-
□□ΔX	LANT	10238069	0.160 m	97	0.52	0.58	-	0.15
□□ΔY			0.102 m	96	0.53	-0.34	-	-
□□ΔZ			0.150 m	97	0.53	-0.49	-	-
□□ΔX	MIBR	10238069	0.058 m	43	3.18	0.71	-	0.73
□□ΔY			0.038 m	43	3.24	-1.01	-	-
□□ΔZ			0.056 m	42	3.26	-1.32	-	-
□□ΔX	MIBR	V10A	0.059 m	94	0.82	-0.67	-	0.22

□□ΔY			0.037 m	92	0.89	-0.57	-	-
□□ΔZ			0.064 m	94	0.78	0.70	-	-
□□ΔX	V12	V10A	0.031 m	64	2.46	-0.15	-	0.75
□□ΔY			0.021 m	55	2.72	-0.39	-	-
□□ΔZ			0.032 m	62	2.36	1.27	-	-
□□ΔX	LANT	V10A	0.065 m	95	0.74	-0.54	-	0.13
□□ΔY			0.041 m	93	0.80	-0.07	-	-
□□ΔZ			0.070 m	95	0.70	0.14	-	-
□□ΔX	AULAGO	LANT	0.043 m	100	0.00	-1.30	-0.020 m	4.01
□□ΔY			0.023 m	100	0.00	-3.34	-0.027 m	-
□□ΔZ			0.040 m	100	0.00	0.62	0.009 m	-
□□ΔX	AULAGO	V12	0.023 m	97	0.66	-2.90	-0.024 m	6.61
□□ΔY			0.013 m	93	0.75	-3.68	-0.017 m	-
□□ΔZ			0.021 m	96	0.66	1.75	0.013 m	-
□□ΔX	AULAGO	MIBR	0.033 m	100	0.00	-1.11	-0.013 m	4.19
□□ΔY			0.018 m	100	0.00	-3.22	-0.021 m	-
□□ΔZ			0.031 m	100	0.00	0.11	0.001 m	-
□□ΔX	MIBR	V10B	0.038 m	77	1.56	-0.36	-	0.25
□□ΔY			0.021 m	74	1.67	0.81	-	-
□□ΔZ			0.049 m	78	1.55	0.27	-	-
□□ΔX	LANT	V10B	0.046 m	86	1.15	-0.17	-	0.83
□□ΔY			0.025 m	83	1.25	1.57	-	-
□□ΔZ			0.059 m	87	1.14	-0.07	-	-
□□ΔX	V12	V10B	0.033 m	35	3.73	0.43	-	1.24
□□ΔY			0.019 m	40	3.46	-1.90	-	-
□□ΔZ			0.043 m	35	3.74	-0.18	-	-
□□ΔX	LANT	V11	0.044 m	79	1.47	-0.26	-	0.67
□□ΔY			0.020 m	76	1.58	-0.66	-	-
□□ΔZ			0.028 m	77	1.52	-1.05	-	-
□□ΔX	MIBR	V11	0.043 m	77	1.56	0.05	-	1.19
□□ΔY			0.019 m	74	1.67	0.59	-	-
□□ΔZ			0.027 m	75	1.61	1.61	-	-
□□ΔX	V12	V11	0.036 m	43	3.20	0.17	-	0.09
□□ΔY			0.017 m	47	2.99	0.05	-	-
□□ΔZ			0.023 m	43	3.17	-0.52	-	-
□□ΔX	MIBR	10238087	0.043 m	82	1.37	-0.28	-	0.62
□□ΔY			0.027 m	80	1.39	-0.74	-	-
□□ΔZ			0.039 m	82	1.37	0.82	-	-
□□ΔX	LANT	10238087	0.041 m	79	1.50	0.40	-	0.12
□□ΔY			0.026 m	77	1.53	-0.21	-	-
□□ΔZ			0.037 m	79	1.50	-0.48	-	-
□□ΔX	V12	10238087	0.035 m	37	3.49	-0.12	-	0.43
□□ΔY			0.022 m	40	3.41	0.78	-	-
□□ΔZ			0.031 m	38	3.50	-0.25	-	-
□□ΔX	MIBR	V13A	0.033 m	75	1.63	-0.25	-	1.50
□□ΔY			0.024 m	79	1.42	0.42	-	-
□□ΔZ			0.044 m	82	1.51	1.56	-	-
□□ΔX	V12	V13A	0.029 m	58	2.38	-0.88	-	1.64
□□ΔY			0.021 m	66	2.00	1.31	-	-
□□ΔZ			0.038 m	70	2.15	-0.39	-	-
□□ΔX	LANT	V13A	0.039 m	85	1.21	0.55	-	0.14
□□ΔY			0.029 m	87	1.06	0.30	-	-
□□ΔZ			0.053 m	89	1.12	-0.35	-	-

□□ΔX	LANT	V12	0.012 m	80	1.35	-0.88	-0.004 m	3.80
□□ΔY			0.009 m	84	1.23	0.78	0.002 m	-
□□ΔZ			0.011 m	79	1.39	-2.64	-0.010 m	-
□□ΔX	MIBR	V12	0.012 m	84	1.22	1.44	0.006 m	6.05
□□ΔY			0.009 m	85	1.18	1.05	0.003 m	-
□□ΔZ			0.012 m	82	1.27	3.09	0.013 m	-
□□ΔX	V08B	V08A	0.038 m	72	1.76	-0.89	-	0.36
□□ΔY			0.021 m	70	1.85	0.04	-	-
□□ΔZ			0.036 m	65	1.93	0.97	-	-
□□ΔX	V07B	V08A	0.047 m	86	1.18	-0.55	-	0.35
□□ΔY			0.026 m	83	1.27	0.31	-	-
□□ΔZ			0.045 m	81	1.29	0.91	-	-
□□ΔX	V07B	V08B	0.021 m	19	5.58	0.29	-	0.29
□□ΔY			0.014 m	32	4.08	0.09	-	-
□□ΔZ			0.023 m	14	6.43	-0.89	-	-
□□ΔX	V09A	V10A	0.031 m	7	9.99	0.76	-	1.22
□□ΔY			0.022 m	12	7.72	0.77	-	-
□□ΔZ			0.032 m	6	10.58	-1.67	-	-
□□ΔX	V03A	V03B	0.039 m	82	1.52	-0.01	-	0.02
□□ΔY			0.016 m	61	2.34	-0.17	-	-
□□ΔZ			0.029 m	60	2.21	0.10	-	-
□□ΔX	BURG	V03B	0.101 m	98	0.50	0.37	-	0.11
□□ΔY			0.033 m	94	0.75	-0.52	-	-
□□ΔZ			0.068 m	95	0.66	-0.39	-	-
□□ΔX	V04A	V03B	0.043 m	86	1.34	0.28	-	0.44
□□ΔY			0.017 m	66	2.08	-0.57	-	-
□□ΔZ			0.031 m	68	1.89	0.62	-	-
□□ΔX	BURG	V04A	0.017 m	60	2.25	0.81	0.005 m	2.54
□□ΔY			0.011 m	65	2.05	-2.48	-0.010 m	-
□□ΔZ			0.016 m	56	2.39	0.17	0.001 m	-
□□ΔX	V03A	V04A	0.016 m	33	3.79	-0.26	-	0.08
□□ΔY			0.011 m	50	2.78	0.39	-	-
□□ΔZ			0.016 m	34	3.73	0.16	-	-
□□ΔX	BURG	V03A	0.017 m	69	1.89	0.04	-	0.47
□□ΔY			0.012 m	71	1.80	-0.29	-	-
□□ΔZ			0.017 m	67	1.94	0.97	-	-
□□ΔX	V06A	V05A	0.026 m	12	7.10	-0.94	-	0.55
□□ΔY			0.017 m	20	5.53	0.68	-	-
□□ΔZ			0.026 m	11	7.51	0.95	-	-
□□ΔX	V06A	V08A	0.049 m	88	1.53	-0.26	-	0.38
□□ΔY			0.029 m	80	1.46	0.59	-	-
□□ΔZ			0.043 m	70	1.74	-0.17	-	-
□□ΔX	CARRASCAL	MIBR	0.025 m	100	0.00	3.15	0.028 m	11.93
□□ΔY			0.014 m	100	0.00	-0.83	-0.004 m	-
□□ΔZ			0.024 m	100	0.00	-5.28	-0.045 m	-
□□ΔX	CARRASCAL	V18	0.046 m	99	0.38	2.65	0.044 m	4.38
□□ΔY			0.024 m	98	0.44	1.20	0.010 m	-
□□ΔZ			0.043 m	99	0.37	-3.47	-0.054 m	-
□□ΔX	CARRASCAL	LANT	0.032 m	100	0.00	1.78	0.020 m	3.92
□□ΔY			0.017 m	100	0.00	-0.85	-0.005 m	-
□□ΔZ			0.030 m	100	0.00	-2.93	-0.031 m	-
□□ΔX	CARRASCAL	V15	0.035 m	97	0.61	1.88	0.023 m	4.05
□□ΔY			0.019 m	95	0.68	-0.89	-0.006 m	-
□□ΔZ			0.032 m	97	0.59	-3.01	-0.035 m	-
□□ΔX	V13A	V15	0.043 m	84	1.21	-0.79	-	0.38
□□ΔY			0.023 m	75	1.62	0.73	-	-
□□ΔZ			0.047 m	73	1.56	0.28	-	-
□□ΔX	V13A	V18	0.059 m	92	0.80	-0.17	-	0.58
□□ΔY			0.030 m	87	1.08	1.24	-	-
□□ΔZ			0.062 m	87	1.01	0.63	-	-
□□ΔX	VITO	V16	0.183 m	95	0.63	0.64	-	0.48
□□ΔY			0.075 m	95	0.66	-0.97	-	-
□□ΔZ			0.119 m	95	0.67	-0.77	-	-
□□ΔX	MIBR	V16	0.081 m	63	2.13	0.35	-	0.41
□□ΔY			0.034 m	64	2.11	0.13	-	-
□□ΔZ			0.056 m	63	2.14	0.73	-	-
□□ΔX	V18	V16	0.117 m	87	1.08	-0.21	-	0.11
□□ΔY			0.049 m	87	1.11	0.18	-	-
□□ΔZ			0.080 m	87	1.10	-0.29	-	-
□□ΔX	LANT	V16	0.093 m	77	1.53	-0.13	-	0.15
□□ΔY			0.039 m	77	1.53	0.44	-	-
□□ΔZ			0.065 m	78	1.49	-0.26	-	-
□□ΔX	V15	V16	0.093 m	77	1.54	-0.44	-	0.09
□□ΔY			0.040 m	76	1.56	-0.23	-	-
□□ΔZ			0.064 m	76	1.56	0.07	-	-
□□ΔX	LANT	V17	0.151 m	99	0.41	0.18	-	0.05
□□ΔY			0.085 m	98	0.39	-0.02	-	-
□□ΔZ			0.113 m	97	0.44	-0.32	-	-
□□ΔX	V18	V17	0.068 m	94	0.98	0.23	-	0.37
□□ΔY			0.038 m	91	0.92	1.02	-	-
□□ΔZ			0.051 m	84	1.07	0.07	-	-
□□ΔX	V15	V17	0.070 m	95	1.00	-0.67	-	0.34
□□ΔY			0.039 m	91	0.93	0.34	-	-
□□ΔZ			0.052 m	84	1.09	0.86	-	-
□□ΔX	MIBR	V17	0.139 m	99	0.45	-0.36	-	0.05
□□ΔY			0.078 m	98	0.43	-0.31	-	-
□□ΔZ			0.104 m	97	0.48	0.24	-	-
□□ΔX	VITO	V17	0.135 m	99	0.46	0.33	-	0.14
□□ΔY			0.077 m	98	0.43	-0.23	-	-
□□ΔZ			0.102 m	96	0.49	-0.21	-	-
□□ΔX	V14	V18	0.067 m	97	0.49	0.44	-	0.46
□□ΔY			0.049 m	97	0.48	0.39	-	-
□□ΔZ			0.078 m	98	0.46	0.28	-	-
□□ΔX	V14	V15	0.047 m	93	0.77	-1.12	-	1.02
□□ΔY			0.035 m	94	0.72	0.49	-	-
□□ΔZ			0.053 m	95	0.72	1.61	-	-
□□ΔX	V15	V19	0.088 m	92	0.88	-0.16	-	0.16
□□ΔY			0.047 m	90	0.93	-0.68	-	-
□□ΔZ			0.073 m	90	0.91	0.20	-	-
□□ΔX	MIBR	V19	0.070 m	86	1.13	-0.79	-	0.65
□□ΔY			0.039 m	86	1.14	-1.11	-	-
□□ΔZ			0.061 m	86	1.12	1.15	-	-
□□ΔX	V18	V19	0.049 m	58	2.38	0.85	-	0.61
□□ΔY			0.028 m	59	2.34	1.27	-	-
□□ΔZ			0.043 m	58	2.36	-0.60	-	-
□□ΔX	VITO	V19	0.056 m	75	1.61	-0.05	-	0.22

□□ΔY			0.031 m	75	1.62	0.15	-	-
□□ΔZ			0.049 m	75	1.61	-0.57	-	-
□□ΔX	LANT	V19	0.074 m	88	1.05	-0.23	-	0.04
□□ΔY			0.041 m	87	1.06	-0.31	-	-
□□ΔZ			0.064 m	88	1.05	0.25	-	-
□□ΔX	VITO	V18	0.015 m	81	1.31	-1.55	-0.008 m	5.06
□□ΔY			0.010 m	84	1.23	-2.03	-0.007 m	-
□□ΔZ			0.013 m	82	1.30	-2.04	-0.010 m	-
□□ΔX	LANT	V18	0.023 m	94	0.71	0.71	-	0.65
□□ΔY			0.014 m	93	0.78	1.24	-	-
□□ΔZ			0.021 m	94	0.72	-0.47	-	-
□□ΔX	MIBR	V18	0.021 m	93	0.79	0.76	-	1.51
□□ΔY			0.013 m	92	0.85	-0.75	-	-
□□ΔZ			0.019 m	93	0.80	1.14	-	-
□□ΔX	V15	V18	0.027 m	90	0.92	-0.06	-	0.16
□□ΔY			0.016 m	89	0.99	0.24	-	-
□□ΔZ			0.024 m	90	0.94	-0.49	-	-
□□ΔX	VITO	V15	0.027 m	93	0.76	0.67	-	1.36
□□ΔY			0.016 m	92	0.80	1.34	-	-
□□ΔZ			0.024 m	93	0.75	-1.53	-	-
□□ΔX	LANT	V15	0.017 m	78	1.44	-1.20	-0.007 m	3.78
□□ΔY			0.011 m	82	1.33	0.65	0.003 m	-
□□ΔZ			0.015 m	79	1.40	-1.99	-0.011 m	-
□□ΔX	MIBR	V15	0.016 m	74	1.59	0.26	0.001 m	2.60
□□ΔY			0.011 m	80	1.42	-0.67	-0.003 m	-
□□ΔZ			0.014 m	76	1.53	2.19	0.011 m	-
□□ΔX	LANT	20238100	0.209 m	77	1.54	0.09	-	0.01
□□ΔY			0.064 m	78	1.52	0.02	-	-
□□ΔZ			0.126 m	78	1.49	-0.18	-	-
□□ΔX	MIBR	20238100	0.177 m	54	2.58	0.30	-	0.36
□□ΔY			0.054 m	56	2.51	-0.99	-	-
□□ΔZ			0.105 m	57	2.47	-0.13	-	-
□□ΔX	V13A	20238100	0.190 m	69	1.95	-0.41	-	0.37
□□ΔY			0.057 m	63	2.12	1.03	-	-
□□ΔZ			0.110 m	61	2.21	0.29	-	-
□□ΔX	LANT	203026	0.086 m	90	0.94	0.40	-	0.33
□□ΔY			0.045 m	90	0.96	0.93	-	-
□□ΔZ			0.082 m	90	0.94	-0.47	-	-
□□ΔX	MIBR	203026	0.098 m	93	0.80	0.12	-	0.06
□□ΔY			0.051 m	92	0.82	0.41	-	-
□□ΔZ			0.093 m	93	0.80	-0.10	-	-
□□ΔX	V18	203026	0.052 m	49	2.86	0.23	-	0.05
□□ΔY			0.027 m	50	2.83	-0.05	-	-
□□ΔZ			0.049 m	49	2.86	-0.06	-	-
□□ΔX	VITO	203026	0.055 m	68	1.95	-0.57	-	0.27
□□ΔY			0.029 m	67	1.97	-0.79	-	-
□□ΔZ			0.052 m	68	1.95	0.42	-	-
□□ΔX	VITO	V15	0.052 m	98	0.38	0.70	-	0.21
□□ΔY			0.030 m	98	0.41	0.04	-	-
□□ΔZ			0.042 m	98	0.41	-0.72	-	-
□□ΔX	MIBR	V15	0.024 m	92	0.88	-0.14	-0.001 m	2.41
□□ΔY			0.015 m	91	0.90	0.23	0.001 m	-
□□ΔZ			0.020 m	89	0.96	2.25	0.016 m	-

□□ΔX	VITO	V18	0.013 m	74	1.62	-0.45	-0.002 m	4.09
□□ΔY			0.009 m	81	1.36	-2.64	-0.009 m	-
□□ΔZ			0.012 m	74	1.59	-1.93	-0.008 m	-
□□ΔX	LANT	V18	0.017 m	89	1.02	0.25	0.002 m	2.99
□□ΔY			0.011 m	88	1.02	2.49	0.010 m	-
□□ΔZ			0.016 m	88	1.03	1.37	0.008 m	-
□□ΔX	LANT	V15	0.025 m	93	0.83	-0.23	-	0.17
□□ΔY			0.015 m	92	0.86	0.06	-	-
□□ΔZ			0.021 m	91	0.91	-0.38	-	-
□□ΔX	MIBR	V18	0.016 m	86	1.12	0.52	0.003 m	7.62
□□ΔY			0.011 m	87	1.10	0.81	0.003 m	-
□□ΔZ			0.015 m	86	1.14	3.87	0.020 m	-
□□ΔX	V15	V18	0.037 m	96	0.64	-0.55	-	0.51
□□ΔY			0.021 m	94	0.71	0.78	-	-
□□ΔZ			0.031 m	95	0.68	-0.16	-	-
□□ΔX	V18	V17	0.042 m	36	3.08	0.17	-	0.59
□□ΔY			0.022 m	44	3.09	-1.11	-	-
□□ΔZ			0.034 m	56	2.81	-0.53	-	-
□□ΔX	V15	V17	0.051 m	76	1.52	0.05	-	0.11
□□ΔY			0.027 m	75	1.60	0.57	-	-
□□ΔZ			0.043 m	82	1.45	0.01	-	-
□□ΔX	V15	V18	0.022 m	85	1.19	0.27	-	0.12
□□ΔY			0.014 m	84	1.20	0.49	-	-
□□ΔZ			0.020 m	86	1.14	-0.32	-	-

APÉNDICE 6. RED BÁSICA. PARÁMETROS DE TRANSFORMACIÓN

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z1_CL3D - Clásica 3D

Parámetros

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Modelo:	Molodensky		
Puntos Comunes:	8		
Δx:	-39.001 m	RMS Δx:	0.043 m
Δy:	2.393 m	RMS Δy:	0.043 m
Δz:	-35.787 m	RMS Δz:	0.043 m
Rx:	-2.54935 "	RMS Rx:	0.42656 "
Ry:	-3.71019 "	RMS Ry:	0.55740 "
Rz:	2.53893 "	RMS Rz:	0.45476 "
Escala:	0.9999916799	RMS Escala:	0.0000016510
x0:	4 702 487.209 m		
y0:	-288 409.693 m		
z0:	4 286 294.402 m		

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	AULAGO	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 036.775	-253 551.141	4 293 196.681
2	BURG	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 712 044.524	-303 624.827	4 274 801.415
3	CABIA	Control	Posición y Altura	4 720 389.506	-299 296.013	4 266 093.949
4	CASTRO	Control	Posición y Altura	4 711 032.782	-313 202.505	4 275 266.919
5	CERA	Control	Posición y Altura	4 692 141.921	-307 056.755	4 296 490.248
6	CILLA	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 707 267.389	-277 616.203	4 282 046.263
7	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 749.976	-278 287.791	4 310 688.984
8	QUEMADAS	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 234.799	-274 642.305	4 291 770.758

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	AULAGO	Control	Posición y Altura	4 697 998.478	-253 549.074	4 293 161.448
2	BURG	Control	Posición y Altura	4 712 005.072	-303 622.285	4 274 765.382
3	CABIA	Control	Posición y Altura	4 720 349.872	-299 293.500	4 266 057.887
4	CASTRO	Control	Posición y Altura	4 710 993.389	-313 199.886	4 275 230.928
5	CERA	Control	Posición y Altura	4 692 102.798	-307 054.194	4 296 454.181
6	CILLA	Control	Posición y Altura	4 707 228.173	-277 613.890	4 282 010.350
7	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 711.823	-278 285.523	4 310 653.611
8	QUEMADAS	Control	Posición y Altura	4 698 196.062	-274 640.041	4 291 735.133

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.114	0.006	-0.100
2	BURG	BURG	Posición y Altura	-0.022	0.003	-0.019
3	CABIA	CABIA	Posición y Altura	-0.012	0.000	-0.014
4	CASTRO	CASTRO	Posición y Altura	-0.182	0.012	-0.165
5	CERA	CERA	Posición y Altura	0.163	-0.011	0.150
6	CILLA	CILLA	Posición y Altura	0.232	-0.016	0.209
7	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.104	0.007	-0.101
8	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.040	-0.001	0.039

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z2_CL3D - Clásica 3D

Parámetros

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Modelo:	Molodensky		
Puntos Comunes:	10		
Δx:	-38.087 m	RMS Δx:	0.026 m
Δy:	2.079 m	RMS Δy:	0.026 m
Δz:	-35.165 m	RMS Δz:	0.026 m
Rx:	-3.65975 "	RMS Rx:	0.27082 "
Ry:	-4.65060 "	RMS Ry:	0.44164 "
Rz:	3.72646 "	RMS Rz:	0.28165 "
Escala:	0.9999917533	RMS Escala:	0.0000011652
x0:	4 690 099.052 m		
y0:	-255 852.170 m		
z0:	4 301 546.241 m		

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	AULAGO	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 036.775	-253 551.141	4 293 196.681
2	CARRASCAL	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 688 147.422	-249 112.648	4 303 915.291
3	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	4 687 588.078	-218 560.980	4 306 210.896
4	LANT	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 687 496.359	-244 091.407	4 304 688.948
5	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 749.976	-278 287.791	4 310 688.984
6	MIBR	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 690 311.120	-240 753.785	4 301 820.766
7	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 556.943	-253 520.954	4 321 025.927
8	QUEMADAS	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 234.799	-274 642.305	4 291 770.758
9	V07A	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 697 364.563	-275 353.110	4 292 589.973
10	V07B	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 700 504.489	-270 647.575	4 289 554.187

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	AULAGO	Control	Posición y Altura	4 697 998.478	-253 549.074	4 293 161.448
2	CARRASCAL	Control	Posición y Altura	4 688 109.636	-249 110.640	4 303 880.368
3	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	4 687 550.663	-218 559.235	4 306 176.293
4	LANT	Control	Posición y Altura	4 687 458.695	-244 089.446	4 304 654.127
5	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 711.823	-278 285.523	4 310 653.611
6	MIBR	Control	Posición y Altura	4 690 273.428	-240 751.850	4 301 785.964
7	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 519.359	-253 518.914	4 320 990.937
8	QUEMADAS	Control	Posición y Altura	4 698 196.062	-274 640.041	4 291 735.133
9	V07A	Control	Posición y Altura	4 697 325.827	-275 350.839	4 292 554.337
10	V07B	Control	Posición y Altura	4 700 465.687	-270 645.340	4 289 518.539

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.002	-0.002	-0.001
2	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	-0.109	0.009	-0.098
3	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	0.128	-0.010	0.117
4	LANT	LANT	Posición y Altura	-0.117	0.013	-0.103

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
5	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.056	0.003	-0.055
6	MIBR	MIBR	Posición y Altura	-0.118	0.011	-0.102
7	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	0.123	-0.008	0.101
8	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.024	-0.003	0.023
9	V07A	V07A	Posición y Altura	0.035	-0.003	0.034
10	V07B	V07B	Posición y Altura	0.092	-0.009	0.084

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z3_CL3D - Clásica 3D

Parámetros

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Modelo:	Molodensky		
Puntos Comunes:	9		
Δx:	-37.553 m	RMS Δx:	0.006 m
Δy:	1.897 m	RMS Δy:	0.006 m
Δz:	-34.780 m	RMS Δz:	0.006 m
Rx:	-2.27057 "	RMS Rx:	0.07789 "
Ry:	-1.37015 "	RMS Ry:	0.12399 "
Rz:	2.39623 "	RMS Rz:	0.08176 "
Escala:	0.9999919725	RMS Escala:	0.0000003287
x0:	4 683 899.161 m		
y0:	-236 553.218 m		
z0:	4 309 151.035 m		

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	CARRASCAL	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 688 147.422	-249 112.648	4 303 915.291
2	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	4 687 588.078	-218 560.980	4 306 210.896
3	LANT	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 687 496.359	-244 091.407	4 304 688.948
4	MIBR	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 690 311.120	-240 753.785	4 301 820.766
5	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 556.943	-253 520.954	4 321 025.927
6	URBINA	Control	Posición y Altura	4 671 792.000	-213 717.416	4 323 527.643
7	V13A	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 688 646.117	-248 805.129	4 303 279.120
8	V14	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 689 156.337	-241 979.607	4 302 992.757
9	VITO	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 679 398.070	-218 437.034	4 314 897.965

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	CARRASCAL	Control	Posición y Altura	4 688 109.636	-249 110.640	4 303 880.368
2	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	4 687 550.663	-218 559.235	4 306 176.293
3	LANT	Control	Posición y Altura	4 687 458.695	-244 089.446	4 304 654.127
4	MIBR	Control	Posición y Altura	4 690 273.428	-240 751.850	4 301 785.964
5	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 519.359	-253 518.914	4 320 990.937
6	URBINA	Control	Posición y Altura	4 671 754.905	-213 715.719	4 323 493.082
7	V13A	Control	Posición y Altura	4 688 608.317	-248 803.121	4 303 244.196
8	V14	Control	Posición y Altura	4 689 118.659	-241 977.663	4 302 957.950
9	VITO	Control	Posición y Altura	4 679 360.808	-218 435.295	4 314 863.374

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.018	-0.001	0.018
2	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	0.022	-0.002	0.020
3	LANT	LANT	Posición y Altura	-0.034	0.004	-0.030
4	MIBR	MIBR	Posición y Altura	-0.010	0.002	-0.008
5	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	0.004	-0.005	0.004
6	URBINA	URBINA	Posición y Altura	0.000	0.000	-0.003

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
7	V13A	V13A	Posición y Altura	0.028	-0.002	0.025
8	V14	V14	Posición y Altura	-0.021	0.003	-0.019
9	VITO	VITO	Posición y Altura	-0.006	0.002	-0.007

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z1_2P - Dos pasos

Transformación de Datum

Tipo de Altura:	Ortométrica
Modelo:	Molodensky
Δx:	-39.001 m
Δy:	2.393 m
Δz:	-35.787 m
Rx:	-2.54935 "
Ry:	-3.71019 "
Rz:	2.53893 "
Escala:	0.9999916799
x0:	4 702 487.209 m
y0:	-288 409.693 m
z0:	4 286 294.402 m

Transformación Proyectada

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Puntos Comunes:	12		
Δx:	0.000 m	RMS Δx:	0.001 m
Δy:	0.000 m	RMS Δy:	0.001 m
Rotación:	0.00000 gon	RMS Rotación:	0.00000 gon
Escala:	1.0000000082	RMS Escala:	0.0000000251
x0:	4 703 983.592 m		
y0:	458 117.190 m		
A:	0.0000050354	RMS A:	0.0000031681
B:	-0.0000007662	RMS B:	0.0000037659
C:	-0.126 m	RMS C:	0.043 m

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	10238008	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 711 135.195	-298 549.759	4 276 158.106
2	10238024	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 707 677.553	-289 676.406	4 280 600.836
3	10238033	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 704 762.935	-284 545.210	4 284 017.024
4	10238056	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 696 629.942	-270 835.454	4 293 524.246
5	AULAGO	ControlFixed3D	Posición	4 698 036.775	-253 551.141	4 293 196.681
6	BURG	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 712 044.524	-303 624.827	4 274 801.415
7	CABIA	Control	Posición	4 720 389.506	-299 296.013	4 266 093.949
8	CASTRO	Control	Posición	4 711 032.782	-313 202.505	4 275 266.919
9	CERA	Control	Posición y Altura	4 692 141.921	-307 056.755	4 296 490.248
10	CILLA	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 707 267.389	-277 616.203	4 282 046.263
11	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 749.976	-278 287.791	4 310 688.984
12	QUEMADAS	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 234.799	-274 642.305	4 291 770.758

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Coordenada X [m]	Coordenada Y [m]	Altura Ortom. [m]
1	10238008	Control	Elips.	448 448.285	4 690 324.498	890.272

2	10238024	Control	Elips.	457 124.496	4 696 243.614	928.346
3	10238033	Control	Elips.	462 093.140	4 700 907.604	856.149
4	10238056	Control	Elips.	475 350.992	4 713 882.156	702.086
5	AULAGO	Control	Posición	492 676.501	4 713 302.750	805.978
6	BURG	Control	Posición y Altura	443 430.113	4 688 532.101	886.056
7	CABIA	Control	Posición	448 188.260	4 676 641.863	982.390
8	CASTRO	Control	Posición	433 817.289	4 689 218.743	915.939
9	CERA	Control	Posición y Altura	438 964.889	4 717 813.917	1 049.214
10	CILLA	Control	Posición y Altura	469 141.117	4 698 011.736	1 066.023
11	LARRA	Control	Posición y Altura	467 083.447	4 736 974.476	1 004.968
12	QUEMADAS	Control	Posición y Altura	471 635.903	4 711 373.151	858.357

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238008	10238008	Elips.	-	-	-0.072
2	10238024	10238024	Elips.	-	-	0.099
3	10238033	10238033	Elips.	-	-	0.124
4	10238056	10238056	Elips.	-	-	-0.055
5	AULAGO	AULAGO	Posición	0.000	0.003	-
6	BURG	BURG	Posición y Altura	0.001	0.001	-0.231
7	CABIA	CABIA	Posición	-0.001	-0.002	-
8	CASTRO	CASTRO	Posición	-0.001	0.001	-
9	CERA	CERA	Posición y Altura	0.000	0.000	0.170
10	CILLA	CILLA	Posición y Altura	-0.002	-0.002	0.138
11	LARRA	LARRA	Posición y Altura	0.001	-0.003	-0.121
12	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	0.002	0.002	-0.053

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z2_2P - Dos pasos

Transformación de Datum

Tipo de Altura:	Ortométrica
Modelo:	Molodensky
Δx:	-38.084 m
Δy:	2.079 m
Δz:	-35.163 m
Rx:	-3.63915 "
Ry:	-4.59116 "
Rz:	3.70723 "
Escala:	0.9999917546
x0:	4 690 099.052 m
y0:	-255 852.170 m
z0:	4 301 546.241 m

Transformación Proyectada

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Puntos Comunes:	14		
Δx:	0.000 m	RMS Δx:	0.001 m
Δy:	0.000 m	RMS Δy:	0.001 m
Rotación:	0.00000 gon	RMS Rotación:	0.00000 gon
Escala:	1.0000000313	RMS Escala:	0.0000000582
x0:	4 724 726.774 m		
y0:	489 964.846 m		
A:	-0.0000005384	RMS A:	0.0000023140
B:	0.0000051832	RMS B:	0.0000020348
C:	0.030 m	RMS C:	0.025 m

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	10238056	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 696 629.942	-270 835.454	4 293 524.246
2	10238069	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 692 508.568	-264 007.261	4 298 383.625
3	10238087	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 691 380.735	-251 476.065	4 300 218.685
4	20238100	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 689 630.641	-241 907.639	4 302 474.952
5	AULAGO	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 036.775	-253 551.141	4 293 196.681
6	CARRASCAL	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 688 147.422	-249 112.648	4 303 915.291
7	CERRO_BLANCO	Control	Posición	4 687 588.078	-218 560.980	4 306 210.896
8	LANT	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 687 496.359	-244 091.407	4 304 688.948
9	LARRA	Control	Posición y Altura	4 680 749.976	-278 287.791	4 310 688.984
10	MIBR	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 690 311.120	-240 753.785	4 301 820.766
11	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 556.943	-253 520.954	4 321 025.927
12	QUEMADAS	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 698 234.799	-274 642.305	4 291 770.758
13	V07A	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 697 364.563	-275 353.110	4 292 589.973
14	V07B	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 700 504.489	-270 647.575	4 289 554.187

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Coordenada X [m]	Coordenada Y [m]	Altura Ortom. [m]
1	10238056	Control	Elips.	475 350.992	4 713 882.156	702.086
2	10238069	Control	Elips.	481 950.717	4 720 483.482	677.805
3	10238087	Control	Elips.	494 399.274	4 723 039.302	587.636
4	20238100	Control	Elips.	503 858.337	4 726 220.670	462.941
5	AULAGO	Control	Posición y Altura	492 676.501	4 713 302.750	805.978
6	CARRASCAL	Control	Posición y Altura	496 589.158	4 728 027.072	627.789
7	CERRO_BLANCO	Control	Posición	527 054.292	4 731 175.715	656.946
8	LANT	Control	Posición y Altura	501 566.958	4 729 214.216	481.153
9	LARRA	Control	Posición y Altura	467 083.447	4 736 974.476	1 004.968
10	MIBR	Control	Posición y Altura	505 045.643	4 725 320.447	475.407
11	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	491 374.101	4 750 990.845	1 007.502
12	QUEMADAS	Control	Posición y Altura	471 635.903	4 711 373.151	858.357
13	V07A	Control	Posición y Altura	470 880.671	4 712 538.571	803.142
14	V07B	Control	Posición y Altura	475 741.789	4 708 350.493	858.683

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238056	10238056	Elips.	-	-	0.047
2	10238069	10238069	Elips.	-	-	-0.018
3	10238087	10238087	Elips.	-	-	-0.036
4	20238100	20238100	Elips.	-	-	-0.039
5	AULAGO	AULAGO	Posición y Altura	-0.002	0.000	0.070
6	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.004	0.002	-0.068
7	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición	-0.003	-0.001	-
8	LANT	LANT	Posición y Altura	0.007	0.004	-0.052
9	LARRA	LARRA	Posición y Altura	-0.001	-0.002	-0.156
10	MIBR	MIBR	Posición y Altura	0.005	0.005	-0.031
11	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	-0.001	-0.009	0.194
12	QUEMADAS	QUEMADAS	Posición y Altura	-0.002	0.000	0.001
13	V07A	V07A	Posición y Altura	-0.002	0.001	-0.004
14	V07B	V07B	Posición y Altura	-0.004	-0.001	0.092

Informe de Cálculo de la Transformación

Transformación: Burgo-Victoria Z3_2P - Dos pasos

Transformación de Datum

Tipo de Altura:	Ortométrica
Modelo:	Molodensky
Δx:	-37.553 m
Δy:	1.897 m
Δz:	-34.780 m
Rx:	-2.27057 "
Ry:	-1.37015 "
Rz:	2.39623 "
Escala:	0.9999919725
x0:	4 683 899.161 m
y0:	-236 553.218 m
z0:	4 309 151.035 m

Transformación Proyectada

Tipo de Altura:	Ortométrica		
Puntos Comunes:	12		
Δx:	0.000 m	RMS Δx:	0.001 m
Δy:	0.000 m	RMS Δy:	0.001 m
Rotación:	0.00000 gon	RMS Rotación:	0.00000 gon
Escala:	1.0000000051	RMS Escala:	0.0000000357
x0:	4 735 193.978 m		
y0:	508 902.931 m		
A:	0.0000011277	RMS A:	0.0000018255
B:	0.0000008403	RMS B:	0.0000014242
C:	-0.008 m	RMS C:	0.017 m

Puntos Comunes

Sistema A - WGS84

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Cartesiana X - WGS84 [m]	Cartesiana Y - WGS84 [m]	Cartesiana Z - WGS84 [m]
1	10238087	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 691 380.735	-251 476.065	4 300 218.685
2	20238100	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 689 630.641	-241 907.639	4 302 474.952
3	203026	AdjustedLeastSquare	Elips.	4 677 350.629	-223 523.663	4 316 777.203
4	CARRASCAL	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 688 147.422	-249 112.648	4 303 915.291
5	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	4 687 588.078	-218 560.980	4 306 210.896
6	LANT	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 687 496.359	-244 091.407	4 304 688.948
7	MIBR	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 690 311.120	-240 753.785	4 301 820.766
8	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	4 672 556.943	-253 520.954	4 321 025.927
9	URBINA	Control	Posición y Altura	4 671 792.000	-213 717.416	4 323 527.643
10	V13A	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 688 646.117	-248 805.129	4 303 279.120
11	V14	AdjustedLeastSquare	Posición y Altura	4 689 156.337	-241 979.607	4 302 992.757
12	VITO	ControlFixed3D	Posición y Altura	4 679 398.070	-218 437.034	4 314 897.965

Sistema B - Local

#	Id Punto	Clase de punto	Usar	Coordenada X [m]	Coordenada Y [m]	Altura Ortom. [m]
1	10238087	Control	Elips.	494 399.274	4 723 039.302	587.636

2	20238100	Control	Elips.	503 858.337	4 726 220.670	462.941
3	203026	Control	Elips.	521 565.865	4 745 691.132	504.271
4	CARRASCAL	Control	Posición y Altura	496 589.158	4 728 027.072	627.789
5	CERRO_BLANCO	Control	Posición y Altura	527 054.292	4 731 175.715	656.946
6	LANT	Control	Posición y Altura	501 566.958	4 729 214.216	481.153
7	MIBR	Control	Posición y Altura	505 045.643	4 725 320.447	475.407
8	PEÑA_RISCA	Control	Posición y Altura	491 374.101	4 750 990.845	1 007.502
9	URBINA	Control	Posición y Altura	531 062.355	4 754 759.677	697.184
10	V13A	Control	Posición y Altura	496 922.151	4 727 233.125	550.335
11	V14	Control	Posición y Altura	503 761.687	4 726 919.535	468.622
12	VITO	Control	Posición y Altura	526 750.036	4 743 105.172	549.610

Residuos

#	Punto (A) Id	Punto (B) Id	Usar	Residuo X [m]	Residuo Y [m]	Residuo Z [m]
1	10238087	10238087	Elips.	-	-	0.132
2	20238100	20238100	Elips.	-	-	-0.039
3	203026	203026	Elips.	-	-	-0.033
4	CARRASCAL	CARRASCAL	Posición y Altura	0.000	0.001	0.001
5	CERRO_BLANCO	CERRO_BLANCO	Posición y Altura	-0.001	-0.001	0.034
6	LANT	LANT	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.065
7	MIBR	MIBR	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.034
8	PEÑA_RISCA	PEÑA_RISCA	Posición y Altura	-0.005	0.000	0.002
9	URBINA	URBINA	Posición y Altura	0.000	-0.002	0.032
10	V13A	V13A	Posición y Altura	-0.001	0.000	0.012
11	V14	V14	Posición y Altura	0.002	0.001	-0.049
12	VITO	VITO	Posición y Altura	0.001	-0.001	0.008

APÉNDICE 7. RED BÁSICA. RESEÑAS

BURGOS -VITORIA	V01

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V01
Provincia:	Burgos
Municipio:	Burgos
Fecha:	Junio-17

Situación

Desde Cótar dirección Sur, 50m pasado el cruce con la autovía A1, sale una pista a mano dcha. La base se encuentra al final de la zona asfaltada.

Clavo geopunt

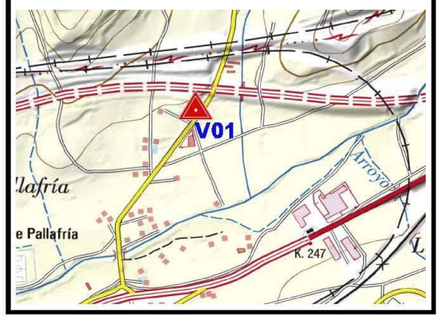
Coordenadas ETRS89

X UTM:	449602.069
Y UTM:	4691369.434
Altura Ortométrica:	887.326
Factor de escala (k):	0.99963125
Convergencia (w):	-0º 24' 45''
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°36'43.65940"O
Latitud:	42°22'22.69143"N
Altura Elipsoidal:	940.837

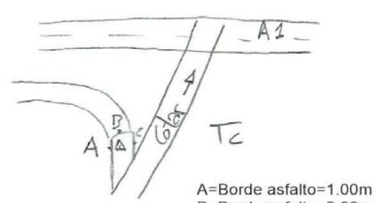
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



A=Borde asfalto=1.00m
B=Borde asfalto=2.00m
C=Borde asfalto=5.00m

Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V02

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V02
Provincia:	Burgos
Municipio:	Atapuerca
Fecha:	Junio-17

Situación

En Rubena, desde el paso inferior de la N-I se toma camino de servicio a la izq. Recorridos 500m se gira ala izq, a los 850m se continúa recto, a los 1130m se gira a la izq dirección a la antenas

Clavo geopunt

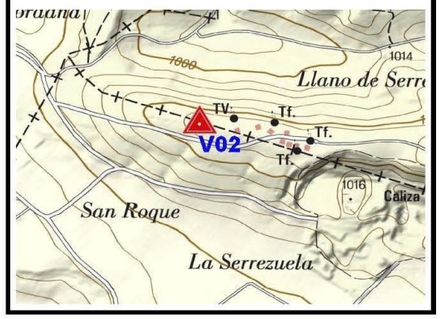
Coordenadas ETRS89

X UTM:	454294.576
Y UTM:	4692512.203
Altura Ortométrica:	1063.084
Factor de escala (k):	0.99962570
Convergencia (w):	-0º 22' 27''
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°33'18.81471"O
Latitud:	42°23'00.78492"N
Altura Elipsoidal:	1116.57

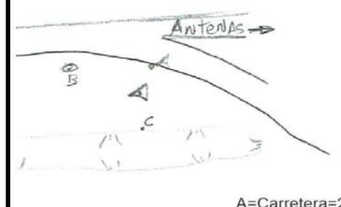
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



A=Carretera=2.30m
B=Piedra=6.00m
C=Cabeza talud=4.00m

Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V03A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V03A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Valle de las Navas
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	453650.245
Y UTM:	4699899.921
Altura Ortométrica:	960.099
Factor de escala (k):	0.99962643
Convergencia (w):	-0º 22' 50"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°33'49.13554"O
Latitud:	42°27'00.15775"N
Altura Elipsoidal:	1013.47

Situación

Desde la población de Riocerezo recorridos unos 1500m dirección N por la BU-V-5021 se toma pista a la dcha, recorridos 1200m se gira a la izq y a unos 300m más encontramos la base en margen izq de camino sobre roca.

Clavo geopunt

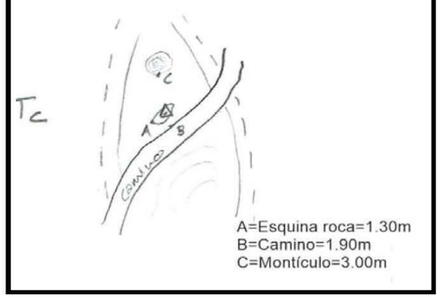
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V03B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V03B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Quintanapalla
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	458125.037
Y UTM:	4696371.950
Altura Ortométrica:	966.101
Factor de escala (k):	0.99962157
Convergencia (w):	-0º 20' 36"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°30'32.31676"O
Latitud:	42°25'06.69682"N
Altura Elipsoidal:	1019.51

Situación

Desde la parte trasera de la gasolinera Shell de la N-I a la altura del P.K.256 se toma pista a la dcha a los 50m se gira a la izq, a los 850m se sigue recto, a los 900m se gira a la izq y a los 1200m se encuentra la base en margen dcho sobre roca.

Clavo geopunt

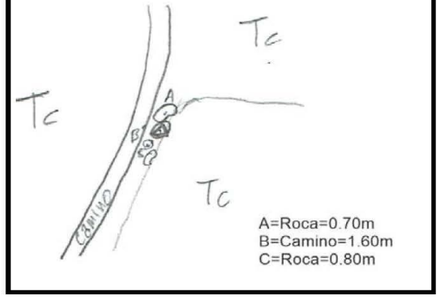
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V03C

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V03C
Provincia:	Burgos
Municipio:	Barrios de Colina
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	459997.977
Y UTM:	4693894.289
Altura Ortométrica:	937.551
Factor de escala (k):	0.99961969
Convergencia (w):	-0º 19' 40"
Huso:	30

Situación

En la vía de servicio en el margen S de la BU-701 en el cruce con la línea de FFCC. En acceso de hormigón a finca.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°29'09.74557"O
Latitud:	42°23'46.72542"N
Altura Elipsoidal:	990.972

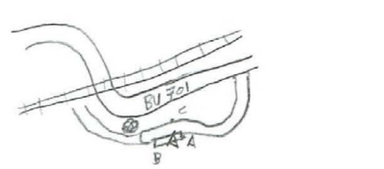
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



A=Obra de fábrica=0.40m
B=Obra de fábrica=4.90m
C=Asfalto=5.30m

Observaciones

BURGOS -VITORIA	V04A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V04A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Valle de las Navas
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	456518.766
Y UTM:	4704591.791
Altura Ortométrica:	938.335
Factor de escala (k):	0.99962326
Convergencia (w):	-0º 21' 27"
Huso:	30

Situación

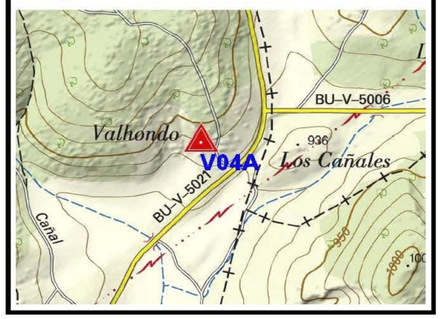
Desde la intersección de las carreteras BU -V-5006 y BU-V-5021 se avanza por esta última 150m donde se gira a la dcha avanzando 100m entre encinas se llega a una parcela despoblada donde se encuentra la base sorbe afloramiento rocoso.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°31'44.84140"O
Latitud:	42°29'32.86630"N
Altura Elipsoidal:	991.563

Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



A=Esquina roca=0.60m
B=Árbol=8.00m
C=Árbol=12.00m

Observaciones

BURGOS -VITORIA	V04B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V04B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Monasterio de Rodilla
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	461454.997
Y UTM:	4701615.065
Altura Ortométrica:	1074.861
Factor de escala (k):	0.99961828
Convergencia (w):	-0º 18' 60"
Huso:	30

Situación

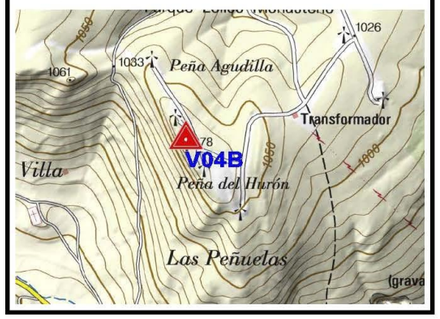
En margen oeste del Parque Eólico situado al norte de Monaterio de Rodilla, junto a la caseta de vigilancia y en la zona más elevada.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°28'07.87998"O
Latitud:	42°27'57.30201"N
Altura Elipsoidal:	1128.11

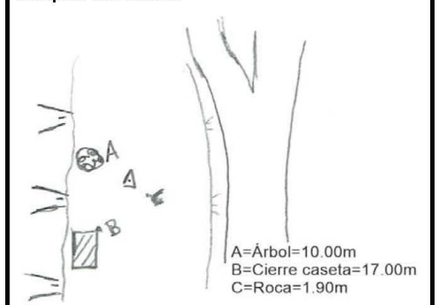
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V04C

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V04C
Provincia:	Burgos
Municipio:	Sta María del Invierno
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	463535.219
Y UTM:	4697103.339
Altura Ortométrica:	898.980
Factor de escala (k):	0.99961636
Convergencia (w):	-0º 17' 57"
Huso:	30

Situación

En Piedrahita de Juarros, desde la intersección de la c/Las Eras con la c/Olmenda, se toma camino dirección NO recorridos 300m cogemos rodadas ala izq encontrándose la base a unos 100m más en alto de cerro.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°26'35.75869"O
Latitud:	42°25'31.39200"N
Altura Elipsoidal:	952.301

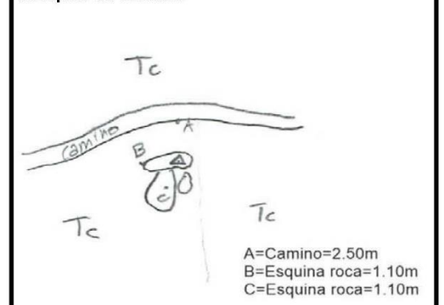
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V05A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V05A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Rublacedo de Abajo
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	457910.351
Y UTM:	4709981.992
Altura Ortométrica:	813.040
Factor de escala (k):	0.99962180
Convergencia (w):	-0º 20' 48"
Huso:	30

Situación

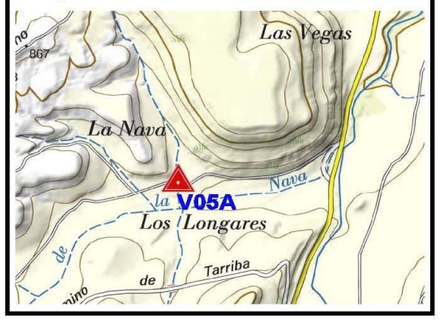
Recorridos unos 800m desde la salida del pueblo de Rublacedo de Arriba dir N por la carretera BU-V-5021 se toma camino a la izq. Recorridos 460m se gira a la izq, a los 710m a la dcha y a los 1200m encontramos la señal.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°30'45.30848"O
Latitud:	42°32'27.89228"N
Altura Elipsoidal:	866.097

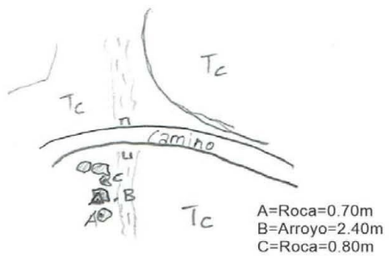
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V05B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V05B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Santa Olalla de Bureba
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	465107.713
Y UTM:	4705232.057
Altura Ortométrica:	1071.716
Factor de escala (k):	0.99961498
Convergencia (w):	-0º 17' 13"
Huso:	30

Situación

Desde Quintanavides se toma el "Camino de Sta. Casilda" recorridos 2 km desde la intersección con la c/Ote se gira a la izq por el " Camino de Pellejeras" recorridos 900m se encuentra la base en roca.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°25'28.72533"O
Latitud:	42°29'55.18952"N
Altura Elipsoidal:	1124.78

Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V05C

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V05C
Provincia:	Burgos
Municipio:	Alcocero de Mola
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	470409.021
Y UTM:	4701357.885
Altura Ortométrica:	904.234
Factor de escala (k):	0.99961077
Convergencia (w):	-0º 14' 35"
Huso:	30

Situación

Desde Alcocero de Mola se toma pista dirección el "monumento General Mola". Recorridos 1,1 Km se encuentra la base en margen izq en afloración rocosa.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°21'35.74562"O
Latitud:	42°27'50.38148"N
Altura Elipsoidal:	957.315

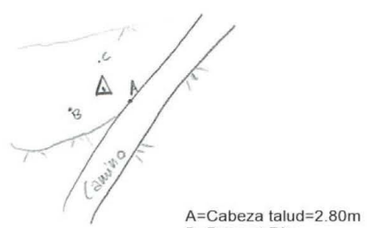
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V06A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V06A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Rojas
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	461895.018
Y UTM:	4714029.510
Altura Ortométrica:	784.399
Factor de escala (k):	0.99961786
Convergencia (w):	-0º 18' 51"
Huso:	30

Situación

Desde la int de la c/Alta con la c/Lences en la localidad de Rojas se recorren 800m dir NO hasta pasar el arroyo de Sta. Casilda y se gira a la izq. Recorridos 1100m por camino se gira a la izq y a los 1600m se encuentra la señal.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°27'51.58990"O
Latitud:	42°34'39.85628"N
Altura Elipsoidal:	837.253

Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V06B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V06B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Briviesca
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	470092.805
Y UTM:	4707414.524
Altura Ortométrica:	854.888
Factor de escala (k):	0.99961100
Convergencia (w):	-0º 14' 46"
Huso:	30

Situación

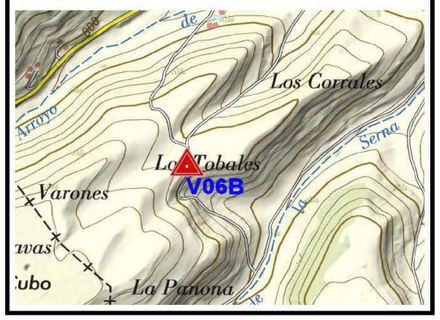
Desde la población de Valdazo, por el "Camino Puente"se recorren 150 m y se gira a la dcha. A los 1000m se encuentra la base junto a explanada y sobre plataforma de hormigón.

Clavo geopunt

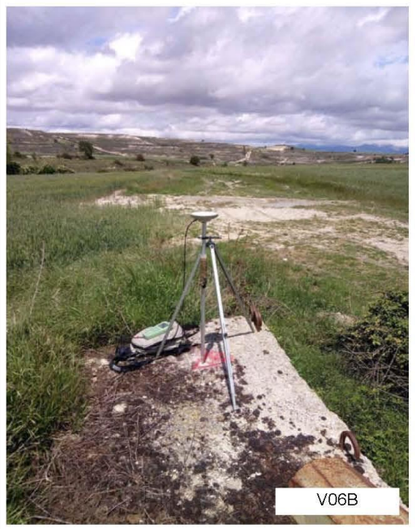
Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°21'50.73031"O
Latitud:	42°31'06.69747"N
Altura Elipsoidal:	907.754

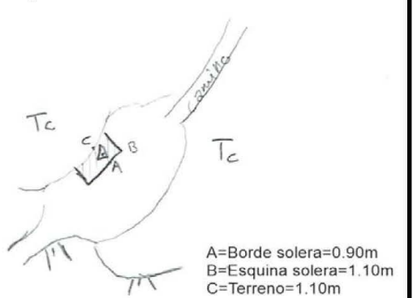
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V07A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V07A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Salinillas de Bureba
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	470880.671
Y UTM:	4712538.571
Altura Ortométrica:	803.142
Factor de escala (k):	0.99961043
Convergencia (w):	-0º 14' 24"
Huso:	30

Situación

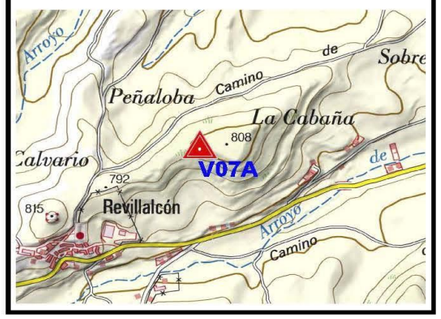
Desde la Iglesia de Revillalcon se toma pista dirección NE hacia Aguilar de Bureba. Recorridos 150m se gira a la dcha a los 500m se vuelve a girar a la dcha. La base se encuentra en solera de hormigón enfrente a caseta de agua.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°21'17.14162"O
Latitud:	42°33'52.92891"N
Altura Elipsoidal:	855.81

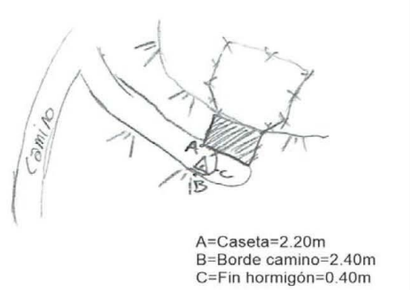
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V07B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V07B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Briviesca
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	475741.789
Y UTM:	4708350.493
Altura Ortométrica:	858.683
Factor de escala (k):	0.99960724
Convergencia (w):	-0º 11' 59"
Huso:	30

Situación

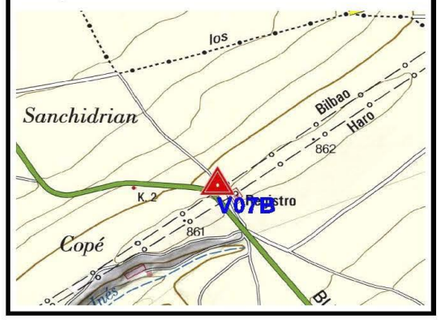
Desde la N-I a la altura de Biriviesca se toma la carretera BU-710 dirección Belordado. Recorridos 2.5 Km se encuentra la base en margen izq de la BU-701 junto a instalaciones de gas sobre montículo de asfalto.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°17'43.30113"O
Latitud:	42°31'37.75441"N
Altura Elipsoidal:	911.398

Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V08A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V08A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Los Barrios de Bureba
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	469590.920
Y UTM:	4718987.498
Altura Ortométrica:	663.596
Factor de escala (k):	0.99961138
Convergencia (w):	-0º 15' 04"
Huso:	30

Situación

En margen dcho de la CL-632 dirección Briviesca a la altura del P.K. 11+200 . En asfalto residual de antiguo trazado.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°22'14.94664"O
Latitud:	42°37'21.82368"N
Altura Elipsoidal:	716.119

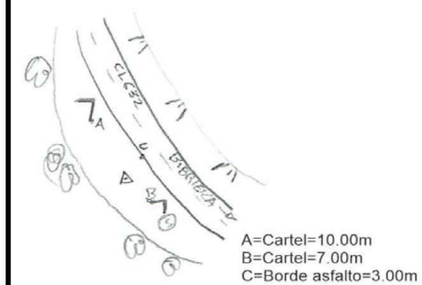
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V08B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V08B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Briviesca
Fecha:	Junio-17

Situación

A la altura del P.K. 284+100 de la N-I, en cabeza de talud del ramal de incorporación a la N-I dirección Briviesca en vía de servicio de dicho ramal.

Clavo geopunt

Coordenadas ETRS89

X UTM:	475603.345
Y UTM:	4714481.647
Altura Ortométrica:	729.019
Factor de escala (k):	0.99960732
Convergencia (w):	-0º 12' 04"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°17'50.31262"O
Latitud:	42°34'56.51324"N
Altura Elipsoidal:	781.547

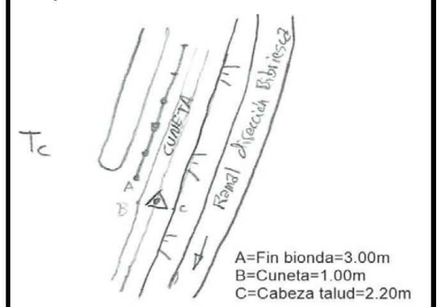
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V09A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V09A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Fuentebureba
Fecha:	Junio-17

Situación

Al sur del enlace de Fuentebureba con la N-I, sobre acequia de talud Este del ramal que conecta las vías de servicio del margen Sur de la N-I.

Clavo geopunt

Coordenadas ETRS89

X UTM:	481046.254
Y UTM:	4719847.549
Altura Ortométrica:	684.549
Factor de escala (k):	0.99960442
Convergencia (w):	-0º 09' 24"
Huso:	30

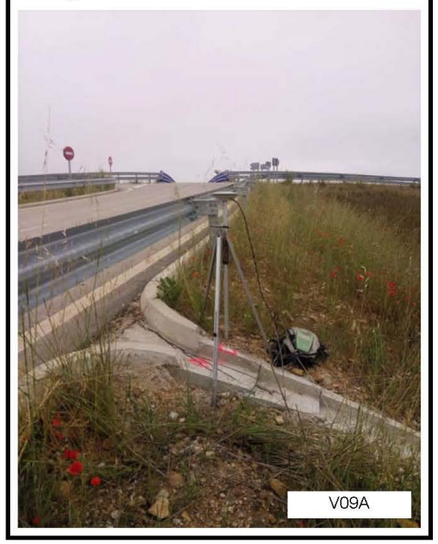
Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°13'52.17037"O
Latitud:	42°37'51.02782"N
Altura Elipsoidal:	736.742

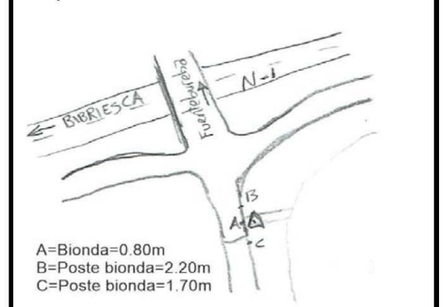
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V09B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V09B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Zuñeda
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	480368.759
Y UTM:	4714947.875
Altura Ortométrica:	811.979
Factor de escala (k):	0.99960474
Convergencia (w):	-0º 09' 43"
Huso:	30

Situación

En el margen sur del paso superior de la AP-1, a la altura del P.K. 46+350.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°14'21.30747"O
Latitud:	42°35'12.11810"N
Altura Elipsoidal:	864.356

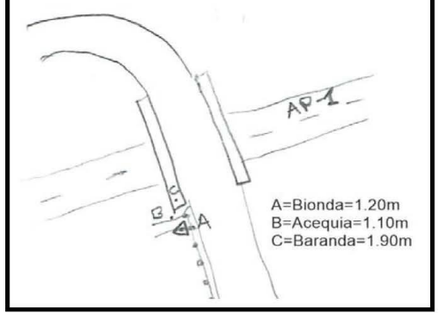
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V10A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V10A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Santa María Rivarredonda
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	484335.106
Y UTM:	4718335.803
Altura Ortométrica:	721.549
Factor de escala (k):	0.99960302
Convergencia (w):	-0º 07' 46"
Huso:	30

Situación

En margen norte del paso superior sobre la AP-1 a la altura del P.K.51+700.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°11'27.62324"O
Latitud:	42°37'02.28271"N
Altura Elipsoidal:	773.699

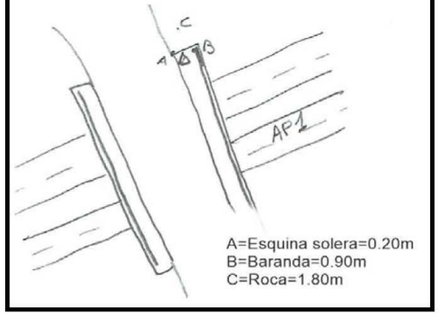
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V10B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V10B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Pancorbo
Fecha:	Junio-17

Situación

Desde el camino que atraviesa el paso inferior de la AP-1, a la altura del P.K.57+200 de la misma, se recorren 1.2 Km dirección sur desde el paso inferior. Encontrándose la base en margen dcho sobre obra de fábrica.

Clavo geopunt

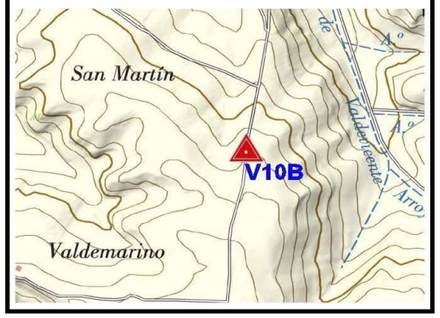
Coordenadas ETRS89

X UTM:	489550.812
Y UTM:	4717587.977
Altura Ortométrica:	770.726
Factor de escala (k):	0.99960134
Convergencia (w):	-0º 05' 10"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°07'38.62683"O
Latitud:	42°36'38.35607"N
Altura Elipsoidal:	822.752

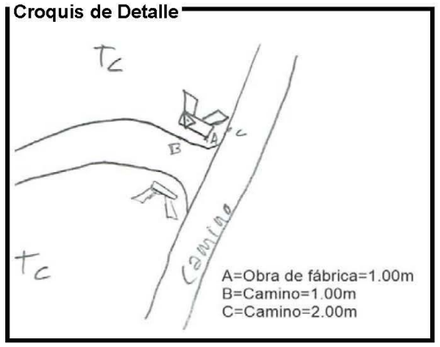
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V11

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V11
Provincia:	Burgos
Municipio:	Pancorbo
Fecha:	Junio-17

Situación

En Pancorbo, desde la c/Antecubia se toma camino asfaltado dir fortaleza de Sta Engracia. Recorridos 1.3 km a la altura del mirador sale una pista a la dcha hacia unas antenas. Recorridos otros 100m se encuentra la base a la dcha en afloramiento rocoso.

Clavo geopunt

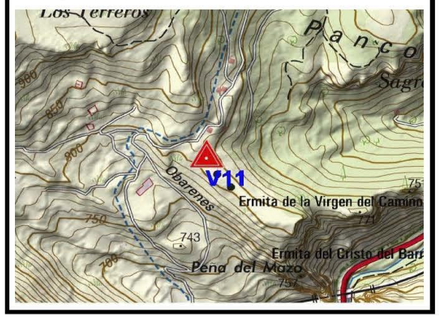
Coordenadas ETRS89

X UTM:	491330.325
Y UTM:	4721390.932
Altura Ortométrica:	804.624
Factor de escala (k):	0.99960092
Convergencia (w):	-0º 04' 18"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°06'20.73068"O
Latitud:	42°38'41.72885"N
Altura Elipsoidal:	856.474

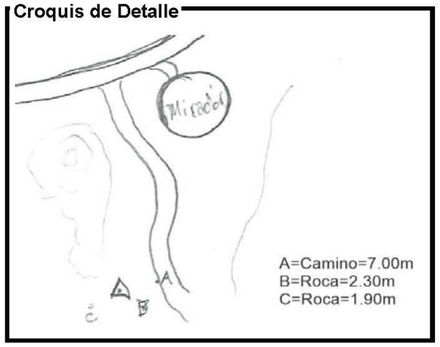
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V12

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V12
Provincia:	Burgos
Municipio:	Encío
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	492796.055
Y UTM:	4724209.645
Altura Ortométrica:	657.310
Factor de escala (k):	0.99960064
Convergencia (w):	-0º 03' 35"
Huso:	30

Situación

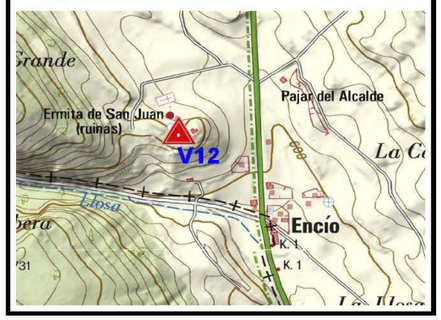
En las inmediaciones de la Iglesia de San Cosme situada al Noroeste de Encío.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°05'16.49171"O
Latitud:	42°40'13.16649"N
Altura Elipsoidal:	709.028

Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V13A

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V13A
Provincia:	Burgos
Municipio:	Miranda de Ebro
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	496922.151
Y UTM:	4727233.125
Altura Ortométrica:	550.335
Factor de escala (k):	0.99960012
Convergencia (w):	-0º 01' 32"
Huso:	30

Situación

En la población de Ayuela, junto a depósito blanco situado en zona elevada a unos 200 m dirección Norte de la carretera a Miranda de Ebro (BU-V-5245).

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°02'15.27865"O
Latitud:	42°41'51.28732"N
Altura Elipsoidal:	601.838

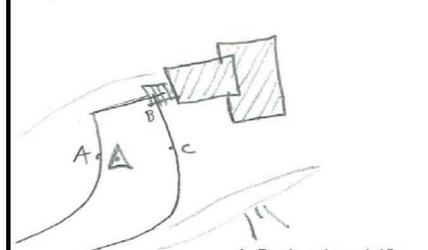
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V13B

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V13B
Provincia:	Burgos
Municipio:	Bugedo
Fecha:	Junio-17

Situación

En la población de Bugedo,en el aparcamiento de las instalaciones deportivas.

Clavo geopunt

Coordenadas ETRS89

X UTM:	498581.608
Y UTM:	4722086.226
Altura Ortométrica:	522.019
Factor de escala (k):	0.99960002
Convergencia (w):	-0º 00' 42''
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	3°01'02.29540"O
Latitud:	42°39'04.44143"N
Altura Elipsoidal:	573.625

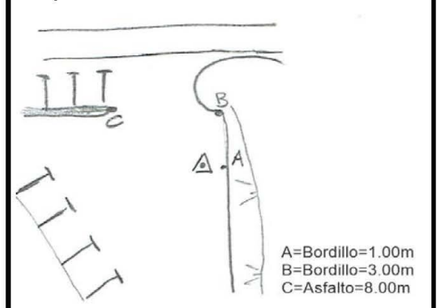
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V14

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V14
Provincia:	Burgos
Municipio:	Miranda de Ebro
Fecha:	Junio-17

Situación

En Miranda de Ebro, en la calle "Arrabal Sue l/t las California"a 20m de la rotonda de la BU-535, en acera.

Clavo geopunt

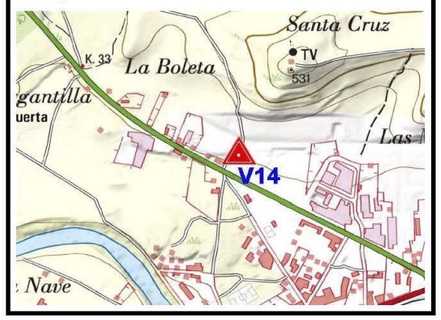
Coordenadas ETRS89

X UTM:	503761.687
Y UTM:	4726919.535
Altura Ortométrica:	468.622
Factor de escala (k):	0.99960017
Convergencia (w):	0º 01' 52''
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°57'14.67266"O
Latitud:	42°41'41.10979"N
Altura Elipsoidal:	519.953

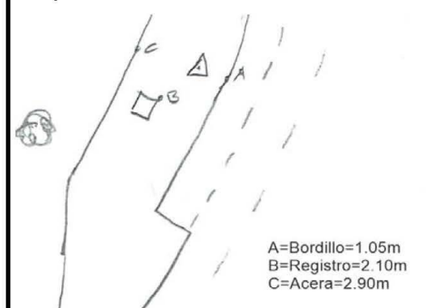
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V15

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V15
Provincia:	Álava
Municipio:	Ribera Baja
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	507375.958
Y UTM:	4731516.608
Altura Ortométrica:	590.472
Factor de escala (k):	0.99960067
Convergencia (w):	0º 03' 40"
Huso:	30

Situación

Llegando al pueblo de Igay desde Ribavellosa por la A-4339, en la entrada, se toma camino a la dcha. Recorridos 475m se gira a la izq dir a la antena . La base se encuentra sobre afloración rocosa al pie de talud del camino.

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°54'35.60885"O
Latitud:	42°44'10.05222"N
Altura Elipsoidal:	641.694

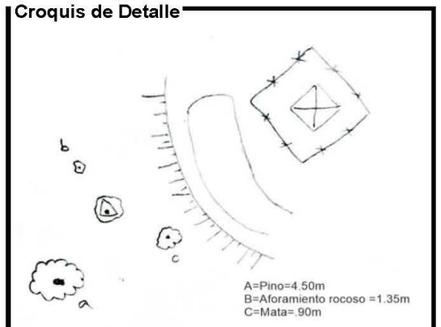
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V16

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V16
Provincia:	Burgos
Municipio:	La Puebla de Arganzón
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	514536.986
Y UTM:	4734261.885
Altura Ortométrica:	490.651
Factor de escala (k):	0.99960260
Convergencia (w):	0º 07' 14"
Huso:	30

Situación

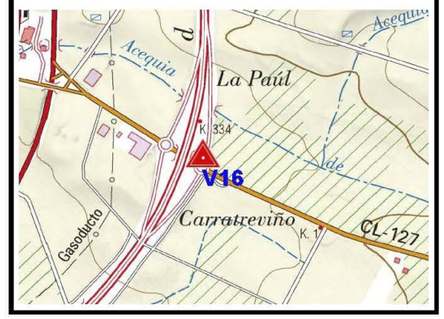
En la glorieta de la salida 334 de la A-1 sentido Vitoria -Gasteiz. En margen izq del ramal de incorporación hacia Vitoria-Gasteiz, sobre cuneta.

Clavo geopunt

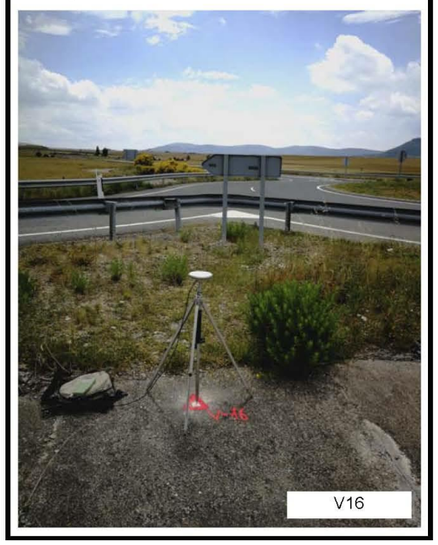
Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°49'20.41734"O
Latitud:	42°45'38.68491"N
Altura Elipsoidal:	541.752

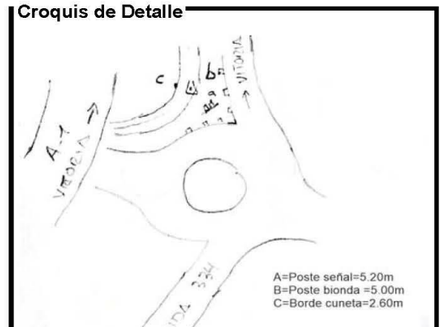
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

www.geoideingenieria.com

BURGOS -VITORIA	V17

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V17
Provincia:	Álava
Municipio:	Iruña Oka
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	514532.607
Y UTM:	4738962.641
Altura Ortométrica:	486.361
Factor de escala (k):	0.99960260
Convergencia (w):	0º 07' 15"
Huso:	30

Situación

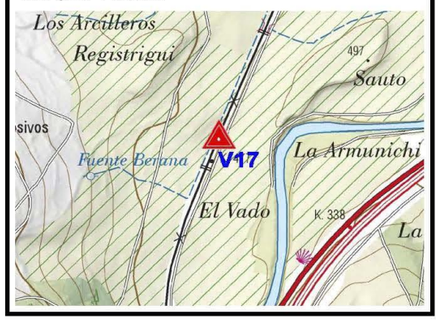
Desde Nanclares de Oca se toma la ctra. de Sta.Marina Gaina hacia la fábrica de cartuchos MAXAM. A llegar al EDAR se gira a la izq y tras recorrer 900m se cruza a pie 150m hasta encontrar la base sobre solera de hormigón de catenaria (PK477+100)

Clavo geopunt

Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°49'20.17427"O
Latitud:	42°48'11.08093"N
Altura Elipsoidal:	537.417

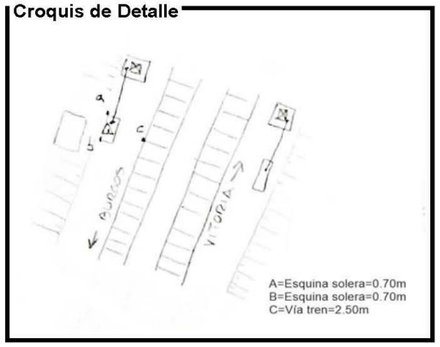
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V18

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V18
Provincia:	Álava
Municipio:	Vitoria-Gasteiz
Fecha:	Junio-17

Coordenadas ETRS89

X UTM:	520325.854
Y UTM:	4740422.352
Altura Ortométrica:	594.696
Factor de escala (k):	0.99960508
Convergencia (w):	0º 10' 08"
Huso:	30

Situación

Desde la pza de la Igelsia de Gometxa se toma camino dir O hacia Subijana de Álava. Recorridos 480m se continúa por la dcha, a los 1500m se continúa de frente y a los 2 Km encontramos la base sobre afloración rocosa.

Clavo geopunt

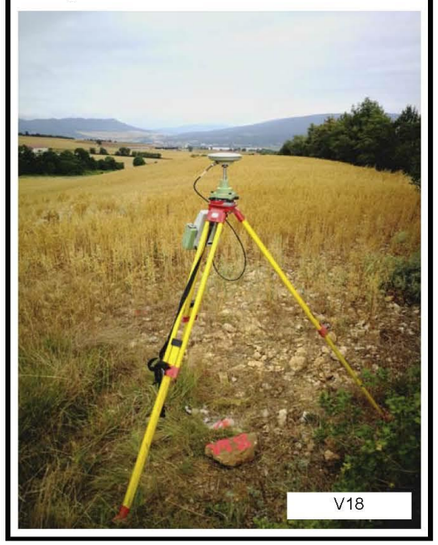
Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°45'04.92792"O
Latitud:	42°48'57.92874"N
Altura Elipsoidal:	645.663

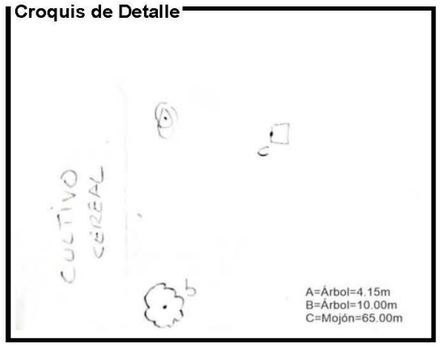
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

BURGOS -VITORIA	V19

VÉRTICES DE RED BÁSICA

Idefinticación

Nombre:	V19
Provincia:	Álava
Municipio:	Vitoria-Gasteiz
Fecha:	Junio-17

Situación

Desde la Iglesia de Crispijana dir E se toma la primera calle a la izq. Recorridos 100 m encontramos la base sobre solera de hormigón en margen izq de camino.

Clavo geopunt

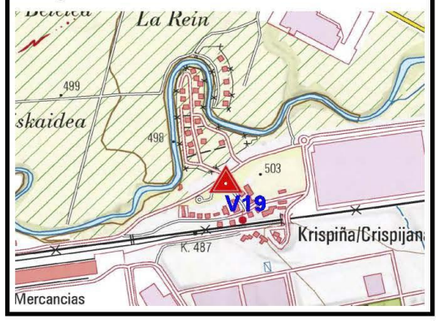
Coordenadas ETRS89

X UTM:	521885.713
Y UTM:	4744678.369
Altura Ortométrica:	502.107
Factor de escala (k):	0.99960589
Convergencia (w):	0º 10' 56"
Huso:	30

Coordenadas Geográficas

Longitud:	2°43'55.64282"O
Latitud:	42°51'15.74927"N
Altura Elipsoidal:	553.01

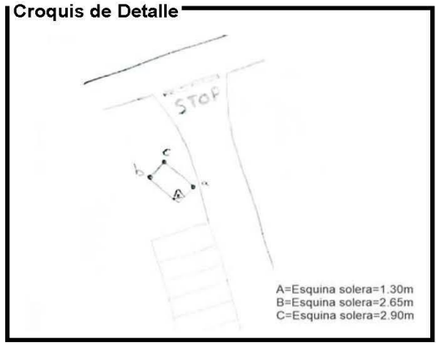
Croquis General



Fotografía



Croquis de Detalle



Observaciones

www.geoideingenieria.com

APÉNDICE 8. PUNTOS DE APOYO. LISTADO DE BASELÍNEAS

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z1
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 08:41:39
Último Acceso:	09/10/2017 16:58:38
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z1_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V02 - 502

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:02:42 - 08/06/2017 10:13:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 502

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:02:42	-	08/06/2017 10:13:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 502
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 502		Referencia - V02	Móvil - 502
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 22' 03.50546" N	Coordenada X:	454 294.576 m	449 363.417 m
Longitud WGS84 :	-	3° 36' 53.90729" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 690 779.363 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	936.375 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	882.856 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 710 876.782 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-297 619.326 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 276 494.286 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	748.450 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 978.280 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 427.310 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 232.653 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.361 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000118	CQ 2D:	0.000 m

Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000111		
Q23:	-0.00000008		
Q33:	0.00000283		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 502

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:02:42 - 08/06/2017 10:13:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 502

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:02:42	-	08/06/2017 10:13:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 502
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 502		Referencia - BURG	Móvil - 502
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 22' 03.50556" N	Coordenada X:	443 430.113 m	449 363.411 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 36' 53.90755" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 690 779.366 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	936.361 m	Altura Ortom.:	886.056 m	882.841 m
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 710 876.768 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-297 619.331 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 276 494.278 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 01' 14.32837"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 18.60197"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-3.187 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 167.756 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	6 005.496 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 692.863 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 347.867 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.414 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000118	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000111		

Q23:	-0.00000008
Q33:	0.00000283

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 501

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:59:37 - 08/06/2017 11:10:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - 501

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:59:37 - 08/06/2017 11:10:37
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 501
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 501		Referencia - V02	Móvil - 501
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 21' 45.03444" N	Coordenada X:	454 294.576 m	448 080.711 m
Longitud WGS84 :	-	3° 37' 49.80416" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 690 219.016 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	940.756 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	887.231 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 711 182.523 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-298 920.470 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 276 076.070 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 054.191 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-6 279.424 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 845.526 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 629.363 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.390 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000183	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000039	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000055		
Q13:	0.00000129		
Q23:	-0.00000051		
Q33:	0.00000185		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 501

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 10:59:37 - 08/06/2017 11:10:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 501

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 10:59:37	-	08/06/2017 11:10:37
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 501
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 501		Referencia - BURG	Móvil - 501
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 21' 45.03470" N	Coordenada X:	443 430.113 m	448 080.717 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 37' 49.80393" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 690 219.024 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	940.750 m	Altura Ortom.:	886.056 m	887.225 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 711 182.514 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-298 920.464 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 276 076.071 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 00' 55.85751"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 22.70559"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	1.203 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-862.010 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 704.363 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 274.656 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 949.631 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.405 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000183	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000039	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000055		
Q13:	0.00000129		
Q23:	-0.00000051		
Q33:	0.00000185		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-

	VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo: -
			SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 503

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 11:21:47 - 08/06/2017 11:32:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 503

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 11:21:47	-	08/06/2017 11:32:42
Duración:	00:10:55		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 503
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 503		Referencia - V02	Móvil - 503
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 20' 17.33076" N	Coordenada X:	454 294.576 m	450 922.411 m
Longitud WGS84 :	-	3° 35' 44.74294" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 687 493.309 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	951.290 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	897.738 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 713 190.377 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-296 178.799 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 274 082.918 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 062.045 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 537.753 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 838.678 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 052.046 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.492 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000205	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000028	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000050		
Q13:	0.00000147		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000224		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 503

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 11:21:47 - 08/06/2017 11:32:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 503

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 11:21:47	-	08/06/2017 11:32:42
Duración:	00:10:55		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 503
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 503		Referencia - BURG	Móvil - 503
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 20' 17.33092" N	Coordenada X:	443 430.113 m	450 922.409 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 35' 44.74305" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 687 493.314 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	951.296 m	Altura Ortom.:	886.056 m	897.744 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 713 190.378 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-296 178.802 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 274 082.926 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 31.84627"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 05' 27.76647"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	11.749 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 145.854 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	7 446.025 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-718.489 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 567.860 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.339 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000205	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000028	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000050		
Q13:	0.00000147		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000224		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 504

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 11:38:12 - 08/06/2017 11:49:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 504

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 11:38:12	-	08/06/2017 11:49:12
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 504
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 504		Referencia - V02	Móvil - 504
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 19' 55.67437" N	Coordenada X:	454 294.576 m	450 194.350 m
Longitud WGS84 :	-	3° 36' 16.35248" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 686 830.457 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	948.154 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	894.593 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 713 591.819 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-296 929.231 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 273 586.773 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 463.487 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 288.185 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 334.823 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 012.486 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.465 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000227	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000043	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000058		
Q13:	0.00000161		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000326		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 504

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 11:38:12 - 08/06/2017 11:49:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	

Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 504

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 11:38:12	-	08/06/2017 11:49:12
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 504
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 504		Referencia - BURG	Móvil - 504
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 19' 55.67479" N	Coordenada X:	443 430.113 m	450 194.357 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 36' 16.35215" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 686 830.470 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	948.172 m	Altura Ortom.:	886.056 m	894.611 m
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 713 591.824 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-296 929.224 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 273 586.795 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-0° 00' 53.50239"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 04' 56.15738"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	8.624 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 547.300 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 695.604 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 214.620 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 978.578 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.500 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000223	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000058		
Q13:	0.00000158		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000319		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 401

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:06:02 - 08/06/2017 12:17:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 401

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:06:02	-	08/06/2017 12:17:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 401
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 401		Referencia - V02	Móvil - 401
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 23' 00.47221" N	Coordenada X:	454 294.576 m	446 814.969 m
Longitud WGS84 :	-	3° 38' 45.91266" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 692 555.419 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	942.306 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	888.814 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 709 536.369 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-300 102.299 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 277 797.000 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-591.963 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 461.252 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-124.596 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 485.735 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.526 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000521	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000123	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000066		
Q13:	0.00000275		
Q23:	-0.00000055		
Q33:	0.00000224		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base BURG - 401

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:06:02 - 08/06/2017 12:17:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 401

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:06:02	-	08/06/2017 12:17:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 401
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 401		Referencia - BURG	Móvil - 401
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 23' 00.47269" N	Coordenada X:	443 430.113 m	446 814.966 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 38' 45.91281" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 692 555.434 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	942.317 m	Altura Ortom.:	886.056 m	888.825 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 709 536.367 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-300 102.302 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 277 797.019 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 02' 11.29551"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 26.59671"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	2.769 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 508.157 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 522.525 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 995.604 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 260.483 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.506 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000521	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000123	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000066		
Q13:	0.00000275		
Q23:	-0.00000055		
Q33:	0.00000224		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 402

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:23:17 - 08/06/2017 12:35:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno

Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 402

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:23:17	-	08/06/2017 12:35:47	
Duración:	00:12:30			

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 402
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 402		Referencia - V02	Móvil - 402
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 23' 49.19649" N	Coordenada X:	454 294.576 m	447 188.529 m
Longitud WGS84 :	-	3° 38' 30.07227" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 694 055.508 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	974.712 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	921.235 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 708 571.608 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-299 677.754 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 278 929.401 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-1 556.724 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-7 036.708 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 007.805 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 276.972 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.741 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000437	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000306		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000281		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 402

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:23:17 - 08/06/2017 12:35:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 402

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:23:17	-	08/06/2017 12:35:47	
Duración:	00:12:30			

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 402
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 402		Referencia - BURG	Móvil - 402
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 23' 49.19644" N	Coordenada X:	443 430.113 m	447 188.534 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 38' 30.07207" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 694 055.506 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	974.741 m	Altura Ortom.:	886.056 m	921.264 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 708 571.631 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-299 677.751 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 278 929.420 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 00.01925"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 42.43745"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	35.194 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 472.893 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 947.076 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 128.005 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 684.371 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.468 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000437	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000306		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000281		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V02 - 301

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:43:12 - 08/06/2017 12:54:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 301

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:43:12	-	08/06/2017 12:54:12
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 301
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 301		Referencia - V02	Móvil - 301
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 24' 32.34534" N	Coordenada X:	454 294.576 m	449 432.554 m
Longitud WGS84 :	-	3° 36' 52.33588" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 695 369.861 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	982.441 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	928.983 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 707 822.608 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-297 390.363 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 279 917.893 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 305.724 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 749.317 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 996.297 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 644.252 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.528 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000414	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000383		
Q23:	0.00000006		
Q33:	0.00000449		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 301

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 12:43:12 - 08/06/2017 12:54:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 301

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 12:43:12	-	08/06/2017 12:54:12
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 301
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 301		Referencia - BURG	Móvil - 301
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 24' 32.34521" N	Coordenada X:	443 430.113 m	449 432.562 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 36' 52.33551" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 695 369.857 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	982.448 m	Altura Ortom.:	886.056 m	928.989 m
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 707 822.616 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-297 390.355 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 279 917.894 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 43.16802"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 04' 20.17401"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	42.900 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 221.908 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 234.472 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 116.479 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 103.379 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.597 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000414	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000383		
Q23:	0.00000006		
Q33:	0.00000449		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 302

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 13:01:17 - 08/06/2017 13:12:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - 302

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 13:01:17 - 08/06/2017 13:12:17		
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 302
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 302		Referencia - V02	Móvil - 302
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 24' 47.84486" N	Coordenada X:	454 294.576 m	450 913.863 m
Longitud WGS84 :	-	3° 35' 47.67541" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 695 837.389 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	988.537 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	935.089 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 707 598.126 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-295 894.572 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 280 275.164 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 530.206 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 253.526 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 353.568 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 746.225 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.520 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000364	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000019	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000402		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000574		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 4.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.5 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 302

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 13:01:17 - 08/06/2017 13:12:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - 302

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 13:01:17	- 08/06/2017 13:12:17
Duración:	00:11:00	

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 302
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 302		Referencia - BURG	Móvil - 302
Clase de punto:	Navegación	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 24' 47.84466" N	Coordenada X:	443 430.113 m	450 913.862 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 35' 47.67548" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 695 837.383 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	988.555 m	Altura Ortom.:	886.056 m	935.107 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 707 598.143 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-295 894.575 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 280 275.172 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 03' 58.66748"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 24.83405"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	49.008 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 446.381 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 730.252 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 473.757 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 463.705 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.609 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000364	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000019	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000402		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000574		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 4.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.5 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.2 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z1
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 08:41:39
Último Acceso:	09/10/2017 16:58:38
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z1_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V02 - 403

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 13:31:52 - 08/06/2017 13:43:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	

Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 403

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 13:43:07	13:31:52	-	08/06/2017
Duración:	00:11:15			

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 403
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 403		Referencia - V02	Móvil - 403
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 26' 06.10965" N	Coordenada X:	454 294.576 m	453 677.378 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 47.46359" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 698 232.615 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	972.779 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	919.382 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 706 131.915 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-293 048.929 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 282 047.445 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 996.417 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-407.883 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 125.849 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 758.502 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.733 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000368	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000021	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000177		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V04C - 403

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 13:31:52 - 08/06/2017 13:43:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - 403

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 13:31:52	-	08/06/2017 13:43:07
Duración:	00:11:15		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 403
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 403		Referencia - V04C	Móvil - 403
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 26' 06.10990" N	Coordenada X:	463 535.219 m	453 677.382 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 47.46342" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 698 232.623 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	972.790 m	Altura Ortom.:	898.980 m	919.392 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 706 131.918 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-293 048.926 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 282 047.457 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 309.509 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-9 807.889 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	804.637 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 927.585 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.658 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000368	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000021	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000177		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 505

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:03:17 - 08/06/2017 15:14:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 505

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:03:17	-	08/06/2017 15:14:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 505
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 505	Referencia - V02	Móvil - 505
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 24' 17.41137" N	Coordenada X:	454 294.576 m	455 496.932 m
Longitud WGS84 :	-	3° 32' 26.89066" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 694 867.987 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	962.835 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	909.389 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 708 497.191 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-291 349.854 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 279 564.375 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-1 631.141 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	1 291.193 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	1 642.779 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 650.759 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.595 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000906	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000157	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000075		
Q13:	0.00000518		
Q23:	-0.00000080		
Q33:	0.00000379		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 7.0	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04C - 505

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:03:17 - 08/06/2017 15:14:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V04C - 505

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:03:17 - 15:14:17	08/06/2017	
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 505
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 505		Referencia - V04C	Móvil - 505
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 24' 17.41158" N	Coordenada X:	463 535.219 m	455 496.937 m
Longitud WGS84 :	-	3° 32' 26.89046" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 694 867.993 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	962.799 m	Altura Ortom.:	898.980 m	909.353 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 708 497.160 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-291 349.847 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 279 564.356 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 055.734 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-8 108.811 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 678.464 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 347.732 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.522 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000906	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000157	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000075		
Q13:	0.00000518		
Q23:	-0.00000080		
Q33:	0.00000379		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 7.0	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 506

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:23:02 - 08/06/2017 15:34:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V02 - 506

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:23:02 - 08/06/2017 15:34:12		
Duración:	00:11:10		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 506
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 506		Referencia - V02	Móvil - 506
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 22' 47.14647" N	Coordenada X:	454 294.576 m	457 811.109 m
Longitud WGS84 :	-	3° 30' 44.91733" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 692 069.445 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 008.625 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	955.159 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 710 548.958 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-289 139.162 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 277 537.933 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	420.626 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	3 501.884 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-383.663 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	3 547.861 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.898 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000450	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000047	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000052		
Q13:	0.00000328		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000340		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V04C - 506

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:23:02 - 08/06/2017 15:34:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - 506

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:23:02 - 08/06/2017 15:34:12		
Duración:	00:11:10		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 506
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 506		Referencia - V04C	Móvil - 506
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 22' 47.14614" N	Coordenada X:	463 535.219 m	457 811.106 m
Longitud WGS84 :	-	3° 30' 44.91744" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 692 069.435 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 008.624 m	Altura Ortom.:	898.980 m	955.158 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 710 548.964 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-289 139.165 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 277 537.925 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	3 107.538 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-5 898.129 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 704.896 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 626.989 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.832 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000450	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000047	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000052		
Q13:	0.00000328		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000340		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 404

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:52:22 - 08/06/2017 16:03:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 404

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:52:22	-	08/06/2017 16:03:47
Duración:	00:11:25		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 404
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento portadora:	fase -	-	
Lectura de Altura:	1.283 m	1.000 m	
Altura de Antena:	1.283 m	1.000 m	

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 404		Referencia - V02	Móvil - 404
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 25.60937" N	Coordenada X:	454 294.576 m	459 834.908 m
Longitud WGS84 :	-	3° 29' 19.04356" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 702 497.347 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	992.452 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	939.212 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 703 623.209 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-286 748.474 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 285 237.080 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.004 m
ΔX:	-6 505.123 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	5 892.572 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	7 315.484 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	11 426.081 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.602 m	CQ 1D:	0.004 m		
Q11:	0.00000236	CQ 2D:	0.002 m		
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.004 m		
Q22:	0.00000043				
Q13:	0.00000277				
Q23:	0.00000008				
Q33:	0.00000468				

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.6	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04C - 404

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 15:52:22 - 08/06/2017 16:03:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - 404

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 15:52:22	-	08/06/2017 16:03:47
Duración:	00:11:25		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 404
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase 0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 404		Referencia - V04C	Móvil - 404
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 25.60945" N	Coordenada X:	463 535.219 m	459 834.888 m
Longitud WGS84 :	-	3° 29' 19.04442" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 702 497.350 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	992.456 m	Altura Ortom.:	898.980 m	939.216 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 703 623.210 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-286 748.494 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 285 237.085 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-3 818.216 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 507.458 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	3 994.265 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	6 544.860 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.833 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000216	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000247		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000424		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 507

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 16:23:52 - 08/06/2017 16:35:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 507

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 16:23:52	- 08/06/2017 16:35:42
Duración:	00:11:50	

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 507
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 507		Referencia - V02	Móvil - 507
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 27' 12.76745" N	Coordenada X:	454 294.576 m	462 198.608 m
Longitud WGS84 :	-	3° 27' 34.99176" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 700 237.340 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	934.966 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	881.696 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 705 239.819 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-284 464.687 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 283 539.935 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 888.513 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 176.360 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 618.339 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 059.663 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.832 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000159	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000120		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000190		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V04C - 507

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 16:23:52 - 08/06/2017 16:35:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04C - 507

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 16:23:52	-	08/06/2017 16:35:42
Duración:	00:11:50		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 507
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 507		Referencia - V04C	Móvil - 507
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 12.76725" N	Coordenada X:	463 535.219 m	462 198.607 m
Longitud WGS84 :	-	3° 27' 34.99182" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 700 237.333 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	934.964 m	Altura Ortom.:	898.980 m	881.695 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 705 239.822 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-284 464.689 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 283 539.929 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 201.605 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-1 223.652 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 297.108 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 408.973 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.506 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000159	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000120		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000190		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 2.8	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V02 - 508

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 16:58:07 - 08/06/2017 17:06:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V02 - 508

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 16:58:07	-	08/06/2017 17:06:47
Duración:	00:08:40		

Antenas

	Referencia - V02	Móvil - 508
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.283 m	2.000 m
Altura de Antena:	1.283 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V02	Móvil - 508		Referencia - V02	Móvil - 508
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 25' 04.19973" N	Coordenada X:	454 294.576 m	463 640.022 m
Longitud WGS84 :	-	3° 26' 30.98134" O	Coordenada Y:	4 692 512.203 m	4 696 264.058 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 015.905 m	Altura Ortom.:	1 063.084 m	962.569 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 708 059.923 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-283 168.811 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 280 666.248 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 068.409 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 472.235 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 744.652 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 076.442 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.706 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000338	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000106		
Q23:	0.00000004		
Q33:	0.00000133		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04C - 508

Parámetros de Procesamiento (08/06/2017 16:58:07 - 08/06/2017 17:06:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V04C - 508

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	08/06/2017 16:58:07	-	08/06/2017 17:06:47
Duración:	00:08:40		

Antenas

	Referencia - V04C	Móvil - 508
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.560 m	2.000 m
Altura de Antena:	0.920 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04C	Móvil - 508		Referencia - V04C	Móvil - 508
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 25' 04.19956" N	Coordenada X:	463 535.219 m	463 640.007 m
Longitud WGS84 :	-	3° 26' 30.98202" O	Coordenada Y:	4 697 103.339 m	4 696 264.053 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 015.945 m	Altura Ortom.:	898.980 m	962.608 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 708 059.954 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-283 168.828 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 280 666.271 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	618.528 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	72.208 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-576.550 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	848.646 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.314 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000338	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000106		
Q23:	0.00000004		
Q33:	0.00000133		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z1
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 08:41:39
Último Acceso:	09/10/2017 16:58:38
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z1_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V07B - 406

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:29:27 - 11/06/2017 09:39:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 406

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:29:27	-	11/06/2017 09:39:47
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 406
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

Referencia - V07B	Móvil - 406	Referencia - V07B	Móvil - 406

Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 04.03193" N	Coordenada X:	475 741.789 m	473 010.884 m
Longitud WGS84 :	-	3° 19' 43.45629" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 711 021.756 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	795.412 m	Altura Ortom.:	858.683 m	742.743 m
Cartesiana X WGS84:	-	-	4 698 463.594 m		
Cartesiana Y WGS84:	-	-	-273 276.219 m		
Cartesiana Z WGS84:	-	-	4 291 437.607 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 040.895 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-2 628.645 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 883.419 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 823.911 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.406 m	CQ 1D:	0.001 m		
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.000 m		
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m		
Q22:	0.00000030				
Q13:	0.00000143				
Q23:	0.00000022				
Q33:	0.00000213				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V08B - 406

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:29:27 - 11/06/2017 09:39:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 406

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:29:27	-	11/06/2017 09:39:47
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 406
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 406		Referencia - V08B	Móvil - 406
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 04.03195" N	Coordenada X:	475 603.345 m	473 010.883 m

Longitud WGS84 :	-	3° 19' 43.45632" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 711 021.757 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	795.415 m	Altura Ortom.:	729.019 m	742.746 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 698 463.596 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-273 276.220 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 291 437.609 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 205.224 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-2 712.963 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 547.154 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 325.642 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.300 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000143		
Q23:	0.00000022		
Q33:	0.00000213		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 405

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:56:47 - 11/06/2017 10:09:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ Absoluta	GmbH

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 405

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:56:47	-	11/06/2017 10:09:32
Duración:	00:12:45		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 405
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 405		Referencia - V07B	Móvil - 405
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 05.09923" N	Coordenada X:	475 741.789 m	466 815.662 m
Longitud WGS84 :	-	3° 24' 14.34572" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 707 380.069 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 103.993 m	Altura Ortom.:	858.683 m	1 051.045 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 700 804.574 m			

Cartesiana WGS84:	Y	- -	-279 607.348 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 288 941.611 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	300.084 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 959.774 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-612.577 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 985.702 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.380 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000086		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000218		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 405

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:56:47 - 11/06/2017 10:09:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 405

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:09:32	09:56:47	-	11/06/2017	
Duración:	00:12:45				

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 405
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 405		Referencia - V08B	Móvil - 405
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 05.09901" N	Coordenada X:	475 603.345 m	466 815.665 m
Longitud WGS84 :	-	3° 24' 14.34556" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 707 380.062 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 103.992 m	Altura Ortom.:	729.019 m	1 051.043 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 700 804.577 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-279 607.345 m			
Cartesiana WGS84:	Z - -	4 288 941.605 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 546.205 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-9 044.088 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 043.159 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 309.153 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.494 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000086		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000218		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 509

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:24:12 - 11/06/2017 10:35:47)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 509

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:24:12	-	11/06/2017 10:35:47
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V07B	**Móvil - 509**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	**Móvil - 509**		**Referencia - V07B**	**Móvil - 509**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 57.46164" N	Coordenada X:	475 741.789 m	468 268.403 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 09.89232" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 703 436.354 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	844.960 m	Altura Ortom.:	858.683 m	791.906 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 703 357.619 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-278 284.333 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 285 862.463 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m

ΔX:	2 853.129 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-7 636.758 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 691.725 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 949.260 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.399 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000091	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000045		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000104		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.5	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 509

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:24:12 - 11/06/2017 10:35:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 509

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:24:12	-	11/06/2017 10:35:47
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 509
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 509		Referencia - V08B	Móvil - 509
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 57.46216" N	Coordenada X:	475 603.345 m	468 268.403 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 09.89233" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 703 436.370 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	844.947 m	Altura Ortom.:	729.019 m	791.893 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 703 357.598 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-278 284.332 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 285 862.466 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	7 099.226 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 721.075 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 122.298 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 265.961 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.576 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000091	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000045		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000104		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.5	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 510

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:54:32 - 11/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución (estático):	00:05:00		
	flotante		

Resultados de línea base: V07B - 510

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:11:07	10:54:32 -	11/06/2017
Duración:	00:16:35		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 510
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento de fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 510		Referencia - V07B	Móvil - 510
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 40.75361" N	Coordenada X:	475 741.789 m	470 202.632 m
Longitud WGS84 :	-	3° 21' 44.72753" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 701 061.796 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	995.578 m	Altura Ortom.:	858.683 m	942.482 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 705 178.719 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-276 442.605 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 284 218.052 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 674.230 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 795.030 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 336.135 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 159.975 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.874 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000087		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000127		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 510

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:54:32 - 11/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V08B - 510

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:54:32	-	11/06/2017 11:11:07
Duración:	00:16:35		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 510
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 510		Referencia - V08B	Móvil - 510
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 40.75362" N	Coordenada X:	475 603.345 m	470 202.632 m
Longitud WGS84 :	-	3° 21' 44.72752" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 701 061.796 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	995.578 m	Altura Ortom.:	729.019 m	942.482 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 705 178.719 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-276 442.605 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 284 218.053 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	8 920.347 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 879.348 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-9 766.711 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	14 475.080 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.993 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000087		
Q23:	-0.00000027		

Q33:	0.00000127				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 511

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07B - 511

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 511
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 511		Referencia - V07B	Móvil - 511
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 36.03355" N	Coordenada X:	475 741.789 m	475 824.959 m
Longitud WGS84 :	-	3° 17' 39.64747" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 708 297.124 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	910.074 m	Altura Ortom.:	858.683 m	857.358 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 544.146 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-270 566.319 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 514.155 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	39.657 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	81.255 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-40.033 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	98.882 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.237 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000196	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000035	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000121		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000215		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.9	SVs GPS:	7/8

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 511

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 511

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:27:02	-	11/06/2017 11:38:02	
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 511
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 511		Referencia - V08B	Móvil - 511
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 36.03347" N	Coordenada X:	475 603.345 m	475 824.960 m
Longitud WGS84 :	-	3° 17' 39.64743" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 708 297.122 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	910.084 m	Altura Ortom.:	729.019 m	857.368 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 544.156 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-270 566.319 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 514.159 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 285.783 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3.062 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 470.604 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 193.081 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.329 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000196	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000035	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000121		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000216		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 512

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:45:57 - 11/06/2017 11:58:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 512

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:45:57	-	11/06/2017 11:58:32
Duración:	00:12:35		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 512
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 512		Referencia - V07B	Móvil - 512
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 55.62332" N	Coordenada X:	475 741.789 m	476 855.182 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 54.03958" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 705 196.523 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	846.295 m	Altura Ortom.:	858.683 m	793.498 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 702 647.467 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-269 644.138 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 287 186.896 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 142.978 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 003.436 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 367.292 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 347.134 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.330 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000271	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000060	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000140		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 512

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:45:57 - 11/06/2017 11:58:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 512

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:58:32	11:45:57 -	11/06/2017
Duración:	00:12:35		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 512
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 512		Referencia - V08B	Móvil - 512
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 55.62303" N	Coordenada X:	475 603.345 m	476 855.182 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 54.03955" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 705 196.514 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	846.307 m	Altura Ortom.:	729.019 m	793.510 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 702 647.483 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-269 644.138 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 287 186.898 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	6 389.110 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	919.118 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 797.866 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 374.246 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.552 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000271	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000060	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000140		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 513

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:32:22 - 11/06/2017 12:43:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 513

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:32:22	-	11/06/2017 12:43:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 513
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 513		Referencia - V07B	Móvil - 513
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 25.50148" N	Coordenada X:	475 741.789 m	481 019.715 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 51.91077" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 707 956.169 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	860.579 m	Altura Ortom.:	858.683 m	807.952 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 022.937 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 386.618 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 241.161 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	518.447 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 260.957 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-313.027 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 295.700 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.325 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000411	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000384		
Q23:	0.00000008		
Q33:	0.00000456		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 513

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:32:22 - 11/06/2017 12:43:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 513

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:43:22	12:32:22	-	11/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 513
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 513		Referencia - V08B	Móvil - 513
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 25.50144" N	Coordenada X:	475 603.345 m	481 019.715 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 51.91074" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 707 956.168 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	860.576 m	Altura Ortom.:	729.019 m	807.949 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 701 022.936 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-265 386.617 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 289 241.158 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 764.563 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 176.640 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 743.605 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 485.308 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.415 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000411	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000384		
Q23:	0.00000008		
Q33:	0.00000456		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 514

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:51:32 - 11/06/2017 13:02:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 514

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 13:02:32	12:51:32 -	11/06/2017
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	**Móvil - 514**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	**Móvil - 514**		**Referencia - V07B**	**Móvil - 514**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 30' 53.25774" N	Coordenada X:	475 741.789 m	480 592.887 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 10.49722" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 706 962.806 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	886.428 m	Altura Ortom.:	858.683 m	833.762 m
Cartesiana X - - WGS84:	-	4 701 689.456 m			
Cartesiana Y - - WGS84:	-	-265 849.265 m			
Cartesiana Z - - WGS84:	-	4 288 525.217 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 184.966 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 798.310 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 028.970 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 048.436 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.359 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000342	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000379		
Q23:	0.00000026		
Q33:	0.00000554		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 514

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:51:32 - 11/06/2017 13:02:32)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 514

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 13:02:32	12:51:32	-	11/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 514
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 514		Referencia - V08B	Móvil - 514
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 30' 53.25779" N	Coordenada X:	475 603.345 m	480 592.888 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 10.49719" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 706 962.807 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	886.412 m	Altura Ortom.:	729.019 m	833.747 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 689.443 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 849.263 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 288 525.208 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 431.071 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 713.994 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 459.556 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 029.121 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.495 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000342	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000018	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000379		
Q23:	0.00000026		
Q33:	0.00000554		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 515

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:21:22 - 11/06/2017 14:32:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 515

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:21:22	-	11/06/2017 14:32:22	
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 515
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase 0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 515		Referencia - V07B	Móvil - 515
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 37.32509" N	Coordenada X:	475 741.789 m	477 607.764 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 21.76977" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 710 181.674 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.711 m	Altura Ortom.:	858.683 m	839.088 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 355.799 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-268 717.780 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 290 895.527 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 148.691 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 929.794 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 341.339 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 615.872 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.449 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000322	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 4.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 515

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:21:22 - 11/06/2017 14:32:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 515

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:21:22	-	11/06/2017 14:32:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 515
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 515		Referencia - V08B	Móvil - 515
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 37.32516" N	Coordenada X:	475 603.345 m	477 607.765 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 21.76971" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 710 181.676 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.722 m	Altura Ortom.:	729.019 m	839.099 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 355.805 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-268 717.779 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 290 895.536 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 097.433 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 845.478 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 089.228 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 747.969 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.504 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000322	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 4.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 516

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:35:42 - 11/06/2017 14:46:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 516

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:46:42	14:35:42	-	11/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 516
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 516	Referencia - V07B	Móvil - 516
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 45.18278" N	Coordenada X:	475 741.789 m	478 929.816 m
Longitud WGS84 :	-	3° 15' 23.83764" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 710 419.912 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.107 m	Altura Ortom.:	858.683 m	838.514 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 266.939 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-267 388.555 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 073.777 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 237.550 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 259.019 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 519.589 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 802.879 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.311 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000341	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000043	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000015		
Q33:	0.00000120		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.7	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 516

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:35:42 - 11/06/2017 14:46:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V08B - 516

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:35:42 - 11/06/2017 14:46:42
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 516
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 516		Referencia - V08B	Móvil - 516
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 45.18282" N	Coordenada X:	475 603.345 m	478 929.815 m
Longitud WGS84 :	-	3° 15' 23.83771" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 710 419.913 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.107 m	Altura Ortom.:	729.019 m	838.514 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 699 266.938 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-267 388.557 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 291 073.778 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 008.566 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 174.700 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 910.986 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 253.954 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.376 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000341	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000043	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000015		
Q33:	0.00000120		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.7	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 407

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:09:27 - 11/06/2017 15:20:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07B - 407

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:09:27	-	11/06/2017 15:20:27
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 407
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 407		Referencia - V07B	Móvil - 407
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 20.88298" N	Coordenada X:	475 741.789 m	479 562.318 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 56.72442" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 715 220.552 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	864.118 m	Altura Ortom.:	858.683 m	811.674 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 036.999 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-266 585.490 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 594.358 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 467.490 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 062.084 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 040.170 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 865.260 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.478 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000506	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000038	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000065		
Q13:	0.00000395		
Q23:	0.00000016		
Q33:	0.00000455		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 4.4	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.5 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 407

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:09:27 - 11/06/2017 15:20:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 407

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:09:27	-	11/06/2017 15:20:27
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 407
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 407		Referencia - V08B	Móvil - 407
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 20.88290" N	Coordenada X:	475 603.345 m	479 562.314 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 56.72460" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 715 220.549 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	864.128 m	Altura Ortom.:	729.019 m	811.684 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 037.008 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-266 585.495 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 594.363 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-221.364 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 977.762 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	609.599 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 030.286 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.375 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000476	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000052	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000343		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 4.4	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 408

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:31:57 - 11/06/2017 15:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 408

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:31:57	-	11/06/2017 15:44:12
Duración:	00:12:15		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 408
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento portadora:	fase 0.360 m	-	
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m	
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m	

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 408		Referencia - V07B	Móvil - 408
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 12.46877" N	Coordenada X:	475 741.789 m	483 310.116 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 12.25869" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 714 951.004 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	760.310 m	Altura Ortom.:	858.683 m	707.927 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 347.210 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-262 846.558 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 332.930 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 157.279 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 801.016 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 778.742 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 048.642 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.424 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000207	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000202		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000286		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 3.2	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 408

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:31:57 - 11/06/2017 15:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 408

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:31:57	-	11/06/2017 15:44:12
Duración:	00:12:15		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 408
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 408		Referencia - V08B	Móvil - 408
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 12.46859" N	Coordenada X:	475 603.345 m	483 310.117 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 12.25866" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 714 950.999 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	760.313 m	Altura Ortom.:	729.019 m	707.930 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 347.216 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-262 846.558 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 332.928 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	88.843 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 716.699 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	348.164 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 725.060 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.363 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000207	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000202		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000286		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 3.2	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 308

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:59:12 - 11/06/2017 16:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 308

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:10:17	15:59:12 -	11/06/2017
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 308
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 308		Referencia - V07B	Móvil - 308
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 36' 52.56911" N	Coordenada X:	475 741.789 m	477 692.204 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 19.17634" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 718 054.361 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	765.417 m	Altura Ortom.:	858.683 m	713.017 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 693 945.350 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-268 349.190 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 296 610.282 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 559.140 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 298.385 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 056.095 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 904.209 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.583 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000185	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000186		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000316		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 308

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:59:12 - 11/06/2017 16:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 308

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:59:12	-	11/06/2017 16:10:17
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 308
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 308		Referencia - V08B	Móvil - 308
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 52.56898" N	Coordenada X:	475 603.345 m	477 692.203 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 19.17639" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 718 054.357 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	765.435 m	Altura Ortom.:	729.019 m	713.036 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 693 945.366 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-268 349.192 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 296 610.292 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 313.007 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 214.065 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 625.528 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 140.711 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.620 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000185	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000186		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000316		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 307

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 16:35:12 - 11/06/2017 16:47:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 307

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:35:12	-	11/06/2017 16:47:37
Duración:	00:12:25		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 307
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.787 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 307		Referencia - V07B	Móvil - 307
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 57.37430" N	Coordenada X:	475 741.789 m	472 039.004 m
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 26.68933" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 714 521.636 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	739.403 m	Altura Ortom.:	858.683 m	686.809 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 696 002.967 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-274 120.725 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 293 975.808 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 501.522 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 473.150 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 421.620 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 202.583 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.621 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000192	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000005	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000097		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 307

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 16:35:12 - 11/06/2017 16:47:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V08B - 307

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:35:12	-	11/06/2017 16:47:37	
Duración:	00:12:25			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 307
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 307		Referencia - V08B	Móvil - 307
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 57.37472" N	Coordenada X:	475 603.345 m	472 039.012 m
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 26.68897" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 714 521.649 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	739.434 m	Altura Ortom.:	729.019 m	686.839 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 696 002.981 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-274 120.717 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 293 975.838 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-255.391 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 557.461 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8.926 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 566.627 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.422 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000192	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000005	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000097		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z1
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 08:41:39
Último Acceso:	09/10/2017 16:58:38
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z1_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base BURG - 201

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:02:32 - 13/06/2017 10:13:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 201

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 10:02:32	-	13/06/2017 10:13:32
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 201
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 201
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 27' 57.31541" N
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 35' 02.77301" O
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	960.942 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 703 704.050 m
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-294 621.817 m
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 284 571.720 m

	Referencia - BURG	Móvil - 201
Coordenada X:	443 430.113 m	451 980.337 m
Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 701 674.262 m
Altura Ortom.:	886.056 m	907.599 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 08.13823"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 06' 09.73652"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	21.395 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-8 340.474 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 003.011 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	9 770.305 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	15 686.828 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.222 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00002010	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000611		
Q13:	0.00001473		
Q23:	-0.00000369		
Q33:	0.00003654		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.9 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 201

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:02:32 - 13/06/2017 10:13:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 201

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 10:02:32	-	13/06/2017 10:13:32	
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 201
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 201		Referencia - V04A	Móvil - 201

Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 57.31511" N	Coordenada X:	456 518.766 m	451 980.330 m
Longitud WGS84 :	-	3° 35' 02.77331" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 701 674.253 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	960.923 m	Altura Ortom.:	938.335 m	907.579 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 703 704.041 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-294 621.823 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 284 571.700 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 684.510 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 635.005 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 195.503 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 398.248 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.326 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000113	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000083		
Q23:	-0.00000021		
Q33:	0.00000206		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 202

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:24:22 - 13/06/2017 10:37:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 202

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 10:24:22	-	13/06/2017 10:37:17
Duración:	00:12:55		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 202
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 202		Referencia - BURG	Móvil - 202
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 28' 19.78306" N	Coordenada X:	443 430.113 m	452 750.350 m

Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 34' 29.25998" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 702 362.029 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	940.764 m	Altura Ortom.:	886.056 m	887.442 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 703 269.754 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-293 827.456 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 285 069.555 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 07' 30.60588"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 06' 43.24955"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	1.217 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-8 774.770 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	9 797.371 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	10 268.140 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	16 685.915 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.471 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00002078	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000398	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000781		
Q13:	0.00001505		
Q23:	-0.00000758		
Q33:	0.00002570		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.6	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 202

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:24:22 - 13/06/2017 10:37:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ Absoluta	GmbH

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 202

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 10:24:22	-	13/06/2017 10:37:17
Duración:	00:12:55		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 202
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 202		Referencia - V04A	Móvil - 202
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 19.78261" N	Coordenada X:	456 518.766 m	452 750.364 m
Longitud WGS84 :	-	3° 34' 29.25934" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 702 362.015 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	940.732 m	Altura Ortom.:	938.335 m	887.409 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 703 269.741 m			

Cartesiana WGS84:	Y	- -	-293 827.441 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 285 069.523 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 250.210 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 840.623 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 697.680 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 381.270 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.563 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000117	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000044		
Q13:	0.00000085		
Q23:	-0.00000043		
Q33:	0.00000145		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.6	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 203

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:58:57 - 13/06/2017 11:10:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 203

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 11:10:57	10:58:57	-	13/06/2017
Duración:	00:12:00			

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 203
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 203		Referencia - BURG	Móvil - 203
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 28' 57.48700" N	Coordenada X:	443 430.113 m	450 517.117 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 36' 07.42366" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 703 540.516 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	967.562 m	Altura Ortom.:	886.056 m	914.240 m
Cartesiana WGS84: X	- 4 712 044.524 m	4 702 364.901 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -303 624.827 m	-296 017.636 m			
Cartesiana WGS84: Z	- 4 274 801.415 m	4 285 945.841 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 08.30982"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 05.08586"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	28.015 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-9 679.624 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 607.191 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	11 144.426 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	16 606.104 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.265 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00003128	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000476	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000799		
Q13:	0.00002183		
Q23:	-0.00000461		
Q33:	0.00003358		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 203

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 10:58:57 - 13/06/2017 11:10:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 203

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 10:58:57	-	13/06/2017 11:10:57
Duración:	00:12:00		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 203
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 203		Referencia - V04A	Móvil - 203
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 57.48697" N	Coordenada X:	456 518.766 m	450 517.121 m
Longitud WGS84 :	-	3° 36' 07.42349" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 703 540.516 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	967.578 m	Altura Ortom.:	938.335 m	914.255 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 702 364.913 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-296 017.633 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 285 945.851 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m

ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	345.382 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-6 030.815 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-821.353 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 096.281 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.286 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000176	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000123		
Q23:	-0.00000026		
Q33:	0.00000189		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 204

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 11:27:32 - 13/06/2017 11:45:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - 204

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 11:27:32	-	13/06/2017 11:45:07
Duración:	00:17:35		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 204
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 / 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	2.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 204		Referencia - BURG	Móvil - 204
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 29' 56.85450" N	Coordenada X:	443 430.113 m	450 700.612 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 35' 59.95368" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 705 370.448 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	981.188 m	Altura Ortom.:	886.056 m	927.903 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 701 150.524 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-295 770.261 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 287 306.040 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 09' 07.67731"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	0° 05' 12.55584"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	41.640 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-10 894.000 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m

ΔY:	7 854.566 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	12 504.625 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	18 350.452 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.243 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00003354	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000916	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000697		
Q13:	0.00001610		
Q23:	-0.00000350		
Q33:	0.00001917		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 3.7	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	1.6 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 204

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 11:27:32 - 13/06/2017 11:45:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 204

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 11:27:32	-	13/06/2017 11:45:07
Duración:	00:17:35		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 204
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	2.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 204		Referencia - V04A	Móvil - 204
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 56.85468" N	Coordenada X:	456 518.766 m	450 700.618 m
Longitud WGS84 :	-	3° 35' 59.95343" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 705 370.453 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	981.174 m	Altura Ortom.:	938.335 m	927.889 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 150.510 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-295 770.254 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 287 306.035 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-869.021 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 783.437 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	538.831 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 873.132 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.399 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000189	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000052	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000091		
Q23:	-0.00000020		
Q33:	0.00000108		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 3.7	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 303

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 12:05:42 - 13/06/2017 12:20:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 303

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 12:05:42	-	13/06/2017 12:20:42
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 303
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	/ LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 303		Referencia - BURG	Móvil - 303
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 25' 50.80022" N	Coordenada X:	443 430.113 m	447 601.145 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 38' 13.25411" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 697 803.331 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	964.619 m	Altura Ortom.:	886.056 m	911.185 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 706 062.517 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-299 132.793 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 281 693.231 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 01.62303"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 02' 59.25541"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	25.072 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-5 982.008 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 492.034 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 891.816 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 171.524 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.656 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000332	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000246		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000240		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 303

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 12:05:42 - 13/06/2017 12:20:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 303

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 12:05:42	-	13/06/2017 12:20:42
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 303
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 303		Referencia - V04A	Móvil - 303
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 25' 50.80014" N	Coordenada X:	456 518.766 m	447 601.150 m
Longitud WGS84 :	-	3° 38' 13.25391" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 697 803.329 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	964.627 m	Altura Ortom.:	938.335 m	911.194 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 706 062.524 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-299 132.789 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 281 693.235 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 042.994 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-9 145.971 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 073.969 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 213.374 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.696 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000332	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000022		

Q13:	0.00000246
Q23:	-0.00000014
Q33:	0.00000240

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 304

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 12:27:07 - 13/06/2017 12:42:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: BURG - 304

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 12:27:07 - 13/06/2017 12:42:52
Duración:	00:15:45

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 304
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 304		Referencia - BURG	Móvil - 304
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 26' 26.46018" N	Coordenada X:	443 430.113 m	448 358.802 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 37' 40.45108" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 698 897.640 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	959.439 m	Altura Ortom.:	886.056 m	906.024 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 705 365.131 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-298 337.138 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 282 501.936 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 05' 37.28300"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	0° 03' 32.05844"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	19.891 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 679.393 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 287.689 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 700.521 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 483.552 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.532 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000279	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000016		
Q13:	0.00000278		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000351		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 304

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 12:27:07 - 13/06/2017 12:42:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 304

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 12:27:07	-	13/06/2017 12:42:52	
Duración:	00:15:45			

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 304
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 304		Referencia - V04A	Móvil - 304
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 26' 26.45988" N	Coordenada X:	456 518.766 m	448 358.812 m
Longitud WGS84 :	-	3° 37' 40.45068" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 698 897.631 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	959.465 m	Altura Ortom.:	938.335 m	906.050 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 705 365.157 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-298 337.131 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 282 501.947 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 345.627 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 350.313 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 265.256 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 955.569 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.366 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000279	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000016		
Q13:	0.00000278		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000351		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.7	SVs GLONASS:	-

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base BURG - 305

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 15:23:32 - 13/06/2017 15:38:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ionosfera Reducida
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	L1/L2
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: BURG - 305

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 15:23:32	-	13/06/2017 15:38:32
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - BURG	Móvil - 305
Nombre del Receptor / SN:	TRIMBLE NETR5 / 4624K01644	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	TRM55971.00 30278353	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - BURG	Móvil - 305		Referencia - BURG	Móvil - 305
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	42° 20' 49.17718" N	42° 29' 39.18966" N	Coordenada X:	443 430.113 m	458 445.103 m
Longitud WGS84 :	3° 41' 12.50952" O	3° 30' 20.50288" O	Coordenada Y:	4 688 532.101 m	4 704 775.086 m
WGS84 Elip. Elips.:	939.547 m	978.571 m	Altura Ortom.:	886.056 m	925.376 m
Cartesiana X WGS84:	- 4 712 044.524 m	4 701 996.572 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -303 624.827 m	-288 055.564 m			
Cartesiana Z WGS84:	- 4 274 801.415 m	4 286 902.319 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	0° 08' 50.01248"	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m		
ΔLongitud:	0° 10' 52.00664"	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m		
ΔAltura:	39.024 m	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m		
ΔX:	-10 047.952 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m		
ΔY:	15 569.264 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m		
ΔZ:	12 100.904 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m		
Dist.Geom.:	22 131.317 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m		

M0:	0.199 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00002972	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000216	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000542		
Q13:	0.00002903		
Q23:	0.00000382		
Q33:	0.00004148		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.2	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ionosfera Reducida	PDOP:	2.5 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V04A - 305

Parámetros de Procesamiento (13/06/2017 15:23:32 - 13/06/2017 15:38:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V04A - 305

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	13/06/2017 15:23:32	-	13/06/2017 15:38:32
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V04A	Móvil - 305
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -

Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.920 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V04A	Móvil - 305		Referencia - V04A	Móvil - 305
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 39.18953" N	Coordenada X:	456 518.766 m	458 445.102 m
Longitud WGS84 :	-	3° 30' 20.50292" O	Coordenada Y:	4 704 591.791 m	4 704 775.082 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	978.588 m	Altura Ortom.:	938.335 m	925.393 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 996.587 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-288 055.565 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 286 902.328 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-22.944 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 931.252 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	135.124 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 936.110 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.390 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000168	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000031		
Q13:	0.00000164		
Q23:	0.00000022		
Q33:	0.00000234		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.2	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.5 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z1
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 08:41:39
Último Acceso:	09/10/2017 16:58:38
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z1_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V05A - 306

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 09:40:32 - 14/06/2017 09:51:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V05A - 306

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 09:40:32	-	14/06/2017 09:51:57
Duración:	00:11:25		

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 306
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.100 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 306		Referencia - V05A	Móvil - 306
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 16.02096" N	Coordenada X:	457 910.351 m	463 606.948 m
Longitud WGS84 :	-	3° 26' 35.47276" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 709 583.690 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 014.414 m	Altura Ortom.:	813.040 m	961.464 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 069.446 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-282 730.767 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 290 494.064 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	702.208 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 669.610 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-169.664 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 715.450 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.503 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000114	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m		
Q22:	0.00000028				
Q13:	0.00000107				
Q23:	-0.00000009				
Q33:	0.00000273				

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 306

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 09:40:32 - 14/06/2017 09:51:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V06A - 306

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 09:40:32	-	14/06/2017 09:51:57
Duración:	00:11:25		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 306
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 306		Referencia - V06A	Móvil - 306
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 16.02096" N	Coordenada X:	461 895.018 m	463 606.947 m
Longitud WGS84 :	-	3° 26' 35.47283" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 709 583.690 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 014.411 m	Altura Ortom.:	784.399 m	961.462 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 699 069.444 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-282 730.768 m			
Cartesiana WGS84:	Z - -	4 290 494.063 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 231.619 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 544.760 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 149.879 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 769.841 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.492 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000108	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000025		
Q13:	0.00000108		
Q23:	-0.00000008		

Q33:	0.00000260				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.5	SVs GLONASS:	3/7
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 205

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 10:11:27 - 14/06/2017 10:22:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V05A - 205

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 10:11:27 - 14/06/2017 10:22:57
Duración:	00:11:30

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 205
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.100 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 205		Referencia - V05A	Móvil - 205
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 33.79406" N	Coordenada X:	457 910.351 m	460 949.725 m
Longitud WGS84 :	-	3° 28' 32.55593" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 711 997.037 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	811.684 m	Altura Ortom.:	813.040 m	758.749 m
Cartesiana X - WGS84:	-	4 697 139.084 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-285 290.627 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 292 125.185 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 228.154 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	3 109.750 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 461.456 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 648.939 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.251 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000091	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000045		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000105		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 1.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 205

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 10:11:27 - 14/06/2017 10:22:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Código
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 205

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 10:11:27	-	14/06/2017 10:22:57
Duración:	00:11:30		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 205
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 205		Referencia - V06A	Móvil - 205
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Código GNSS en Post-Proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 33.79467" N	Coordenada X:	461 895.018 m	460 949.674 m
Longitud WGS84 :	-	3° 28' 32.55815" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 711 997.056 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	811.776 m	Altura Ortom.:	784.399 m	758.841 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 697 139.135 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-285 290.681 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 292 125.261 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.008 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.007 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.014 m
ΔX:	1 301.310 m	Dist. Geom. ΔX:	0.011 m
ΔY:	-1 015.153 m	Dist. Geom. ΔY:	0.007 m
ΔZ:	-1 518.681 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.012 m
Dist.Geom.:	2 242.841 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.006 m

M0:	0.192 m	CQ 1D:	0.014 m
Q11:	0.00353877	CQ 2D:	0.011 m
Q12:	-0.00012421	CQ 3D:	0.018 m
Q22:	0.00143129		
Q13:	0.00191120		
Q23:	-0.00105006		
Q33:	0.00380476		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.6	SVs GPS:	9/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 2.0	SVs GLONASS:	5/9
Tipo de Solución:	Código	HDOP:	0.8 - 0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 105

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 10:30:47 - 14/06/2017 10:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
Desplazamiento portadora:	fase - -
Lectura de Altura:	1.100 m 1.000 m
Altura de Antena:	1.100 m 1.000 m

Resultados de línea base: V05A - 105

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 10:30:47	-	14/06/2017 10:44:12		
Duración:	00:13:25				

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 105
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 105		Referencia - V05A	Móvil - 105
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 51.59482" N	Coordenada X:	457 910.351 m	459 204.196 m
Longitud WGS84 :	-	3° 29' 49.72399" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 714 406.870 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	796.911 m	Altura Ortom.:	813.040 m	744.006 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 695 399.939 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-286 948.166 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 293 883.393 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 967.299 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	1 452.211 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 219.665 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 613.027 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.336 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000137	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000028	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000044		
Q13:	0.00000098		
Q23:	-0.00000042		
Q33:	0.00000149		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.0	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V06A - 105

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 10:30:47 - 14/06/2017 10:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V06A - 105

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 10:30:47	-	14/06/2017 10:44:12
Duración:	00:13:25		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 105
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 105		Referencia - V06A	Móvil - 105
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 51.59499" N	Coordenada X:	461 895.018 m	459 204.201 m
Longitud WGS84 :	-	3° 29' 49.72374" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 714 406.875 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	796.893 m	Altura Ortom.:	784.399 m	743.988 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 695 399.922 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-286 948.159 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 293 883.385 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-437.903 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-2 672.631 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	239.443 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	2 718.832 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.240 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000137	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000029	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000101		
Q23:	-0.00000038		
Q33:	0.00000140		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	4/8
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.7 - 0.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 101

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 11:05:27 - 14/06/2017 11:20:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Flotante
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05A - 101

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 11:05:27	-	14/06/2017 11:20:07
Duración:	00:14:40		

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 101
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.100 m	2.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 101	Referencia - V05A	Móvil - 101
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Flotante GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 30' 49.63400" N	Coordenada X:	457 910.351 m	454 949.267 m
Longitud WGS84 :	-	3° 32' 54.26923" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 706 969.695 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	965.346 m	Altura Ortom.:	813.040 m	912.156 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 304.772 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-291 469.216 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 288 496.116 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.012 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.025 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.018 m
ΔX:	1 937.534 m	Dist. Geom. ΔX:	0.018 m
ΔY:	-3 068.840 m	Dist. Geom. ΔY:	0.025 m
ΔZ:	-2 167.612 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.013 m
Dist.Geom.:	4 227.335 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.016 m

M0:	0.975 m	CQ 1D:	0.018 m
Q11:	0.00034263	CQ 2D:	0.028 m
Q12:	0.00022614	CQ 3D:	0.033 m
Q22:	0.00065432		
Q13:	0.00008557		
Q23:	0.00000946		
Q33:	0.00016965		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.8 - 2.4	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Flotante	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 101

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 11:05:27 - 14/06/2017 11:20:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 101

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 11:05:27	-	14/06/2017 11:20:07	
Duración:	00:14:40			

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 101
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	2.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 101		Referencia - V06A	Móvil - 101
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 30' 49.63605" N	Coordenada X:	461 895.018 m	454 949.258 m
Longitud WGS84 :	-	3° 32' 54.26961" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 706 969.759 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	966.040 m	Altura Ortom.:	784.399 m	912.850 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 700 305.239 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-291 469.254 m			
Cartesiana WGS84:	Z - -	4 288 496.632 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 467.414 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 193.726 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 147.310 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	9 909.706 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.131 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000144	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000021	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000101		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000181		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.3	SVs GLONASS:	2/7
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 102

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 11:35:32 - 14/06/2017 11:49:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05A - 102

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 11:35:32	-	14/06/2017 11:49:52
Duración:	00:14:20		

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 102
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.100 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 102		Referencia - V05A	Móvil - 102
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 31.90283" N	Coordenada X:	457 910.351 m	453 671.301 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 50.65392" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 708 281.891 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	848.285 m	Altura Ortom.:	813.040 m	795.108 m
Cartesiana X - - WGS84:		4 699 258.906 m			
Cartesiana Y - - WGS84:		-292 693.916 m			
Cartesiana Z - - WGS84:		4 289 378.443 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	891.668 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 293.539 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 285.286 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 569.629 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.216 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000233	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000047	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000111		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000118		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 102

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 11:35:32 - 14/06/2017 11:49:52)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 102

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 11:49:52	11:35:32	-	14/06/2017
Duración:	00:14:20			

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 102
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 102		Referencia - V06A	Móvil - 102
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 31.90295" N	Coordenada X:	461 895.018 m	453 671.307 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 50.65366" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 708 281.894 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	848.285 m	Altura Ortom.:	784.399 m	795.108 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 258.904 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-292 693.910 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 378.446 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 421.079 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 418.382 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 265.496 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	10 038.296 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.375 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000210	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000040	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000035		
Q13:	0.00000115		
Q23:	-0.00000015		
Q33:	0.00000118		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.6	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.8	SVs GLONASS:	2/7
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 104

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 12:06:27 - 14/06/2017 12:16:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield

Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05A - 104

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 12:16:27	12:06:27	-	14/06/2017
Duración:	00:10:00			

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 104
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.100 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 104		Referencia - V05A	Móvil - 104
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 52.85277" N	Coordenada X:	457 910.351 m	453 536.786 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 57.28069" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 710 779.748 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	871.547 m	Altura Ortom.:	813.040 m	818.428 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 697 580.952 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-292 740.912 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 234.935 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-786.285 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 340.535 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	571.206 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 448.007 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.326 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000452	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000032	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000031		
Q13:	0.00000347		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000355		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 104

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 12:06:27 - 14/06/2017 12:16:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 104

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 12:06:27	-	14/06/2017 12:16:27
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 104
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 104		Referencia - V06A	Móvil - 104
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 52.85272" N	Coordenada X:	461 895.018 m	453 536.787 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 57.28063" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 710 779.747 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	871.549 m	Altura Ortom.:	784.399 m	818.430 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 697 580.955 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-292 740.910 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 234.935 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 743.130 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 465.382 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 409.006 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 972.431 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.424 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000363	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000301		
Q23:	-0.00000018		
Q33:	0.00000330		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.6	SVs GLONASS:	4/7
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V05A - 103

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 12:23:42 - 14/06/2017 12:34:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km

Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V05A - 103

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 12:34:42	12:23:42 -	14/06/2017
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V05A	Móvil - 103
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.100 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.100 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V05A	Móvil - 103		Referencia - V05A	Móvil - 103
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 02.40617" N	Coordenada X:	457 910.351 m	454 453.157 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 16.65399" O	Coordenada Y:	4 709 981.992 m	4 709 217.627 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	832.832 m	Altura Ortom.:	813.040 m	779.691 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 698 660.618 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-291 879.145 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 290 061.704 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	293.381 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 478.768 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-602.024 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 542.645 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.316 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000403	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000394		
Q23:	0.00000013		
Q33:	0.00000489		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 103

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 12:23:42 - 14/06/2017 12:34:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 103

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 12:34:42	12:23:42	-	14/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 103
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 103		Referencia - V06A	Móvil - 103
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 02.40622" N	Coordenada X:	461 895.018 m	454 453.156 m
Longitud WGS84 :	-	3° 33' 16.65403" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 709 217.629 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	832.846 m	Altura Ortom.:	784.399 m	779.705 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 698 660.628 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-291 879.146 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 290 061.715 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 822.803 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 603.618 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 582.226 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 866.542 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.407 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000289	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000022		
Q13:	0.00000292		
Q23:	0.00000002		
Q33:	0.00000395		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.0 - 7.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 5.8	SVs GLONASS:	3/6
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 3.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.2 - 4.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V06A - 106

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 14:41:22 - 14/06/2017 14:52:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático		
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou		
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Automático
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Línea Base V08A - 106

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 14:41:22 - 14/06/2017 14:52:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08A - 106

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 14:41:22	-	14/06/2017 14:52:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08A	Móvil - 106
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.280 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08A	Móvil - 106		Referencia - V08A	Móvil - 106
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 27.80857" N	Coordenada X:	469 590.920 m	467 274.289 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 56.68389" O	Coordenada Y:	4 718 987.498 m	4 719 182.644 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	704.926 m	Altura Ortom.:	663.596 m	652.346 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 559.068 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-278 713.670 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 369.586 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-269.986 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-2 306.736 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	128.316 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 326.024 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.479 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000835	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000133	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000070		
Q13:	0.00000504		
Q23:	-0.00000067		
Q33:	0.00000393		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.9	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V06A - 206

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 15:02:52 - 14/06/2017 15:13:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS/GLONASS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V06A - 206

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 15:02:52	-	14/06/2017 15:13:12
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V06A	Móvil - 206
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230GG / 471662	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202GG / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	0.360 m	-
Lectura de Altura:	0.788 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.148 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V06A	Móvil - 206		Referencia - V06A	Móvil - 206
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 32.88331" N	Coordenada X:	461 895.018 m	467 682.449 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 38.04103" O	Coordenada Y:	4 714 029.510 m	4 715 635.818 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	760.980 m	Altura Ortom.:	784.399 m	708.314 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 695 022.241 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-278 434.124 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 797.205 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.005 m
ΔX:	-815.584 m	Dist. Geom. ΔX:	0.004 m
ΔY:	5 841.404 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	1 153.264 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.003 m
Dist.Geom.:	6 009.758 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.067 m	CQ 1D:	0.005 m
Q11:	0.00001079	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000087	CQ 3D:	0.005 m
Q22:	0.00000060		
Q13:	0.00000919		
Q23:	0.00000087		
Q33:	0.00000872		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	6.3 - 6.8	SVs GPS:	4/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	4.8 - 5.1	SVs GLONASS:	3/5
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	4.6 - 4.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas
GLONASS	Transmitidas

Línea Base V08A - 206

Parámetros de Procesamiento (14/06/2017 15:02:52 - 14/06/2017 15:13:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	

Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08A - 206

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	14/06/2017 15:02:52	-	14/06/2017 15:13:12
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V08A	Móvil - 206
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230GG / 352063
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202GG / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.280 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.280 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08A	Móvil - 206		Referencia - V08A	Móvil - 206
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 32.88303" N	Coordenada X:	469 590.920 m	467 682.460 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 38.04052" O	Coordenada Y:	4 718 987.498 m	4 715 635.810 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	761.115 m	Altura Ortom.:	663.596 m	708.449 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 695 022.347 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-278 434.119 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 294 797.290 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	2 193.293 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 027.185 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 443.980 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	3 859.151 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.803 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000893	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000032	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000065		
Q13:	0.00000718		
Q23:	0.00000055		
Q33:	0.00000693		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 7.1	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 5.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 5.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z2
Propietario:	-
Jefe de Topografía:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 10:03:53
Último Acceso:	09/10/2017 17:13:13
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z2_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos

Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V07B - 406

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:29:27 - 11/06/2017 09:39:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 406

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:29:27	-	11/06/2017 09:39:47
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 406
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 406		Referencia - V07B	Móvil - 406
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 04.03192" N	Coordenada X:	475 741.789 m	473 010.885 m
Longitud WGS84 :	-	3° 19' 43.45631" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 711 021.756 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	795.412 m	Altura Ortom.:	858.683 m	742.741 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 698 463.594 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-273 276.220 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 437.606 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔX:	-2 040.895 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔY:	-2 628.645 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
ΔZ:	1 883.419 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 823.911 m		

M0:	0.406 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000143		
Q23:	0.00000022		
Q33:	0.00000213		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V08B - 406

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:29:27 - 11/06/2017 09:39:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V08B - 406

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:39:47	09:29:27 -	11/06/2017
Duración:	00:10:20		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 406
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 406		Referencia - V08B	Móvil - 406
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 33' 04.03194" N	Coordenada X:	475 603.345 m	473 010.883 m
Longitud WGS84 :	-	3° 19' 43.45636" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 711 021.757 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	795.408 m	Altura Ortom.:	729.019 m	742.738 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 698 463.591 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-273 276.221 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 437.604 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 205.224 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-2 712.963 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 547.154 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 325.642 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.303 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000143		
Q23:	0.00000022		
Q33:	0.00000213		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 3.1	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V07B - 405

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:56:47 - 11/06/2017 10:09:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 405

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 09:56:47	-	11/06/2017 10:09:32
Duración:	00:12:45		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 405
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 405		Referencia - V07B	Móvil - 405
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 05.09922" N	Coordenada X:	475 741.789 m	466 815.658 m
Longitud WGS84 :	-	3° 24' 14.34573" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 707 380.067 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 103.993 m	Altura Ortom.:	858.683 m	1 051.065 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 804.574 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-279 607.348 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 288 941.611 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	300.084 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-8 959.774 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-612.577 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 985.702 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.381 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000086		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000218		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 405

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 09:56:47 - 11/06/2017 10:09:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	

Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 405

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:09:32	-	11/06/2017
Duración:	00:12:45		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 405
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 405		Referencia - V08B	Móvil - 405
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 05.09899" N	Coordenada X:	475 603.345 m	466 815.662 m
Longitud WGS84 :	-	3° 24' 14.34560" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 707 380.060 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	1 103.985 m	Altura Ortom.:	729.019 m	1 051.057 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 804.573 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-279 607.345 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 288 941.600 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 546.205 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-9 044.088 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 043.159 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 309.153 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.497 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000099	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000086		
Q23:	-0.00000011		
Q33:	0.00000218		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 509

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:24:12 - 11/06/2017 10:35:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 509

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:24:12	-	11/06/2017 10:35:47
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 509
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 509		Referencia - V07B	Móvil - 509
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 57.46164" N	Coordenada X:	475 741.789 m	468 268.401 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 09.89233" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 703 436.353 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	844.960 m	Altura Ortom.:	858.683 m	791.958 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 703 357.619 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-278 284.333 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 285 862.462 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	2 853.129 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-7 636.758 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 691.725 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 949.260 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.399 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000091	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000045		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000104		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.5	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 509

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:24:12 - 11/06/2017 10:35:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 509

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 10:35:47	10:24:12	-	11/06/2017
Duración:	00:11:35			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 509
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 509		Referencia - V08B	Móvil - 509
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 28' 57.46214" N	Coordenada X:	475 603.345 m	468 268.400 m
Longitud WGS84 :	-	3° 23' 09.89237" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 703 436.368 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	844.941 m	Altura Ortom.:	729.019 m	791.939 m
Cartesiana X - WGS84:	-	4 703 357.594 m			
Cartesiana Y - WGS84:	-	-278 284.332 m			
Cartesiana Z - WGS84:	-	4 285 862.461 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	7 099.226 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 721.075 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8 122.298 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 265.961 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.576 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000091	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000045		
Q23:	-0.00000023		
Q33:	0.00000104		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.5	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 510

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:54:32 - 11/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático

Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 510

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:11:07	10:54:32	-	11/06/2017
Duración:	00:16:35			

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 510
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 510		Referencia - V07B	Móvil - 510
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 40.75360" N	Coordenada X:	475 741.789 m	470 202.629 m
Longitud WGS84 :	-	3° 21' 44.72755" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 701 061.793 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	995.577 m	Altura Ortom.:	858.683 m	942.558 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 705 178.719 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-276 442.605 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 284 218.052 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 674.229 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 795.030 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 336.135 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 159.975 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.874 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000087		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000127		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 510

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 10:54:32 - 11/06/2017 11:11:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 510

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:11:07	10:54:32 -	11/06/2017
Duración:	00:16:35		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 510
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 510		Referencia - V08B	Móvil - 510
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 27' 40.75360" N	Coordenada X:	475 603.345 m	470 202.628 m
Longitud WGS84 :	-	3° 21' 44.72756" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 701 061.793 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	995.572 m	Altura Ortom.:	729.019 m	942.553 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 705 178.715 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-276 442.605 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 284 218.048 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	8 920.347 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 879.348 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-9 766.711 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	14 475.080 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.991 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000034		
Q13:	0.00000087		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000127		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 511

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 511

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:27:02	-	11/06/2017 11:38:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 511
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 511		Referencia - V07B	Móvil - 511
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 36.03354" N	Coordenada X:	475 741.789 m	475 824.959 m
Longitud WGS84 :	-	3° 17' 39.64748" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 708 297.124 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	910.074 m	Altura Ortom.:	858.683 m	857.360 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 700 544.146 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-270 566.320 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 514.154 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	39.657 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	81.255 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-40.033 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	98.882 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.237 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000196	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000035	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000121		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000215		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 511

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 511

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:27:02 - 11/06/2017 11:38:02
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 511
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 511		Referencia - V08B	Móvil - 511
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 36.03346" N	Coordenada X:	475 603.345 m	475 824.959 m
Longitud WGS84 :	-	3° 17' 39.64747" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 708 297.122 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	910.077 m	Altura Ortom.:	729.019 m	857.364 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 700 544.151 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-270 566.320 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 289 514.155 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 285.783 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3.062 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 470.604 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 193.081 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.328 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000196	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000035	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000121		
Q23:	-0.00000003		
Q33:	0.00000216		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 512

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:45:57 - 11/06/2017 11:58:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07B - 512

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:45:57 - 11/06/2017 11:58:32		
Duración:	00:12:35		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 512
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 512		Referencia - V07B	Móvil - 512
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 55.62332" N	Coordenada X:	475 741.789 m	476 855.181 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 54.03959" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 705 196.522 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	846.294 m	Altura Ortom.:	858.683 m	793.539 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 702 647.467 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-269 644.138 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 287 186.896 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 142.978 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 003.436 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 367.292 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 347.134 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.331 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000271	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000060	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000140		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 512

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 11:45:57 - 11/06/2017 11:58:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 512

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 11:58:32	11:45:57 -	11/06/2017
Duración:	00:12:35		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 512
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 512		Referencia - V08B	Móvil - 512
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 29' 55.62301" N	Coordenada X:	475 603.345 m	476 855.181 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 54.03960" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 705 196.513 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	846.300 m	Altura Ortom.:	729.019 m	793.545 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 702 647.478 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-269 644.139 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 287 186.893 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	6 389.110 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	919.118 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 797.866 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 374.246 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.551 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000271	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000060	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000128		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000140		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 513

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:32:22 - 11/06/2017 12:43:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 513

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:32:22	-	11/06/2017 12:43:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 513
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:		1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 513		Referencia - V07B	Móvil - 513
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 25.50147" N	Coordenada X:	475 741.789 m	481 019.715 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 51.91078" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 707 956.168 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	860.579 m	Altura Ortom.:	858.683 m	808.012 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 022.937 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 386.618 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 241.160 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	518.447 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 260.957 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-313.027 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 295.700 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.324 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000411	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000384		
Q23:	0.00000008		
Q33:	0.00000456		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 513

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:32:22 - 11/06/2017 12:43:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 513

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:32:22	-	11/06/2017 12:43:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 513
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 513		Referencia - V08B	Móvil - 513
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 31' 25.50143" N	Coordenada X:	475 603.345 m	481 019.715 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 51.91078" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 707 956.167 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	860.569 m	Altura Ortom.:	729.019 m	808.003 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 701 022.931 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 386.617 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 289 241.153 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 764.563 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 176.640 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 743.606 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 485.308 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.417 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000411	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000384		
Q23:	0.00000008		
Q33:	0.00000456		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 514

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:51:32 - 11/06/2017 13:02:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 514

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:51:32	-	11/06/2017 13:02:32
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 514
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 514		Referencia - V07B	Móvil - 514
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 30' 53.25772" N	Coordenada X:	475 741.789 m	480 592.887 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 10.49724" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 706 962.805 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	886.427 m	Altura Ortom.:	858.683 m	833.821 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 701 689.455 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-265 849.265 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 288 525.217 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 184.966 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 798.310 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 028.971 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 048.436 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.359 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000342	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000379		
Q23:	0.00000026		
Q33:	0.00000554		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 514

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 12:51:32 - 11/06/2017 13:02:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas		Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta		Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 514

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 12:51:32	-	11/06/2017 13:02:32
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 514
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 514		Referencia - V08B	Móvil - 514
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 30' 53.25777" N	Coordenada X:	475 603.345 m	480 592.887 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 10.49723" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 706 962.806 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	886.405 m	Altura Ortom.:	729.019 m	833.800 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 701 689.438 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-265 849.264 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 288 525.203 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 431.071 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 713.994 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 459.556 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 029.120 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.494 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000342	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000024		
Q13:	0.00000379		
Q23:	0.00000026		
Q33:	0.00000554		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.8 - 4.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 515

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:21:22 - 11/06/2017 14:32:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 515

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:21:22 - 11/06/2017 14:32:22
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 515
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 515		Referencia - V07B	Móvil - 515
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 37.32508" N	Coordenada X:	475 741.789 m	477 607.763 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 21.76979" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 710 181.674 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.711 m	Altura Ortom.:	858.683 m	839.105 m
Cartesiana WGS84: X	- -	4 699 355.798 m			
Cartesiana WGS84: Y	- -	-268 717.781 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 290 895.526 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 148.691 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 929.794 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 341.339 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 615.872 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.448 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000322	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 4.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 515

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:21:22 - 11/06/2017 14:32:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V08B - 515

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:21:22	-	11/06/2017 14:32:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 515
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 515		Referencia - V08B	Móvil - 515
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 37.32514" N	Coordenada X:	475 603.345 m	477 607.764 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 21.76975" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 710 181.676 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.716 m	Altura Ortom.:	729.019 m	839.110 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 699 355.801 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-268 717.780 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 290 895.531 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 097.433 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 845.478 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 089.228 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 747.969 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.505 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000322	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000146		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 4.1	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 516

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:35:42 - 11/06/2017 14:46:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 516

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:35:42	-	11/06/2017 14:46:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 516
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 516		Referencia - V07B	Móvil - 516
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 45.18277" N	Coordenada X:	475 741.789 m	478 929.816 m
Longitud WGS84 :	-	3° 15' 23.83766" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 710 419.912 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.107 m	Altura Ortom.:	858.683 m	838.546 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 266.939 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-267 388.555 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 073.776 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 237.551 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 259.019 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m

ΔZ:	1 519.589 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 802.879 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.310 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000341	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000043	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000015		
Q33:	0.00000120		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.7	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 516

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 14:35:42 - 11/06/2017 14:46:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 516

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 14:35:42	-	11/06/2017 14:46:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 516
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 516		Referencia - V08B	Móvil - 516
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 32' 45.18280" N	Coordenada X:	475 603.345 m	478 929.814 m
Longitud WGS84 :	-	3° 15' 23.83775" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 710 419.913 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	891.101 m	Altura Ortom.:	729.019 m	838.540 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 699 266.934 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-267 388.557 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 291 073.773 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 008.566 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 174.700 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 910.986 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 253.954 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.376 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000341	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000043	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000015		
Q33:	0.00000120		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.7	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 407

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:09:27 - 11/06/2017 15:20:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 407

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:09:27	-	11/06/2017 15:20:27
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 407
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 407		Referencia - V07B	Móvil - 407
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 20.88297" N	Coordenada X:	475 741.789 m	479 562.317 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 56.72445" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 715 220.552 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	864.116 m	Altura Ortom.:	858.683 m	811.725 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 036.998 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-266 585.491 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 594.356 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 467.491 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 062.084 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 040.169 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 865.260 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.478 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000506	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000038	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000065		
Q13:	0.00000395		
Q23:	0.00000016		
Q33:	0.00000455		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 4.4	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.5 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 407

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:09:27 - 11/06/2017 15:20:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V08B - 407

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:09:27	-	11/06/2017 15:20:27
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 407
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 407		Referencia - V08B	Móvil - 407
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 20.88288" N	Coordenada X:	475 603.345 m	479 562.313 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 56.72464" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 715 220.549 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	864.121 m	Altura Ortom.:	729.019 m	811.730 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 696 037.003 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-266 585.495 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 294 594.358 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-221.365 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 977.762 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	609.599 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 030.286 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.377 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000476	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000052	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000053		
Q13:	0.00000343		
Q23:	-0.00000017		

Q33:	0.00000349				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 4.4	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.7 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 408

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:31:57 - 11/06/2017 15:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V07B - 408

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:31:57 - 11/06/2017 15:44:12
Duración:	00:12:15

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 408
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 408		Referencia - V07B	Móvil - 408
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 12.46875" N	Coordenada X:	475 741.789 m	483 310.116 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 12.25872" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 714 951.004 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	760.309 m	Altura Ortom.:	858.683 m	708.020 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 347.209 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-262 846.559 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 332.929 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 157.280 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 801.016 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 778.742 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 048.642 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.425 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000207	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000202		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000286		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 3.2	SVs GPS:	7/7

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 408

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:31:57 - 11/06/2017 15:44:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 408

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 15:31:57	-	11/06/2017 15:44:12	
Duración:	00:12:15			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 408
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 408		Referencia - V08B	Móvil - 408
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 35' 12.46857" N	Coordenada X:	475 603.345 m	483 310.117 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 12.25870" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 714 950.999 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	760.306 m	Altura Ortom.:	729.019 m	708.017 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 347.211 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-262 846.558 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 294 332.923 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	88.843 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 716.699 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	348.164 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 725.060 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.365 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000207	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000202		
Q23:	0.00000027		
Q33:	0.00000286		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 3.2	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.4	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 308

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:59:12 - 11/06/2017 16:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 308

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:10:17	15:59:12 -	11/06/2017
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 308
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 308		Referencia - V07B	Móvil - 308
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 52.56909" N	Coordenada X:	475 741.789 m	477 692.204 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 19.17637" O	Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 718 054.361 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	765.416 m	Altura Ortom.:	858.683 m	713.067 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 945.349 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-268 349.190 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 296 610.282 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-6 559.140 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 298.384 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	7 056.094 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 904.209 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.583 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000185	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000186		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000316		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 308

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 15:59:12 - 11/06/2017 16:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 308

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:10:17	15:59:12 -	11/06/2017
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 308
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 308		Referencia - V08B	Móvil - 308
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 52.56897" N	Coordenada X:	475 603.345 m	477 692.203 m
Longitud WGS84 :	-	3° 16' 19.17643" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 718 054.357 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	765.429 m	Altura Ortom.:	729.019 m	713.080 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 693 945.361 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-268 349.192 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 296 610.288 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 313.007 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 214.065 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 625.529 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 140.711 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.618 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000185	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000186		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000316		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V07B - 307

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 16:35:12 - 11/06/2017 16:47:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V07B - 307

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:35:12	-	11/06/2017 16:47:37
Duración:	00:12:25		

Antenas

	Referencia - V07B	Móvil - 307
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.147 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.147 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V07B	Móvil - 307
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso

	Referencia - V07B	Móvil - 307
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 57.37429" N
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 26.68935" O
WGS84 Elip. Elips.:	-	739.403 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 696 002.967 m
Cartesiana Y WGS84:	-	-274 120.725 m
Cartesiana Z WGS84:	-	4 293 975.808 m

Coordenada X:	475 741.789 m	472 039.005 m	
Coordenada Y:	4 708 350.493 m	4 714 521.636 m	
Altura Ortom.:	858.683 m	686.810 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 501.522 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 473.150 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 421.620 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 202.583 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.622 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000192	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000005	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000097		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V08B - 307

Parámetros de Procesamiento (11/06/2017 16:35:12 - 11/06/2017 16:47:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V08B - 307

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	11/06/2017 16:47:37	16:35:12	-	11/06/2017
Duración:	00:12:25			

Antenas

	Referencia - V08B	Móvil - 307
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.137 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.137 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V08B	Móvil - 307		Referencia - V08B	Móvil - 307
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 34' 57.37469" N	Coordenada X:	475 603.345 m	472 039.012 m
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 26.68902" O	Coordenada Y:	4 714 481.647 m	4 714 521.649 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	739.427 m	Altura Ortom.:	729.019 m	686.834 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 696 002.977 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-274 120.718 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 293 975.833 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-255.391 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 557.461 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-8.926 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	3 566.627 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.422 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000192	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000005	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000000		
Q33:	0.00000097		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe de Procesamiento GNSS

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z2
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 10:03:53
Último Acceso:	09/10/2017 17:13:13
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z2_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos

Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V09A - 701

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:14:07 - 12/06/2017 09:24:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 701

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:14:07	-	12/06/2017 09:24:47
Duración:	00:10:40		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 701
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 701		Referencia - V09A	Móvil - 701
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 23.58428" N	Coordenada X:	481 046.254 m	488 257.739 m
Longitud WGS84 :	-	3° 08' 35.48496" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 718 985.100 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	711.096 m	Altura Ortom.:	684.549 m	659.079 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 849.708 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-257 758.619 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 277.841 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	955.083 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 175.056 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-640.516 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 266.628 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.507 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000204	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000138		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000185		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 701

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:14:07 - 12/06/2017 09:24:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 701

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:14:07	-	12/06/2017 09:24:47
Duración:	00:10:40		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 701
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 701		Referencia - V10A	Móvil - 701
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 23.58417" N	Coordenada X:	484 335.106 m	488 257.735 m
Longitud WGS84 :	-	3° 08' 35.48515" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 718 985.097 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	711.094 m	Altura Ortom.:	721.549 m	659.077 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 849.708 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-257 758.623 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 277.837 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-273.693 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 944.500 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	441.344 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 978.539 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.472 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000204	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000001	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000138		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000185		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 702

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:36:52 - 12/06/2017 09:48:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00
	flotante

Resultados de línea base: V09A - 702

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:36:52	-	12/06/2017 09:48:12
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 702
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 702		Referencia - V09A	Móvil - 702
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 02.59365" N	Coordenada X:	481 046.254 m	489 386.677 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 45.75685" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 716 485.144 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	869.018 m	Altura Ortom.:	684.549 m	816.951 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 695 717.435 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 725.700 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 295 545.283 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 822.810 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	8 207.975 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 373.073 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 998.366 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.450 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000108	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000150		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.6	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 702

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:36:52 - 12/06/2017 09:48:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V10A - 702

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:36:52	-	12/06/2017 09:48:12
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 702
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 702		Referencia - V10A	Móvil - 702
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 02.59370" N	Coordenada X:	484 335.106 m	489 386.676 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 45.75686" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 716 485.146 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	869.022 m	Altura Ortom.:	721.549 m	816.954 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 695 717.436 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 725.701 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 295 545.287 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	1 594.035 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	4 977.423 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 291.206 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 383.576 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.318 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000108	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000028		
Q13:	0.00000074		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000150		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.6	SVs GPS:	9/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 409

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:56:57 - 12/06/2017 10:07:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V09A - 409

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:56:57 - 12/06/2017 10:07:57
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 409
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 409		Referencia - V09A	Móvil - 409
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 42.73282" N	Coordenada X:	481 046.254 m	489 973.219 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 20.09552" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 717 722.355 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	744.858 m	Altura Ortom.:	684.549 m	692.849 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 694 820.766 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 090.855 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 296 372.965 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 926.142 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 842.821 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 545.391 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 181.162 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.594 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000119	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000002	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000098		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000242		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.4	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 409

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 09:56:57 - 12/06/2017 10:07:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 409

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 09:56:57	-	12/06/2017 10:07:57
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 409
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 409		Referencia - V10A	Móvil - 409
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 36' 42.73278" N	Coordenada X:	484 335.106 m	489 973.219 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 20.09553" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 717 722.354 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	744.858 m	Altura Ortom.:	721.549 m	692.850 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 694 820.767 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 090.855 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 296 372.965 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	697.366 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 612.268 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-463.528 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 674.393 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.676 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000119	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000098		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000242		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.4	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 410

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:19:52 - 12/06/2017 10:30:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 410

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:19:52	-	12/06/2017 10:30:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 410
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 410		Referencia - V09A	Móvil - 410
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 36.32750" N	Coordenada X:	481 046.254 m	489 180.405 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 55.00689" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 719 376.662 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	693.640 m	Altura Ortom.:	684.549 m	641.663 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 621.458 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 822.226 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 555.382 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	726.833 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	8 111.449 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-362.974 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 152.033 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.370 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000096	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000047		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000109		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 1.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 410

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:19:52 - 12/06/2017 10:30:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 410

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:19:52	-	12/06/2017 10:30:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 410
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 410		Referencia - V10A	Móvil - 410
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 36.32736" N	Coordenada X:	484 335.106 m	489 180.408 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 55.00677" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 719 376.658 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	693.638 m	Altura Ortom.:	721.549 m	641.660 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 621.459 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 822.223 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 555.377 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-501.942 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	4 880.900 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	718.884 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	4 959.025 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.310 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000096	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000002	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000047		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000109		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.6 - 2.2	SVs GPS:	10/10
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.5 - 1.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.8 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.2 - 1.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 411

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:35:17 - 12/06/2017 10:46:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 411

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:35:17	-	12/06/2017 10:46:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 411
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 411		Referencia - V09A	Móvil - 411
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 15.28033" N	Coordenada X:	481 046.254 m	488 762.649 m
Longitud WGS84 :	-	3° 08' 13.43283" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 720 578.820 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	730.091 m	Altura Ortom.:	684.549 m	678.139 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 812.321 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-257 198.425 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 464.480 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-82.304 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	7 735.250 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	546.123 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 754.942 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.703 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000163	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000056		
Q13:	0.00000115		
Q23:	-0.00000053		
Q33:	0.00000178		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.8 - 3.2	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 411

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:35:17 - 12/06/2017 10:46:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 411

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:35:17	-	12/06/2017 10:46:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 411
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 411		Referencia - V10A	Móvil - 411
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 15.28027" N	Coordenada X:	484 335.106 m	488 762.648 m
Longitud WGS84 :	-	3° 08' 13.43287" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 720 578.818 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	730.089 m	Altura Ortom.:	721.549 m	678.136 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 812.320 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-257 198.426 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 464.477 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 311.081 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 504.697 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	1 627.984 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 966.041 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.704 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000150	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000027	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000054		
Q13:	0.00000108		
Q23:	-0.00000050		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.2	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 412

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:52:52 - 12/06/2017 11:10:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 412

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:52:52	-	12/06/2017 11:10:22
Duración:	00:17:30		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 412
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 412		Referencia - V09A	Móvil - 412
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 34.63619" N	Coordenada X:	481 046.254 m	489 263.363 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 51.48692" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 721 175.053 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	822.390 m	Altura Ortom.:	684.549 m	770.470 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 503.426 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 680.731 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 966.418 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-391.199 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	8 252.944 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 048.062 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	8 328.418 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.246 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000291	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000105	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000075		
Q13:	0.00000168		
Q23:	-0.00000065		
Q33:	0.00000165		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 4.4	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 412

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 10:52:52 - 12/06/2017 11:10:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 412

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 10:52:52	-	12/06/2017 11:10:22
Duración:	00:17:30		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 412
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 412		Referencia - V10A	Móvil - 412
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 34.63612" N	Coordenada X:	484 335.106 m	489 263.363 m
Longitud WGS84 :	-	3° 07' 51.48695" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 721 175.051 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	822.389 m	Altura Ortom.:	721.549 m	770.469 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 503.426 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-256 680.732 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 966.416 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-1 619.975 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	5 022.391 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 129.923 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 690.809 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.234 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000291	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000105	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000075		
Q13:	0.00000168		
Q23:	-0.00000065		
Q33:	0.00000165		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 4.4	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.3 - 3.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 310

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 11:28:17 - 12/06/2017 11:40:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 310

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 11:28:17	-	12/06/2017 11:40:22
Duración:	00:12:05		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 310
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 310		Referencia - V09A	Móvil - 310
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 30.34958" N	Coordenada X:	481 046.254 m	487 027.317 m
Longitud WGS84 :	-	3° 09' 29.82154" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 722 897.355 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	821.472 m	Altura Ortom.:	684.549 m	769.538 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 216.691 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-258 853.586 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 230.398 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 677.934 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 080.089 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 312.041 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 717.773 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.758 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000221	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000046	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000055		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000209		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 310

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 11:28:17 - 12/06/2017 11:40:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 310

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 11:28:17	-	12/06/2017 11:40:22
Duración:	00:12:05		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 310
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 310		Referencia - V10A	Móvil - 310
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 30.34969" N	Coordenada X:	484 335.106 m	487 027.315 m
Longitud WGS84 :	-	3° 09' 29.82163" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 722 897.359 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	821.479 m	Altura Ortom.:	721.549 m	769.544 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 216.693 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-258 853.589 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 230.404 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 906.709 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 849.535 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	3 393.911 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 299.758 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.810 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000221	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000046	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000055		
Q13:	0.00000124		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000209		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 309

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 11:48:02 - 12/06/2017 12:00:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 309

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 11:48:02	-	12/06/2017 12:00:32
Duración:	00:12:30		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 309
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 309		Referencia - V09A	Móvil - 309
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 00.07815" N	Coordenada X:	481 046.254 m	487 432.817 m
Longitud WGS84 :	-	3° 09' 12.08305" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 723 813.585 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	894.455 m	Altura Ortom.:	684.549 m	842.557 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 690 671.715 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-258 418.898 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 954.522 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 222.910 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 514.777 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 036.166 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 523.427 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.476 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000249	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000126		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 309

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 11:48:02 - 12/06/2017 12:00:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 309

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 11:48:02	-	12/06/2017 12:00:32
Duración:	00:12:30		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 309
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 309		Referencia - V10A	Móvil - 309
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 00.07820" N	Coordenada X:	484 335.106 m	487 432.814 m
Longitud WGS84 :	-	3° 09' 12.08320" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 723 813.586 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	894.454 m	Altura Ortom.:	721.549 m	842.556 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 690 671.713 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-258 418.901 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 954.522 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 451.689 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 284.222 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 118.029 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 297.494 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.478 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000249	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000042	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000118		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000126		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 208

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:13:57 - 12/06/2017 12:23:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 208

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:13:57	-	12/06/2017 12:23:57
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 208
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 208		Referencia - V09A	Móvil - 208
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 45.57084" N	Coordenada X:	481 046.254 m	482 292.854 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 57.62663" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 721 526.634 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	751.648 m	Altura Ortom.:	684.549 m	699.541 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 837.088 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-263 629.349 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 166.715 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 057.536 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 304.326 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 248.359 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	2 092.379 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.235 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000459	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000348		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000352		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 208

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:13:57 - 12/06/2017 12:23:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 208

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:13:57	-	12/06/2017 12:23:57
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 208
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

Referencia - V10A	Móvil - 208	Referencia - V10A	Móvil - 208
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso	
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 45.57081" N	Coordenada X: 484 335.106 m 482 292.848 m
Longitud WGS84 :	-	3° 12' 57.62687" O	Coordenada Y: 4 718 335.803 m 4 721 526.633 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	751.655 m	Altura Ortom.: 721.549 m 699.549 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 691 837.094 m	
Cartesiana Y WGS84:	- -	-263 629.355 m	
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 299 166.720 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 286.307 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-1 926.232 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 330.227 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 790.452 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.339 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000459	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000348		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000352		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 207

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:30:32 - 12/06/2017 12:41:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 207

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:30:32	-	12/06/2017 12:41:02
Duración:	00:10:30		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 207
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 207		Referencia - V09A	Móvil - 207
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 10.54567" N	Coordenada X:	481 046.254 m	481 761.816 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 20.82291" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 720 447.658 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	729.126 m	Altura Ortom.:	684.549 m	676.974 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 521.920 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-264 197.214 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 356.335 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-372.704 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	736.461 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	437.979 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	934.403 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.232 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000427	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000004	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000025		
Q13:	0.00000409		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000497		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 207

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:30:32 - 12/06/2017 12:41:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 207

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:30:32	-	12/06/2017 12:41:02
Duración:	00:10:30		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 207
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 207		Referencia - V10A	Móvil - 207
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 10.54579" N	Coordenada X:	484 335.106 m	481 761.816 m
Longitud WGS84 :	-	3° 13' 20.82292" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 720 447.662 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	729.125 m	Altura Ortom.:	721.549 m	676.973 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 521.917 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-264 197.214 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 356.337 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 601.484 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-2 494.091 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 519.844 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 330.941 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.309 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000427	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000004	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000025		
Q13:	0.00000409		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000497		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 209

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:54:22 - 12/06/2017 13:05:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 209

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:54:22	-	12/06/2017 13:05:57
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 209
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 209		Referencia - V09A	Móvil - 209
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 12.10695" N	Coordenada X:	481 046.254 m	479 553.904 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 58.25606" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 724 203.392 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	826.314 m	Altura Ortom.:	684.549 m	774.205 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 930.188 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-266 273.755 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 181.298 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 964.437 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-1 340.080 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 262.942 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 607.655 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.256 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000272	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000300		
Q23:	0.00000021		
Q33:	0.00000470		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 4.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 209

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 12:54:22 - 12/06/2017 13:05:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 209

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 12:54:22	-	12/06/2017 13:05:57
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 209
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 209		Referencia - V10A	Móvil - 209
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 12.10697" N	Coordenada X:	484 335.106 m	479 553.904 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 58.25606" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 724 203.393 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	826.322 m	Altura Ortom.:	721.549 m	774.213 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 930.193 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-266 273.755 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 181.304 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 193.208 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-4 570.632 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 344.811 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 573.048 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.278 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000272	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000300		
Q23:	0.00000021		
Q33:	0.00000470		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 4.0	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 210

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 13:09:47 - 12/06/2017 13:19:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 210

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 13:09:47	-	12/06/2017 13:19:47
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 210
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 210		Referencia - V09A	Móvil - 210
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 40.02408" N	Coordenada X:	481 046.254 m	480 511.596 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 16.28833" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 725 061.742 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	848.538 m	Altura Ortom.:	684.549 m	796.479 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 417.526 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 287.450 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 829.802 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-3 477.099 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-353.775 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 911.446 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	5 245.453 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.263 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000154	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.000 m
Q22:	0.00000027		
Q13:	0.00000088		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000165		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 210

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 13:09:47 - 12/06/2017 13:19:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 210

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 13:09:47	-	12/06/2017 13:19:47
Duración:	00:10:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 210
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 210		Referencia - V10A	Móvil - 210
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 40.02408" N	Coordenada X:	484 335.106 m	480 511.595 m
Longitud WGS84 :	-	3° 14' 16.28837" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 725 061.742 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	848.537 m	Altura Ortom.:	721.549 m	796.478 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 417.526 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-265 287.451 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 829.802 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.000 m
ΔX:	-4 705.876 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-3 584.328 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 993.309 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	7 741.176 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.283 m	CQ 1D:	0.000 m
Q11:	0.00000154	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000027		
Q13:	0.00000088		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000165		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 3.0	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 108

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 14:45:37 - 12/06/2017 15:00:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 108

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 14:45:37	-	12/06/2017 15:00:37
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 108
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 108		Referencia - V09A	Móvil - 108
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 18.94688" N	Coordenada X:	481 046.254 m	473 009.576 m
Longitud WGS84 :	-	3° 19' 45.80324" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 724 436.784 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	768.173 m	Altura Ortom.:	684.549 m	715.897 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 368.919 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-272 800.784 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 297.095 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 525.706 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 867.109 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 378.739 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 259.475 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.469 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000619	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000107	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000054		
Q13:	0.00000357		
Q23:	-0.00000054		
Q33:	0.00000268		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.9	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 108

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 14:45:37 - 12/06/2017 15:00:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 108

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 14:45:37	-	12/06/2017 15:00:37
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 108
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

Referencia - V10A	Móvil - 108	Referencia - V10A	Móvil - 108
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso	
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 18.94689" N	Coordenada X: 484 335.106 m 473 009.574 m
Longitud WGS84 :	-	3° 19' 45.80332" O	Coordenada Y: 4 718 335.803 m 4 724 436.784 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	768.176 m	Altura Ortom.: 721.549 m 715.900 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 689 368.921 m	
Cartesiana Y WGS84:	- -	-272 800.786 m	
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 301 297.098 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 754.480 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-11 097.663 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 460.605 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 870.905 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.543 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000619	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000107	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000054		
Q13:	0.00000357		
Q23:	-0.00000054		
Q33:	0.00000268		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 6.9	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 5.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 5.5	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V09A - 107

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:05:12 - 12/06/2017 15:20:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 107

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:05:12	-	12/06/2017 15:20:12
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 107
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 107		Referencia - V09A	Móvil - 107
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 44.26373" N	Coordenada X:	481 046.254 m	471 988.715 m
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 30.46393" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 723 371.019 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	734.021 m	Altura Ortom.:	684.549 m	681.688 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 690 008.859 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-273 856.948 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 486.914 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 885.766 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 923.273 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 568.557 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 723.679 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.475 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000329	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000034	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000038		
Q13:	0.00000241		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000251		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V10A - 107

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:05:12 - 12/06/2017 15:20:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 107

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:05:12	-	12/06/2017 15:20:12
Duración:	00:15:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 107
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 107		Referencia - V10A	Móvil - 107
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 44.26371" N	Coordenada X:	484 335.106 m	471 988.717 m
Longitud WGS84 :	-	3° 20' 30.46387" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 723 371.018 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	734.024 m	Altura Ortom.:	721.549 m	681.691 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 690 008.861 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-273 856.947 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 300 486.915 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 114.540 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-12 153.824 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 650.422 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 340.557 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.377 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000329	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000034	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000038		
Q13:	0.00000241		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000251		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.5 - 3.6	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Saltos de Ciclo

Cuenta de saltos de ciclo:	0

Línea Base V09A - 109

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:33:37 - 12/06/2017 15:47:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 109

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:33:37	-	12/06/2017 15:47:57
Duración:	00:14:20		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 109
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 109		Referencia - V09A	Móvil - 109
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 51.48694" N	Coordenada X:	481 046.254 m	474 351.777 m
Longitud WGS84 :	-	3° 18' 46.09558" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 719 883.233 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	752.442 m	Altura Ortom.:	684.549 m	700.064 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 514.284 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-271 620.843 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 939.414 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-380.340 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-6 687.168 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	21.057 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	6 698.009 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.296 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000147	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000031		
Q13:	0.00000136		
Q23:	0.00000020		
Q33:	0.00000201		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.2	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 109

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:33:37 - 12/06/2017 15:47:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V10A - 109

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:33:37 - 12/06/2017 15:47:57
Duración:	00:14:20

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 109
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 109		Referencia - V10A	Móvil - 109
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 51.48690" N	Coordenada X:	484 335.106 m	474 351.778 m
Longitud WGS84 :	-	3° 18' 46.09551" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 719 883.232 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	752.443 m	Altura Ortom.:	721.549 m	700.065 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 514.286 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-271 620.842 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 297 939.413 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 609.115 m	Dist. Geom. ΔX:	0.000 m
ΔY:	-9 917.719 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 102.920 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 107.761 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.391 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000147	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000031		
Q13:	0.00000136		
Q23:	0.00000020		
Q33:	0.00000201		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.2	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V09A - 110

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:53:52 - 12/06/2017 16:04:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V09A - 110

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:53:52	-	12/06/2017 16:04:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V09A	Móvil - 110
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.121 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.121 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V09A	Móvil - 110		Referencia - V09A	Móvil - 110
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 59.02820" N	Coordenada X:	481 046.254 m	475 283.338 m
Longitud WGS84 :	-	3° 18' 05.23146" O	Coordenada Y:	4 719 847.549 m	4 720 112.463 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	749.813 m	Altura Ortom.:	684.549 m	697.466 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 408.711 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-270 681.993 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 108.856 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-485.914 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 748.317 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	190.500 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 771.963 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.498 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000186	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000189		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000325		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base V10A - 110

Parámetros de Procesamiento (12/06/2017 15:53:52 - 12/06/2017 16:04:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios

Máscara de Elevación:	15°	15°
Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V10A - 110

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	12/06/2017 15:53:52	-	12/06/2017 16:04:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V10A	Móvil - 110
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.035 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.035 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V10A	Móvil - 110		Referencia - V10A	Móvil - 110
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 37' 59.02820" N	Coordenada X:	484 335.106 m	475 283.335 m
Longitud WGS84 :	-	3° 18' 05.23158" O	Coordenada Y:	4 718 335.803 m	4 720 112.463 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	749.808 m	Altura Ortom.:	721.549 m	697.461 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 408.707 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-270 681.995 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 108.853 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 714.694 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 978.872 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 272.360 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 229.259 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.520 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000186	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000190		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000325		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z2
Propietario:	-

Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 10:03:53
Último Acceso:	09/10/2017 17:13:13
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z2_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base MIBR - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 601		Referencia - MIBR	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19611" N	Coordenada X:	505 045.643 m	492 886.980 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.55287" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 444.267 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.767 m	Altura Ortom.:	475.407 m	587.086 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.400 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.608 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.441 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-639.720 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-12 147.822 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	165.675 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	12 165.783 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.183 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000254		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.7	SVs GPS:	8/9

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 09:10:17	08:59:17	-	28/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 601		Referencia - LANT	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19572" N	Coordenada X:	501 566.958 m	492 886.979 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.55292" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 444.255 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.860 m	Altura Ortom.:	481.153 m	587.179 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.476 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.613 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.495 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	2 175.116 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 810.206 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 702.453 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	9 468.585 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.208 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000254		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V13A - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 08:59:17	-	28/06/2017 09:10:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 601		Referencia - V13A	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19825" N	Coordenada X:	496 922.151 m	492 887.060 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.54935" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 444.333 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.889 m	Altura Ortom.:	550.335 m	587.208 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.449 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.530 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.572 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 025.333 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 096.401 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 292.548 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 416.162 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.587 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000370	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000206	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000205		
Q13:	-0.00000033		
Q23:	0.00000083		
Q33:	0.00000280		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 4.4	SVs GPS:	6/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 4.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.9 - 3.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57
Duración:	00:12:05

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 602		Referencia - MIBR	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84955" N	Coordenada X:	505 045.643 m	494 202.170 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64050" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 722 131.940 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.336 m	Altura Ortom.:	475.407 m	562.600 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 966.210 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-251 704.200 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 533.983 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 655.090 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 950.414 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 286.783 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 308.416 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.969 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000051		
Q13:	0.00000110		
Q23:	-0.00000034		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 09:49:52	-	28/06/2017 10:01:57
Duración:	00:12:05		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 602		Referencia - LANT	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84957" N	Coordenada X:	501 566.958 m	494 202.170 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64049" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 722 131.940 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.407 m	Altura Ortom.:	481.153 m	562.671 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 966.261 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-251 704.202 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 534.031 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 469.902 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-7 612.795 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 154.917 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 222.908 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.215 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000197	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000051		
Q13:	0.00000110		
Q23:	-0.00000034		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:01:57	09:49:52	-	28/06/2017
Duración:	00:12:05			

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 602		Referencia - V13A	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84903" N	Coordenada X:	496 922.151 m	494 202.179 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64011" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 722 131.924 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.498 m	Altura Ortom.:	550.335 m	562.763 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 691 966.340 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-251 704.198 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 299 534.081 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	3 320.224 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	-2 899.069 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 745.039 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	5 783.927 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.068 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000743	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000190	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000112		
Q13:	0.00000304		
Q23:	-0.00000099		
Q33:	0.00000243		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 5.2	SVs GPS:	5/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.7 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:52:02	-	28/06/2017 11:03:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	**Móvil - 703**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	**Móvil - 703**		**Referencia - MIBR**	**Móvil - 703**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47349" N	Coordenada X:	505 045.643 m	495 757.654 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27261" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 720 237.674 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.212 m	Altura Ortom.:	475.407 m	791.461 m
Cartesiana X - - WGS84:	-	4 693 498.806 m			
Cartesiana Y - - WGS84:	-	-250 226.275 m			
Cartesiana Z - - WGS84:	-	4 298 295.748 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	3 187.686 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-9 472.490 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 525.018 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 597.885 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.036 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:03:02	10:52:02	-	28/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 703
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 703		Referencia - LANT	Móvil - 703
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47383" N	Coordenada X:	501 566.958 m	495 757.650 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27277" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 720 237.684 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.236 m	Altura Ortom.:	481.153 m	791.486 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 498.817 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-250 226.279 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 295.772 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	6 002.457 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-6 134.872 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-6 393.176 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 702.282 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.965 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:03:02	10:52:02	-	28/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 703
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 703		Referencia - V13A	Móvil - 703
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47456" N	Coordenada X:	496 922.151 m	495 757.674 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27172" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 720 237.707 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.197 m	Altura Ortom.:	550.335 m	791.446 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 498.774 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-250 226.253 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 295.762 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 852.657 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-1 421.124 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 983.358 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 099.418 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.700 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:06:37	11:55:17 -	28/06/2017
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 704		Referencia - MIBR	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87726" N	Coordenada X:	505 045.643 m	501 355.826 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.45013" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 722 377.260 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	553.869 m	Altura Ortom.:	475.407 m	502.351 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 132.134 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-244 545.879 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 675.217 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 821.014 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 792.093 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 145.549 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	4 722.229 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.722 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000354	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000506		
Q23:	-0.00000026		
Q33:	0.00000973		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	5.0 - 7.0	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	4.3 - 5.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.7 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.9 - 5.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:06:37	11:55:17 -	28/06/2017
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 704		Referencia - LANT	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87908" N	Coordenada X:	501 566.958 m	501 355.812 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.45077" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 722 377.316 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.071 m	Altura Ortom.:	481.153 m	502.553 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 132.244 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-244 545.899 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 675.395 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	4 635.884 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-454.492 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 013.553 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	6 843.515 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.164 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000227	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000234		
Q23:	0.00000013		
Q33:	0.00000393		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37
Duración:	00:11:20

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 704		Referencia - V13A	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87886" N	Coordenada X:	496 922.151 m	501 355.840 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.44951" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 722 377.309 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.083 m	Altura Ortom.:	550.335 m	502.565 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 692 132.259 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-244 545.871 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 299 675.398 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 486.142 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 259.258 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 603.722 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 578.851 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.624 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000227	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000234		
Q23:	0.00000013		
Q33:	0.00000393		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 705		Referencia - MIBR	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77623" N	Coordenada X:	505 045.643 m	505 622.694 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91863" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 861.775 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.676 m	Altura Ortom.:	475.407 m	459.364 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 962.523 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 157.409 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 207.676 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-348.597 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	596.377 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	386.910 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	791.760 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.608 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000290	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000106		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000142		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 705		Referencia - LANT	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77548" N	Coordenada X:	501 566.958 m	505 622.713 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91780" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 861.751 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.742 m	Altura Ortom.:	481.153 m	459.430 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 962.588 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 157.393 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 207.704 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 466.229 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 934.014 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 481.244 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 264.534 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.724 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000291	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000105		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000147		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:		1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 705		Referencia - V13A	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77634" N	Coordenada X:	496 922.151 m	505 622.705 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91816" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 861.778 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.752 m	Altura Ortom.:	550.335 m	459.440 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 962.577 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 157.401 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 207.730 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 316.461 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	8 647.728 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 071.390 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 812.726 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.778 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000576	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000071	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000050		
Q13:	0.00000180		
Q23:	-0.00000029		
Q33:	0.00000166		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.1 - 4.3	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.5 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 605		Referencia - MIBR	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32747" N	Coordenada X:	505 045.643 m	502 321.438 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89411" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 732 200.150 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.280 m	Altura Ortom.:	475.407 m	535.011 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 550.903 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-243 233.550 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 306 919.750 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-4 760.217 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 479.765 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 098.984 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 403.279 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.325 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 605		Referencia - LANT	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32698" N	Coordenada X:	501 566.958 m	502 321.442 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89391" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 732 200.135 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.325 m	Altura Ortom.:	481.153 m	535.057 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 685 550.947 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-243 233.548 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 306 919.770 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-1 945.413 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	857.859 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 230.822 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	3 081.740 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.036 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:	
GPS	Transmitidas

Línea Base V13A - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 605		Referencia - V13A	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32758" N	Coordenada X:	496 922.151 m	502 321.433 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89432" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 732 200.153 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.358 m	Altura Ortom.:	550.335 m	535.089 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 685 550.958 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-243 233.558 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 306 919.806 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-3 095.159 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	5 571.571 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	3 640.685 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 340.096 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.120 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 604		Referencia - MIBR	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96497" N	Coordenada X:	505 045.643 m	499 497.296 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.09013" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 680.262 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.945 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.471 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 689 789.498 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-246 285.093 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 302 097.046 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.005 m
ΔX:	-521.622 m	Dist. Geom. ΔX:	0.005 m
ΔY:	-5 531.307 m	Dist. Geom. ΔY:	0.002 m
ΔZ:	276.280 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	5 562.714 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.586 m	CQ 1D:	0.005 m
Q11:	0.00006787	CQ 2D:	0.003 m
Q12:	-0.00002190	CQ 3D:	0.005 m
Q22:	0.00000862		
Q13:	0.00002442		
Q23:	-0.00000792		
Q33:	0.00001099		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 5.3	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52	
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 604		Referencia - LANT	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96526" N	Coordenada X:	501 566.958 m	499 497.307 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.08963" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 680.271 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.983 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.509 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 689 789.520 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-246 285.083 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 302 097.078 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	2 293.161 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 193.675 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 591.870 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 097.388 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.706 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000472	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000068		
Q13:	0.00000164		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000137		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 5.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 604		Referencia - V13A	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96552" N	Coordenada X:	496 922.151 m	499 497.311 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.08947" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 680.279 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.973 m	Altura Ortom.:	550.335 m	490.500 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 789.508 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-246 285.078 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 097.078 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 143.392 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 520.050 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m

ΔZ:	-1 182.042 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 009.190 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.711 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000393	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000063	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000058		
Q13:	0.00000138		
Q23:	-0.00000018		
Q33:	0.00000128		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 5.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:56:07	-	28/06/2017 16:08:02
Duración:	00:11:55		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 603		Referencia - MIBR	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09075" N	Coordenada X:	505 045.643 m	497 743.160 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20529" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 728 059.564 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.134 m	Altura Ortom.:	475.407 m	512.674 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 101.710 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-247 954.043 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 303 861.431 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 209.410 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 200.258 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 040.665 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 803.173 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.691 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000408	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000105		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		

Duración mín. para solución (estático): 00:05:00

flotante

Resultados de línea base: LANT - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 16:08:02	15:56:07 -	28/06/2017
Duración:	00:11:55		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 603		Referencia - LANT	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09034" N	Coordenada X:	501 566.958 m	497 743.160 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20528" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 728 059.551 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.199 m	Altura Ortom.:	481.153 m	512.739 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 101.766 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-247 954.046 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 303 861.466 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	605.407 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 862.639 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-827.482 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 996.401 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.633 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000408	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000105		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V13A - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 16:08:02	15:56:07 -	28/06/2017
Duración:	00:11:55		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 603		Referencia - V13A	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09108" N	Coordenada X:	496 922.151 m	497 743.162 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20520" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 728 059.574 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.180 m	Altura Ortom.:	550.335 m	512.719 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 688 101.736 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-247 954.042 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 303 861.469 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-544.380 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	851.087 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	582.349 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 166.117 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	0.509 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00003564	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000567	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000137		
Q13:	0.00000664		
Q23:	-0.00000084		

Q33:	0.00000224

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	9.0 - 11.8	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	7.6 - 10.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	3.6 - 5.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	6.6 - 8.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z2
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 10:03:53
Último Acceso:	09/10/2017 17:13:13
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z2_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base MIBR - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:39:52	-	29/06/2017 17:52:12	
Duración:	00:12:20			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 606
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 606		Referencia - MIBR	Móvil - 606
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12029" N	Coordenada X:	505 045.643 m	504 693.181 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66604" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 172.125 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.549 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.286 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.106 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.116 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m

ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 617.014 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-215.952 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 842.350 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 869.670 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.665 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000188	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000156		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000207		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:39:52	-	29/06/2017 17:52:12
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 606
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento de fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 606		Referencia - LANT	Móvil - 606
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12015" N	Coordenada X:	501 566.958 m	504 693.182 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66600" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 172.120 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.505 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.243 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 687 694.077 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-240 969.735 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 304 663.083 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	197.717 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 121.672 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m

ΔZ:	-25.865 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 128.034 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.681 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000188	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000156		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000207		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:52:12	17:39:52	-	29/06/2017
Duración:	00:12:20			

Antenas

	Referencia - V15	**Móvil - 606**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.426 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.426 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	**Móvil - 606**		**Referencia - V15**	**Móvil - 606**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12030" N	Coordenada X:	507 375.958 m	504 693.177 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66621" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 172.125 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.452 m	Altura Ortom.:	590.472 m	490.189 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.034 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.050 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 377.196 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-2 760.056 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 789.384 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 566.016 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.730 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000264	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000032	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000204		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000237		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 3.2	SVs GPS:	7/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 606B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:07:12	17:53:47	-	29/06/2017
Duración:	00:13:25			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 606B		Referencia - MIBR	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12075" N	Coordenada X:	505 045.643 m	504 693.181 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66603" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 172.139 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.574 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.312 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.115 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.143 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 617.005 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-215.953 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 842.377 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 869.685 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.063 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000210	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000143		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000168		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.8	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - 606B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:53:47	-	29/06/2017 18:07:12
Duración:	00:13:25		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 606B		Referencia - LANT	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12063" N	Coordenada X:	501 566.958 m	504 693.175 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66631" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 172.135 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.524 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.262 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 687 694.080 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-240 969.743 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 304 663.107 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	197.721 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	3 121.665 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-25.841 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 128.027 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.122 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000210	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000143		
Q23:	-0.00000007		

Q33:	0.00000168				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.8	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V15 - 606B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12
Duración:	00:13:25

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.426 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.426 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 606B		Referencia - V15	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12082" N	Coordenada X:	507 375.958 m	504 693.186 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66583" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 172.141 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.446 m	Altura Ortom.:	590.472 m	490.184 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.020 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.729 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.058 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 377.182 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 760.046 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 789.375 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 565.999 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.896 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000392	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000049	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000168		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000239		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 4.5	SVs GPS:	6/9

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 4.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 2.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52	-	29/06/2017 18:46:27	
Duración:	00:13:35			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 706		Referencia - MIBR	Móvil - 706
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93126" N	Coordenada X:	505 045.643 m	510 882.052 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56449" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 327.490 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	525.968 m	Altura Ortom.:	475.407 m	474.849 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 895.889 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 779.981 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 761.629 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 415.231 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 973.804 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 940.863 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 082.962 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.835 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000092		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52	-	29/06/2017 18:46:27
Duración:	00:13:35		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 706		Referencia - LANT	Móvil - 706
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93082" N	Coordenada X:	501 566.958 m	510 882.049 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56460" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 327.477 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	525.950 m	Altura Ortom.:	481.153 m	474.831 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 895.884 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 779.984 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 761.607 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	399.525 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 311.423 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	72.659 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 320.274 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.733 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000092		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V15 - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27
Duración:	00:13:35

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.426 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.426 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 706		Referencia - V15	Móvil - 706
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93073" N	Coordenada X:	507 375.958 m	510 882.059 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56418" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 327.474 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	525.900 m	Altura Ortom.:	590.472 m	474.781 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 895.850 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 779.972 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 761.571 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 579.013 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 429.710 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 690.862 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 137.053 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.784 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000093		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:02:32	-	29/06/2017 19:19:12
Duración:	00:16:40		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 901
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 901		Referencia - MIBR	Móvil - 901
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90565" N	Coordenada X:	505 045.643 m	513 871.898 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11150" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 362.894 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.894 m	Altura Ortom.:	475.407 m	596.845 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 113.661 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-231 795.745 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 866.433 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 197.459 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 958.041 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 045.667 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 713.465 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.672 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000213	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000139		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000155		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:02:32	-	29/06/2017 19:19:12
Duración:	00:16:40		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 901
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 901		Referencia - LANT	Móvil - 901
Clase de punto:	Control - Fijo en 3D	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90514" N	Coordenada X:	501 566.958 m	513 871.903 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11126" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 362.879 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.856 m	Altura Ortom.:	481.153 m	596.807 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 688 113.644 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-231 795.738 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 304 866.396 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	617.285 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	12 295.669 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	177.448 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 312.433 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.597 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000214	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000139		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000155		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:19:12	19:02:32 -	29/06/2017
Duración:	00:16:40		

Antenas

	Referencia - V15	**Móvil - 901**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAT502 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	0.000 m	-
Lectura de Altura:	1.426 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.426 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	**Móvil - 901**		**Referencia - V15**	**Móvil - 901**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90506" N	Coordenada X:	507 375.958 m	513 871.897 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11152" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 362.876 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.809 m	Altura Ortom.:	590.472 m	596.760 m
Cartesiana X - - WGS84:	-	4 688 113.611 m			
Cartesiana Y - - WGS84:	-	-231 795.742 m			
Cartesiana Z - - WGS84:	-	4 304 866.362 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 796.773 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 413.940 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 586.071 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 847.090 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.640 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000234	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000019	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000150		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000160		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z3
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 11:01:45
Último Acceso:	09/10/2017 17:36:52
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z3_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-

Modelo CSCS:	-

Línea Base MIBR - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 09:10:17	08:59:17	- 28/06/2017
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 601		Referencia - MIBR	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19611" N	Coordenada X:	505 045.643 m	492 886.979 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.55287" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 444.266 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.767 m	Altura Ortom.:	475.407 m	587.099 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.400 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.608 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.441 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-639.720 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-12 147.822 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	165.675 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	12 165.783 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.183 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000254		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: LANT - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 08:59:17	-	28/06/2017 09:10:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 601		Referencia - LANT	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19572" N	Coordenada X:	501 566.958 m	492 886.977 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.55292" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 444.254 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.860 m	Altura Ortom.:	481.153 m	587.192 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.476 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.613 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.495 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	2 175.116 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 810.206 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 702.453 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	9 468.585 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.208 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000001	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000010		
Q33:	0.00000254		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 601

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 08:59:17 - 28/06/2017 09:10:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	

Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 601

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 08:59:17	-	28/06/2017 09:10:17
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 601
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 601		Referencia - V13A	Móvil - 601
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 40' 53.19823" N	Coordenada X:	496 922.151 m	492 887.059 m
Longitud WGS84 :	-	3° 05' 12.54935" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 444.331 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	638.890 m	Altura Ortom.:	550.335 m	587.222 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 671.450 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-252 901.530 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 301 986.572 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 025.333 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 096.401 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 292.548 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 416.162 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.587 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000370	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000206	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000205		
Q13:	-0.00000033		
Q23:	0.00000083		
Q33:	0.00000280		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 4.4	SVs GPS:	6/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 4.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.9 - 3.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:01:57	09:49:52 -	28/06/2017
Duración:	00:12:05		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 602		Referencia - MIBR	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84955" N	Coordenada X:	505 045.643 m	494 202.168 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64050" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 722 131.938 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.336 m	Altura Ortom.:	475.407 m	562.623 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 691 966.210 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-251 704.200 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 299 533.983 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 655.090 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 950.414 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 286.783 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 308.416 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.969 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000198	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000051		
Q13:	0.00000110		
Q23:	-0.00000034		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base LANT - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:01:57	09:49:52	-	28/06/2017
Duración:	00:12:05			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 602		Referencia - LANT	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84957" N	Coordenada X:	501 566.958 m	494 202.168 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64049" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 722 131.939 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.407 m	Altura Ortom.:	481.153 m	562.694 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 966.261 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-251 704.202 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 534.031 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 469.902 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-7 612.795 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 154.917 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 222.908 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.215 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000197	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000014	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000051		
Q13:	0.00000110		
Q23:	-0.00000034		
Q33:	0.00000173		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.9	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 602

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 09:49:52 - 28/06/2017 10:01:57)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático

Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 602

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:01:57	09:49:52	-	28/06/2017
Duración:	00:12:05			

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 602
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 602		Referencia - V13A	Móvil - 602
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 05.84901" N	Coordenada X:	496 922.151 m	494 202.177 m
Longitud WGS84 :	-	3° 04' 14.64010" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 722 131.922 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	614.499 m	Altura Ortom.:	550.335 m	562.786 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 691 966.341 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-251 704.198 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 534.081 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	3 320.224 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	-2 899.069 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 745.039 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	5 783.927 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.068 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000743	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000190	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000112		
Q13:	0.00000304		
Q23:	-0.00000099		
Q33:	0.00000243		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.0 - 5.2	SVs GPS:	5/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.4 - 4.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.7 - 2.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.9 - 3.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Línea Base MIBR - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:03:02	10:52:02 -	28/06/2017
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 703
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 703		Referencia - MIBR	Móvil - 703
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47349" N	Coordenada X:	505 045.643 m	495 757.654 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27261" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 720 237.676 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.212 m	Altura Ortom.:	475.407 m	791.522 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 498.806 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-250 226.275 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 295.748 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	3 187.686 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-9 472.490 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-3 525.018 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 597.885 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.036 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:03:02	10:52:02 -	28/06/2017
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 703
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 703		Referencia - LANT	Móvil - 703
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47383" N	Coordenada X:	501 566.958 m	495 757.651 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27277" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 720 237.686 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.236 m	Altura Ortom.:	481.153 m	791.546 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 693 498.817 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-250 226.279 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 298 295.772 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	6 002.457 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-6 134.872 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-6 393.176 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	10 702.282 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.965 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 703

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 703

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 10:52:02 - 28/06/2017 11:03:02
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 703
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 703		Referencia - V13A	Móvil - 703
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 38' 04.47455" N	Coordenada X:	496 922.151 m	495 757.674 m
Longitud WGS84 :	-	3° 03' 06.27171" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 720 237.708 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	843.197 m	Altura Ortom.:	550.335 m	791.507 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 693 498.774 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-250 226.253 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 298 295.762 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	4 852.657 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-1 421.124 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 983.358 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 099.418 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.700 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000527	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000049		
Q13:	0.00000311		
Q23:	-0.00000044		
Q33:	0.00000258		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 3.5	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37		
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 704		Referencia - MIBR	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87726" N	Coordenada X:	505 045.643 m	501 355.826 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.45013" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 722 377.260 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	553.869 m	Altura Ortom.:	475.407 m	502.381 m
Cartesiana X - WGS84:	-	4 692 132.134 m			
Cartesiana Y - WGS84:	-	-244 545.879 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 675.217 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 821.014 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 792.093 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 145.549 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	4 722.229 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.722 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000354	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000026		
Q13:	0.00000506		
Q23:	-0.00000026		
Q33:	0.00000973		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	5.0 - 7.0	SVs GPS:	6/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	4.3 - 5.9	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.7 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.9 - 5.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:06:37	11:55:17 -	28/06/2017
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 704		Referencia - LANT	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87908" N	Coordenada X:	501 566.958 m	501 355.811 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.45077" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 722 377.316 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.071 m	Altura Ortom.:	481.153 m	502.583 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 132.244 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-244 545.899 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 675.395 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	4 635.884 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-454.492 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-5 013.553 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	6 843.515 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.164 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000227	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000234		
Q23:	0.00000013		
Q33:	0.00000393		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.9	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 704

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 11:55:17 - 28/06/2017 12:06:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 704

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 12:06:37	11:55:17 -	28/06/2017
Duración:	00:11:20		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 704
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:		1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 704		Referencia - V13A	Móvil - 704
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 39' 13.87884" N	Coordenada X:	496 922.151 m	501 355.840 m
Longitud WGS84 :	-	2° 59' 00.44951" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 722 377.308 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.084 m	Altura Ortom.:	550.335 m	502.596 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 692 132.259 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-244 545.871 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 299 675.398 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 486.142 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 259.258 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 603.722 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 578.851 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.624 m	CQ 1D:	0.001 m		
Q11:	0.00000227	CQ 2D:	0.001 m		
Q12:	0.00000012	CQ 3D:	0.002 m		
Q22:	0.00000023				
Q13:	0.00000234				
Q23:	0.00000013				
Q33:	0.00000393				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.6	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 705		Referencia - MIBR	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77623" N	Coordenada X:	505 045.643 m	505 622.694 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91863" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 861.774 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.676 m	Altura Ortom.:	475.407 m	459.356 m
Cartesiana X WGS84:	-	- 4 689 962.523 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	- -240 157.409 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	- 4 302 207.676 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-348.597 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	596.377 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	386.910 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	791.760 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.608 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000290	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000106		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000142		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 705		Referencia - LANT	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77548" N	Coordenada X:	501 566.958 m	505 622.713 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91780" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 861.751 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.742 m	Altura Ortom.:	481.153 m	459.423 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 689 962.588 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-240 157.393 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 302 207.704 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 466.229 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 934.014 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 481.244 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 264.534 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.724 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000291	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000015	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000105		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000147		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.5	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 705

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 13:09:02 - 28/06/2017 13:20:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 705

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 13:09:02	-	28/06/2017 13:20:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 705
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 705		Referencia - V13A	Móvil - 705
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 06.77632" N	Coordenada X:	496 922.151 m	505 622.705 m
Longitud WGS84 :	-	2° 55' 52.91815" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 861.777 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	510.753 m	Altura Ortom.:	550.335 m	459.433 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 689 962.578 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-240 157.401 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 302 207.730 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 316.461 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	8 647.728 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 071.390 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 812.726 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.778 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000576	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000071	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000050		
Q13:	0.00000180		
Q23:	-0.00000029		
Q33:	0.00000166		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	4.1 - 4.3	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.5 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.1 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 605		Referencia - MIBR	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32747" N	Coordenada X:	505 045.643 m	502 321.438 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89411" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 732 200.150 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.280 m	Altura Ortom.:	475.407 m	534.985 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 685 550.903 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-243 233.550 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 306 919.750 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-4 760.217 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 479.765 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 098.984 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 403.279 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.325 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 605		Referencia - LANT	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32698" N	Coordenada X:	501 566.958 m	502 321.442 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89391" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 732 200.135 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.325 m	Altura Ortom.:	481.153 m	535.030 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 685 550.947 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-243 233.548 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 306 919.770 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-1 945.413 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	857.859 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 230.822 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	3 081.740 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.036 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 605

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 14:42:22 - 28/06/2017 14:53:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 605

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 14:42:22	-	28/06/2017 14:53:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 605
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 605		Referencia - V13A	Móvil - 605
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 32.32756" N	Coordenada X:	496 922.151 m	502 321.433 m
Longitud WGS84 :	-	2° 58' 17.89431" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 732 200.153 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	586.358 m	Altura Ortom.:	550.335 m	535.063 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 550.958 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-243 233.558 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 306 919.805 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-3 095.159 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	5 571.571 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m

ΔZ:	3 640.685 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 340.096 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.120 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000195		
Q23:	-0.00000022		
Q33:	0.00000349		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 604		Referencia - MIBR	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96497" N	Coordenada X:	505 045.643 m	499 497.295 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.09013" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 725 680.262 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.945 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.479 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 789.498 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-246 285.093 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 097.046 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.005 m
ΔX:	-521.622 m	Dist. Geom. ΔX:	0.005 m
ΔY:	-5 531.307 m	Dist. Geom. ΔY:	0.002 m
ΔZ:	276.280 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	5 562.714 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.586 m	CQ 1D:	0.005 m
Q11:	0.00006787	CQ 2D:	0.003 m
Q12:	-0.00002190	CQ 3D:	0.005 m
Q22:	0.00000862		
Q13:	0.00002442		
Q23:	-0.00000792		
Q33:	0.00001099		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 5.3	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 604		Referencia - LANT	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96526" N	Coordenada X:	501 566.958 m	499 497.307 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.08964" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 725 680.271 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.983 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.517 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 689 789.520 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-246 285.083 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 302 097.078 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	2 293.161 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 193.675 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-2 591.870 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 097.388 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.706 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000472	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000091	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000068		
Q13:	0.00000164		
Q23:	-0.00000027		
Q33:	0.00000137		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 5.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 604

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:28:52 - 28/06/2017 15:39:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V13A - 604

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:28:52	-	28/06/2017 15:39:52
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 604
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 604		Referencia - V13A	Móvil - 604
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 41' 00.96550" N	Coordenada X:	496 922.151 m	499 497.310 m
Longitud WGS84 :	-	3° 00' 22.08947" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 725 680.278 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.974 m	Altura Ortom.:	550.335 m	490.508 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 689 789.509 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-246 285.078 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 302 097.078 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 143.392 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 520.050 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 182.042 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 009.190 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.711 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000393	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000063	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000058		
Q13:	0.00000138		
Q23:	-0.00000018		

Q33:	0.00000128				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 5.3	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 4.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 2.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.8	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02
Duración:	00:11:55

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 603		Referencia - MIBR	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09075" N	Coordenada X:	505 045.643 m	497 743.159 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20529" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 728 059.563 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.134 m	Altura Ortom.:	475.407 m	512.674 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 101.710 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-247 954.043 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 303 861.431 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 209.410 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 200.258 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 040.665 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 803.173 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.691 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000408	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000105		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 15:56:07	-	28/06/2017 16:08:02	
Duración:	00:11:55			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 603		Referencia - LANT	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09034" N	Coordenada X:	501 566.958 m	497 743.159 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20528" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 728 059.551 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.199 m	Altura Ortom.:	481.153 m	512.739 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 101.766 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-247 954.046 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 303 861.466 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	605.407 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 862.639 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-827.482 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 996.401 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.633 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000408	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000105		
Q23:	0.00000014		
Q33:	0.00000125		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.0	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V13A - 603

Parámetros de Procesamiento (28/06/2017 15:56:07 - 28/06/2017 16:08:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V13A - 603

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	28/06/2017 16:08:02	15:56:07 -	28/06/2017
Duración:	00:11:55		

Antenas

	Referencia - V13A	Móvil - 603
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.366 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.366 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V13A	Móvil - 603		Referencia - V13A	Móvil - 603
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 18.09106" N	Coordenada X:	496 922.151 m	497 743.161 m
Longitud WGS84 :	-	3° 01' 39.20519" O	Coordenada Y:	4 727 233.125 m	4 728 059.573 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	564.180 m	Altura Ortom.:	550.335 m	512.719 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 101.737 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-247 954.042 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 303 861.469 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-544.380 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	851.087 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	582.349 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 166.117 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	0.509 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00003564	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	-0.00000567	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000137		
Q13:	0.00000664		
Q23:	-0.00000084		
Q33:	0.00000224		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	9.0 - 11.8	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	7.6 - 10.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	3.6 - 5.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	6.6 - 8.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z3
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 11:01:45
Último Acceso:	09/10/2017 17:36:52
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Información del Cliente

Nombre del Cliente:	-
Persona de Contacto:	-
Número:	-
Email:	-
Skype:	-
Website:	-

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z3_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-
Ruta:	C:\Users\Bibiana\Documents\Leica Geosystems\Infinity\Projects\Burgos-Victoria_PA Z3.iprj
Tamaño:	244.4 MB
Comentarios:	-

Línea Base V18 - 905

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 09:09:37 - 29/06/2017 09:20:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 905

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 09:09:37	-	29/06/2017 09:20:47	
Duración:	00:11:10			

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 905
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 905		Referencia - V18	Móvil - 905
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 50' 54.06219" N	Coordenada X:	520 325.854 m	525 306.181 m
Longitud WGS84 :	-	2° 41' 25.03404" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 744 021.127 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	570.800 m	Altura Ortom.:	594.696 m	519.924 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 678 682.731 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-219 846.190 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 315 553.688 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m

ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 251.601 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 107.301 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 577.429 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 147.957 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.751 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000126	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000008	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000098		
Q23:	-0.00000038		
Q33:	0.00000231		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.5	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 905

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 09:09:37 - 29/06/2017 09:20:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 905

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 09:09:37	-	29/06/2017 09:20:47
Duración:	00:11:10		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 905
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 905		Referencia - VITO	Móvil - 905
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 50' 54.06246" N	Coordenada X:	526 750.036 m	525 306.167 m
Longitud WGS84 :	-	2° 41' 25.03465" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 744 021.136 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	570.797 m	Altura Ortom.:	549.610 m	519.921 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 678 682.723 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-219 846.203 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 315 553.692 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-715.347 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-1 409.169 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m

ΔZ:	655.728 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 710.982 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.848 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000125	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000008	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000044		
Q13:	0.00000098		
Q23:	-0.00000038		
Q33:	0.00000231		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.5	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.4 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 906

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 09:49:37 - 29/06/2017 10:00:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 906

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 09:49:37	-	29/06/2017 10:00:37
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 906
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 906		Referencia - V18	Móvil - 906
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 51' 44.46908" N	Coordenada X:	520 325.854 m	526 149.419 m
Longitud WGS84 :	-	2° 40' 47.62154" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 745 579.153 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	558.501 m	Altura Ortom.:	594.696 m	507.649 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 677 656.634 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-218 947.671 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 316 685.699 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 277.698 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 005.820 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 709.440 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 782.874 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.412 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000283	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000070	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000070		
Q13:	0.00000175		
Q23:	-0.00000052		
Q33:	0.00000221		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 4.3	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 3.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 906

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 09:49:37 - 29/06/2017 10:00:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 906

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 09:49:37	-	29/06/2017 10:00:37
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 906
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 906		Referencia - VITO	Móvil - 906
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso Fase			
Latitud WGS84 :	-	42° 51' 44.46910" N	Coordenada X:	526 750.036 m	526 149.410 m
Longitud WGS84 :	-	2° 40' 47.62193" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 745 579.153 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	558.500 m	Altura Ortom.:	549.610 m	507.647 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 677 656.632 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-218 947.680 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 316 685.698 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 741.437 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-510.646 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 787.733 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 547.421 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.458 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000214	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	-0.00000038	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000056		
Q13:	0.00000142		
Q23:	-0.00000037		
Q33:	0.00000204		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 4.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 812

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 10:20:32 - 29/06/2017 10:32:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V18 - 812

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 10:20:32	-	29/06/2017 10:32:07
Duración:	00:11:35		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 812
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 812		Referencia - V18	Móvil - 812
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 41.96797" N	Coordenada X:	520 325.854 m	523 338.512 m
Longitud WGS84 :	-	2° 42' 51.23008" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 747 342.680 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	556.635 m	Altura Ortom.:	594.696 m	505.769 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 676 317.322 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-221 693.582 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 317 984.936 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.011 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.018 m
ΔX:	-4 617.010 m	Dist. Geom. ΔX:	0.006 m
ΔY:	3 259.909 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	5 008.678 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.020 m
Dist.Geom.:	7 551.863 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.010 m

M0:	0.564 m	CQ 1D:	0.018 m
Q11:	0.00012107	CQ 2D:	0.011 m
Q12:	0.00000711	CQ 3D:	0.021 m
Q22:	0.00000528		
Q13:	0.00037801		
Q23:	0.00003387		

Q33:	0.00130146				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 20.0	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 16.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 9.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 13.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 812

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 10:20:32 - 29/06/2017 10:32:07)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: VITO - 812

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 10:20:32 - 29/06/2017 10:32:07
Duración:	00:11:35

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 812
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 812		Referencia - VITO	Móvil - 812
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 41.96710" N	Coordenada X:	526 750.036 m	523 338.504 m
Longitud WGS84 :	-	2° 42' 51.23044" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 747 342.653 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	556.570 m	Altura Ortom.:	549.610 m	505.703 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 676 317.292 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-221 693.589 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 317 984.872 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.010 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.016 m
ΔX:	-3 080.778 m	Dist. Geom. ΔX:	0.005 m
ΔY:	-3 256.555 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	3 086.907 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.018 m
Dist.Geom.:	5 442.917 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.007 m

M0:	0.492 m	CQ 1D:	0.016 m
Q11:	0.00012107	CQ 2D:	0.010 m
Q12:	0.00000711	CQ 3D:	0.019 m
Q22:	0.00000528		
Q13:	0.00037801		
Q23:	0.00003387		
Q33:	0.00130145		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 20.0	SVs GPS:	7/7

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.7 - 16.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 9.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 13.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 810

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 10:50:52 - 29/06/2017 11:02:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 810

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:02:17	10:50:52	-	29/06/2017
Duración:	00:11:25			

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 810
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 810		Referencia - V18	Móvil - 810
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 08.13696" N	Coordenada X:	520 325.854 m	522 661.325 m
Longitud WGS84 :	-	2° 43' 21.23225" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 746 296.849 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.973 m	Altura Ortom.:	594.696 m	504.093 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 676 993.370 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-222 407.456 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 317 218.658 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 940.962 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 546.035 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 242.399 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 325.458 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.395 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000514	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000075	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000316		
Q23:	-0.00000037		
Q33:	0.00000267		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.7	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 2.9	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 810

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 10:50:52 - 29/06/2017 11:02:17)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 810

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:02:17	10:50:52 -	29/06/2017
Duración:	00:11:25		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 810
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 810		Referencia - VITO	Móvil - 810
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 08.13691" N	Coordenada X:	526 750.036 m	522 661.322 m
Longitud WGS84 :	-	2° 43' 21.23236" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 746 296.848 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	554.983 m	Altura Ortom.:	549.610 m	504.103 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 676 993.378 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-222 407.459 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 317 218.663 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 404.691 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 970.425 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 320.699 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 189.649 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.378 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000514	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000075	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000316		
Q23:	-0.00000037		
Q33:	0.00000267		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.1 - 3.7	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.7 - 3.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 811

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:39:22 - 29/06/2017 11:50:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 811

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:39:22 - 29/06/2017 11:50:22
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 811
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 811		Referencia - V18	Móvil - 811
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 53' 43.88208" N	Coordenada X:	520 325.854 m	520 259.082 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 06.72423" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 749 242.747 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	665.059 m	Altura Ortom.:	594.696 m	614.164 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 674 951.159 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-224 706.762 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 319 458.734 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-5 983.173 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	246.729 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 482.475 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	8 825.062 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.696 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000314	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000342		
Q23:	0.00000020		
Q33:	0.00000510		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.0 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 811

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 11:39:22 - 29/06/2017 11:50:22)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 811

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 11:39:22	-	29/06/2017 11:50:22
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 811
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 811		Referencia - VITO	Móvil - 811
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 53' 43.88211" N	Coordenada X:	526 750.036 m	520 259.070 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 06.72474" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 749 242.748 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	665.058 m	Altura Ortom.:	549.610 m	614.164 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 674 951.158 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-224 706.774 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 319 458.734 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-4 446.912 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-6 269.740 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 560.769 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 937.857 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.598 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000314	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000015	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000342		
Q23:	0.00000020		
Q33:	0.00000510		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.7 - 4.1	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.2 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	3.0 - 3.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 809

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 12:08:02 - 29/06/2017 12:19:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 809

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 12:08:02	-	29/06/2017 12:19:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 809
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	2.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 809		Referencia - V18	Móvil - 809
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 53' 15.10132" N	Coordenada X:	520 325.854 m	519 860.562 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 24.40914" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 748 353.800 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	579.184 m	Altura Ortom.:	594.696 m	528.280 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 675 472.866 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-225 133.636 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 318 749.539 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-5 461.466 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-180.145 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 773.280 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 949.266 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.888 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000391	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000022	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000133		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000191		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.8	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 809

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 12:08:02 - 29/06/2017 12:19:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 809

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 12:08:02	-	29/06/2017 12:19:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - VITO	**Móvil - 809**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	2.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	2.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	**Móvil - 809**		**Referencia - VITO**	**Móvil - 809**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 53' 15.10139" N	Coordenada X:	526 750.036 m	519 860.556 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 24.40943" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 748 353.802 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	579.191 m	Altura Ortom.:	549.610 m	528.288 m
Cartesiana X - - WGS84:	-	4 675 472.870 m			
Cartesiana Y - - WGS84:	-	-225 133.643 m			
Cartesiana Z - - WGS84:	-	4 318 749.546 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-3 925.200 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-6 696.609 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 851.581 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 665.243 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.897 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000391	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000022	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000030		
Q13:	0.00000133		
Q23:	-0.00000017		
Q33:	0.00000191		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.6 - 3.9	SVs GPS: 7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.1 - 3.5	SVs GLONASS: -
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 1.8	SVs Beidou: -
		VDOP:	2.8 - 3.0	SVs Galileo: -
				SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 807

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 12:50:12 - 29/06/2017 13:01:12)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 807

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 13:01:12	12:50:12	-	29/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 807
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 807		Referencia - V18	Móvil - 807
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 03.99238" N	Coordenada X:	520 325.854 m	516 518.953 m
Longitud WGS84 :	-	2° 47' 51.96256" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 746 151.512 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.830 m	Altura Ortom.:	594.696 m	596.861 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 676 852.312 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-228 553.562 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 317 188.084 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 082.020 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-3 600.071 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 211.825 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 882.068 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.684 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000330	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000090		
Q23:	-0.00000021		
Q33:	0.00000132		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 807

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 12:50:12 - 29/06/2017 13:01:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 807

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 13:01:12	12:50:12	-	29/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 807
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 807		Referencia - VITO	Móvil - 807
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 52' 03.99217" N	Coordenada X:	526 750.036 m	516 518.930 m
Longitud WGS84 :	-	2° 47' 51.96356" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 746 151.505 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.801 m	Altura Ortom.:	549.610 m	596.833 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 676 852.295 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-228 553.584 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 317 188.060 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 545.775 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-10 116.550 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 290.095 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 680.360 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.885 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000329	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000003	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000090		
Q23:	-0.00000021		
Q33:	0.00000132		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.2 - 3.3	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.9	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 808

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 13:26:02 - 29/06/2017 13:37:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 808

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 13:26:02	-	29/06/2017 13:37:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 808
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 808		Referencia - V18	Móvil - 808
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 50' 09.84654" N	Coordenada X:	520 325.854 m	520 029.383 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 17.69938" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 742 639.868 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	581.452 m	Altura Ortom.:	594.696 m	530.504 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 679 366.362 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-225 168.544 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 314 560.411 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-1 567.971 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-215.053 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	1 584.152 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 239.267 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.688 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000333	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000031	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000141		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000143		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 4.1	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 3.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 808

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 13:26:02 - 29/06/2017 13:37:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 808

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 13:26:02	-	29/06/2017 13:37:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 808
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	0.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 808		Referencia - VITO	Móvil - 808
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 50' 09.84572" N	Coordenada X:	526 750.036 m	520 029.364 m
Longitud WGS84 :	-	2° 45' 17.70023" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 742 639.843 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	581.461 m	Altura Ortom.:	549.610 m	530.514 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 679 366.385 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-225 168.565 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 314 560.398 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-31.685 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-6 731.531 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-337.567 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 740.064 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.800 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000329	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000136		
Q23:	-0.00000009		
Q33:	0.00000136		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.3 - 4.1	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.8 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.4 - 3.0	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 904

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 16:18:07 - 29/06/2017 16:31:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V18 - 904

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 16:18:07 - 29/06/2017 16:31:32
Duración:	00:13:25

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 904
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.520 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.520 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 904		Referencia - V18	Móvil - 904
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 49' 17.12656" N	Coordenada X:	520 325.854 m	521 463.432 m
Longitud WGS84 :	-	2° 44' 14.75218" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 741 017.979 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	651.685 m	Altura Ortom.:	594.696 m	600.737 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 680 591.097 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-223 795.784 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 313 414.932 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-343.236 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 157.707 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	438.673 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	1 284.730 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.651 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000214	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000020	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000113		
Q23:	0.00000009		
Q33:	0.00000148		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base VITO - 904

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 16:18:07 - 29/06/2017 16:31:32)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Código
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: VITO - 904

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 16:18:07 - 29/06/2017 16:31:32
Duración:	00:13:25

Antenas

	Referencia - VITO	Móvil - 904
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - VITO	Móvil - 904		Referencia - VITO	Móvil - 904
Clase de punto:	Control	Código GNSS en Post-Proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 49' 17.12109" N	Coordenada X:	526 750.036 m	521 463.305 m
Longitud WGS84 :	-	2° 44' 14.75780" O	Coordenada Y:	4 743 105.172 m	4 741 017.810 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	651.747 m	Altura Ortom.:	549.610 m	600.799 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 680 591.251 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-223 795.920 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 313 414.851 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.020 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.016 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.041 m
ΔX:	1 193.181 m	Dist. Geom. ΔX:	0.035 m
ΔY:	-5 358.886 m	Dist. Geom. ΔY:	0.016 m
ΔZ:	-1 483.114 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.029 m
Dist.Geom.:	5 686.912 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.018 m

M0:	0.506 m	CQ 1D:	0.041 m		
Q11:	0.00480865	CQ 2D:	0.026 m		
Q12:	0.00005288	CQ 3D:	0.048 m		
Q22:	0.00095599				
Q13:	0.00246418				
Q23:	0.00064899				
Q33:	0.00329864				

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	1.9 - 2.8	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.6 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Código	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.3 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General

Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z3
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 11:01:45
Último Acceso:	09/10/2017 17:36:52
Software Aplicación:	Infinity 2.3

Sistema de Coordenadas Principal

Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z3_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base MIBR - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:39:52	-	29/06/2017 17:52:12
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 606
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 606		Referencia - MIBR	Móvil - 606
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12029" N	Coordenada X:	505 045.643 m	504 693.181 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66604" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 172.125 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.549 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.265 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.106 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.116 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 617.014 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-215.952 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 842.350 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 869.670 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.666 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000187	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000155		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000206		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km

Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:39:52	-	29/06/2017 17:52:12
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 606
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 606		Referencia - LANT	Móvil - 606
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12015" N	Coordenada X:	501 566.958 m	504 693.182 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66600" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 172.120 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.505 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.222 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.077 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.735 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.083 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	197.718 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 121.672 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-25.865 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 128.034 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.681 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000187	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000009	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000033		
Q13:	0.00000155		
Q23:	-0.00000002		
Q33:	0.00000206		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 2.7	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.9 - 2.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 606

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:39:52 - 29/06/2017 17:52:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 606

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 17:39:52	-	29/06/2017 17:52:12
Duración:	00:12:20		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 606
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	2.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	2.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 606		Referencia - V15	Móvil - 606
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12028" N	Coordenada X:	507 375.958 m	504 693.177 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66621" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 172.124 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	542.093 m	Altura Ortom.:	590.472 m	490.809 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 687 694.505 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-240 969.762 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 304 663.484 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 377.620 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-2 760.077 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 788.991 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 566.000 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.717 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000263	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000032	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000203		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000236		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 3.2	SVs GPS:	7/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.8	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 2.4	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 606B

Adquisición

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.8	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 606B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:07:12	17:53:47 -	29/06/2017
Duración:	00:13:25		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 606B		Referencia - MIBR	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12075" N	Coordenada X:	505 045.643 m	504 693.181 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66603" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 172.139 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.574 m	Altura Ortom.:	475.407 m	490.291 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.115 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.143 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-2 617.005 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-215.953 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 842.377 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 869.685 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.063 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000210	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000143		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000168		

	Referencia - LANT	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 606B		Referencia - LANT	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12063" N	Coordenada X:	501 566.958 m	504 693.175 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66631" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 172.135 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	541.524 m	Altura Ortom.:	481.153 m	490.240 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.080 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.743 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.107 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	197.721 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	3 121.665 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-25.841 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 128.027 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.122 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000210	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000032		
Q13:	0.00000143		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000168		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.8	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 3.3	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 2.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.6 - 2.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 606B

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 17:53:47 - 29/06/2017 18:07:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 606B

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:07:12	17:53:47 -	29/06/2017
Duración:	00:13:25		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 606B
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		2.000 m	1.000 m
Altura de Antena:		2.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 606B		Referencia - V15	Móvil - 606B
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 54.12068" N	Coordenada X:	507 375.958 m	504 693.186 m
Longitud WGS84 :	-	2° 56' 33.66584" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 172.137 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	542.083 m	Altura Ortom.:	590.472 m	490.800 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 694.490 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-240 969.753 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 663.487 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	1 377.605 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	-2 760.068 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-1 788.988 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 565.985 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.870 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000392	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000049	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000172		
Q23:	-0.00000012		
Q33:	0.00000278		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 4.5	SVs GPS:	6/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 4.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.3 - 2.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: MIBR - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52	-	29/06/2017 18:46:27	
Duración:	00:13:35			

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora: fase	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 706		Referencia - MIBR	Móvil - 706
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93126" N	Coordenada X:	505 045.643 m	510 882.051 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56449" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 327.489 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	525.968 m	Altura Ortom.:	475.407 m	474.767 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 687 895.889 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 779.981 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 761.629 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 415.231 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 973.804 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 940.863 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 082.962 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.835 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000092		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: LANT - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52	-	29/06/2017 18:46:27
Duración:	00:13:35		

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 706		Referencia - LANT	Móvil - 706
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93082" N	Coordenada X:	501 566.958 m	510 882.049 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56460" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 327.476 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	525.950 m	Altura Ortom.:	481.153 m	474.749 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 687 895.884 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-234 779.984 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 304 761.607 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	399.525 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	9 311.423 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	72.659 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 320.274 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.733 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000092		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 706

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 18:32:52 - 29/06/2017 18:46:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 706

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 18:32:52	-	29/06/2017 18:46:27
Duración:	00:13:35		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 706
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	2.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	2.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 706		Referencia - V15	Móvil - 706
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 58.93071" N	Coordenada X:	507 375.958 m	510 882.057 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 01.56423" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 327.472 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	526.543 m	Altura Ortom.:	590.472 m	475.343 m

Cartesiana WGS84:	X	- -	4 687 896.323 m
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-234 779.997 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 304 762.007 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 579.438 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 429.688 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 690.468 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 137.036 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.759 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000164	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000018	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000029		
Q13:	0.00000065		
Q23:	-0.00000019		
Q33:	0.00000093		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.6	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.0 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base MIBR - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: MIBR - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:02:32	-	29/06/2017 19:19:12
Duración:	00:16:40		

Antenas

	Referencia - MIBR	Móvil - 901
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GRX1200+GNSS / 355509	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAR25 / 09030015	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - MIBR	Móvil - 901		Referencia - MIBR	Móvil - 901
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90565" N	Coordenada X:	505 045.643 m	513 871.898 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11150" O	Coordenada Y:	4 725 320.447 m	4 729 362.895 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.894 m	Altura Ortom.:	475.407 m	596.729 m
Cartesiana WGS84:	X - -	4 688 113.661 m			
Cartesiana WGS84:	Y - -	-231 795.745 m			

Cartesiana WGS84:	Z - -	4 304 866.433 m	

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 197.459 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 958.041 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 045.667 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	9 713.465 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.672 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000213	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000139		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000155		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base LANT - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: LANT - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:02:32	-	29/06/2017 19:19:12	
Duración:	00:16:40			

Antenas

	Referencia - LANT	Móvil - 901
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GR10 / 1700971	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAS10 / 16161002	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	0.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	0.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - LANT	Móvil - 901		Referencia - LANT	Móvil - 901
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90514" N	Coordenada X:	501 566.958 m	513 871.903 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11127" O	Coordenada Y:	4 729 214.216 m	4 729 362.879 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	647.856 m	Altura Ortom.:	481.153 m	596.692 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 688 113.644 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-231 795.738 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 304 866.396 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	617.285 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	12 295.669 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	177.448 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 312.433 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.598 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000214	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000016	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000139		
Q23:	-0.00000014		
Q33:	0.00000155		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 901

Parámetros de Procesamiento (29/06/2017 19:02:32 - 29/06/2017 19:19:12)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 901

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	29/06/2017 19:02:32	-	29/06/2017 19:19:12
Duración:	00:16:40		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 901
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	2.000 m	1.000 m
Altura de Antena:	2.000 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 901		Referencia - V15	Móvil - 901
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 42' 59.90503" N	Coordenada X:	507 375.958 m	513 871.896 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 50.11157" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 729 362.876 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	648.450 m	Altura Ortom.:	590.472 m	597.285 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 688 114.082 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-231 795.767 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 304 866.797 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 797.197 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	6 413.918 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m

ΔZ:	-1 585.679 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 847.090 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.636 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000234	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000019	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000018		
Q13:	0.00000150		
Q23:	-0.00000016		
Q33:	0.00000160		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.9	SVs GPS:	8/9
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	0.9 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 3.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS	Transmitidas

Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Detalles del Proyecto

General	
Nombre del Proyecto:	Burgos-Victoria_PA Z3
Propietario:	-
Jefe de Topografia:	-
Fecha de Creación:	07/07/2017 11:01:45
Último Acceso:	09/10/2017 17:36:52
Software Aplicación:	Infinity 2.3
Sistema de Coordenadas Principal	
Nombre de Sistema de Coordenadas:	Burgo-Victoria Z3_2P
Tipo de Transformación:	Dos pasos
Distribución de Residuos:	Multicuadrático
Elipsoide:	GRS 1980
Tipo de Proyección:	-
Modelo de Geoide:	-
Modelo CSCS:	-

Línea Base V15 - 805

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 09:34:42 - 30/06/2017 09:45:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	

Resultados de línea base: V15 - 805

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 09:34:42	-	30/06/2017 09:45:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 805
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento de fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 805	Referencia - V15	Móvil - 805
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 48' 53.47484" N	Coordenada X: 507 375.958 m	512 239.025 m

Longitud WGS84 :	-	2° 51' 01.05131" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 740 265.862 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	620.220 m	Altura Ortom.:	590.472 m	569.142 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 680 613.627 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-233 038.665 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 312 858.139 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-5 703.258 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	5 171.019 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	6 405.664 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 014.945 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.412 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000031	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000052		
Q13:	0.00000127		
Q23:	-0.00000042		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 805

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 09:34:42 - 30/06/2017 09:45:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ Absoluta	GmbH

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 805

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 09:34:42	-	30/06/2017 09:45:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 805
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 805		Referencia - V18	Móvil - 805
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 48' 53.47479" N	Coordenada X:	520 325.854 m	512 239.028 m
Longitud WGS84 :	-	2° 51' 01.05118" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 740 265.861 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	620.193 m	Altura Ortom.:	594.696 m	569.115 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 680 613.608 m			

Cartesiana WGS84:	Y	- -	-233 038.662 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 312 858.119 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-320.724 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-8 085.170 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-118.139 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 092.391 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.424 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000181	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000031	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000052		
Q13:	0.00000127		
Q23:	-0.00000042		
Q33:	0.00000187		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.7 - 3.0	SVs GPS:	6/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.3 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.1 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 806

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 10:27:42 - 30/06/2017 10:38:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 806

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 10:38:42	10:27:42	-	30/06/2017	
Duración:	00:11:00				

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 806
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 806		Referencia - V15	Móvil - 806
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 48' 04.64290" N	Coordenada X:	507 375.958 m	515 182.215 m
Longitud WGS84 :	-	2° 48' 51.59332" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 738 765.454 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	549.223 m	Altura Ortom.:	590.472 m	498.174 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 681 729.781 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-230 148.650 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 311 704.309 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-4 587.104 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 061.035 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	5 251.834 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 658.497 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.612 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000321	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000080	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000059		
Q13:	0.00000150		
Q23:	-0.00000026		
Q33:	0.00000165		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 806

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 10:27:42 - 30/06/2017 10:38:42)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 806

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 10:27:42	-	30/06/2017 10:38:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	**Móvil - 806**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	**Móvil - 806**		**Referencia - V18**	**Móvil - 806**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 48' 04.64310" N	Coordenada X:	520 325.854 m	515 182.216 m
Longitud WGS84 :	-	2° 48' 51.59327" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 738 765.460 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	549.200 m	Altura Ortom.:	594.696 m	498.150 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 681 729.760 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-230 148.648 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 311 704.297 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m

ΔX:	795.428 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-5 195.157 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-1 271.961 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 407.425 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.400 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000314	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000077	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000058		
Q13:	0.00000145		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000161		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 3.7	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.7 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 708

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 11:40:37 - 30/06/2017 11:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 708

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 11:40:37	-	30/06/2017 11:51:37
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 708
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 708		Referencia - V15	Móvil - 708
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 53.29141" N	Coordenada X:	507 375.958 m	513 928.241 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 47.16027" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 734 711.177 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	533.716 m	Altura Ortom.:	590.472 m	482.611 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 684 406.174 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-231 545.246 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 308 718.729 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	-1 910.711 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	6 664.439 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 266.254 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	7 293.934 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	1.087 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000277	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000014	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000023		
Q13:	0.00000300		
Q23:	0.00000018		
Q33:	0.00000473		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 708

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 11:40:37 - 30/06/2017 11:51:37)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración mín. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 708

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 11:40:37	-	30/06/2017 11:51:37
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 708
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 708		Referencia - V18	Móvil - 708
Clase de punto:	Control	Medido con GNSS en post-proceso	Fase		
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 53.29156" N	Coordenada X:	520 325.854 m	513 928.242 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 47.16022" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 734 711.181 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	533.689 m	Altura Ortom.:	594.696 m	482.585 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 684 406.151 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-231 545.244 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 308 718.715 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	3 471.819 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-6 591.753 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 257.544 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 580.875 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.632 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000277	CQ 2D:	0.001 m

Q12:	0.00000014	CQ 3D:	0.002 m		
Q22:	0.00000023				
Q13:	0.00000300				
Q23:	0.00000018				
Q33:	0.00000473				

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.9	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.8 - 3.2	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 903

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 12:12:42 - 30/06/2017 12:23:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V15 - 903

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 12:12:42	-	30/06/2017 12:23:47
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 903
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 903		Referencia - V15	Móvil - 903
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 49.79467" N	Coordenada X:	507 375.958 m	518 003.003 m
Longitud WGS84 :	-	2° 46' 47.88390" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 734 612.739 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	678.084 m	Altura Ortom.:	590.472 m	627.027 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 684 784.701 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-227 482.372 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 308 737.529 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-1 532.184 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	10 727.313 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	2 285.054 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 074.489 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.976 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000551	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	0.00000005	CQ 3D:	0.003 m
Q22:	0.00000043		
Q13:	0.00000199		
Q23:	-0.00000038		

Q33:	0.00000227				
Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 8.6	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.5 - 6.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 2.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 6.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 903

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 12:12:42 - 30/06/2017 12:23:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V18 - 903

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 12:12:42 - 30/06/2017 12:23:47
Duración:	00:11:05

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 903
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 903		Referencia - V18	Móvil - 903
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 49.79428" N	Coordenada X:	520 325.854 m	518 002.994 m
Longitud WGS84 :	-	2° 46' 47.88429" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 734 612.727 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	678.070 m	Altura Ortom.:	594.696 m	627.013 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 684 784.699 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-227 482.381 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 308 737.511 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.002 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.003 m
ΔX:	3 850.366 m	Dist. Geom. ΔX:	0.003 m
ΔY:	-2 528.889 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	-4 238.748 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.002 m
Dist.Geom.:	6 259.999 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.002 m

M0:	1.262 m	CQ 1D:	0.003 m
Q11:	0.00000551	CQ 2D:	0.002 m
Q12:	0.00000039	CQ 3D:	0.004 m
Q22:	0.00000042		
Q13:	0.00000169		
Q23:	-0.00000024		
Q33:	0.00000225		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.9 - 8.6	SVs GPS:	7/7

Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.5 - 6.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.5 - 2.7	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.0 - 6.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 608

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 12:53:57 - 30/06/2017 13:05:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 608

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 13:05:02	12:53:57	-	30/06/2017
Duración:	00:11:05			

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 608
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 608		Referencia - V15	Móvil - 608
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 47' 24.09010" N	Coordenada X:	507 375.958 m	511 371.956 m
Longitud WGS84 :	-	2° 51' 39.43309" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 737 507.236 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	660.218 m	Altura Ortom.:	590.472 m	609.104 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 682 471.490 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 004.647 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 310 861.392 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 845.395 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	4 205.037 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	4 408.917 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	7 204.717 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.447 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000310	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000020		
Q33:	0.00000133		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-

SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 608

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 12:53:57 - 30/06/2017 13:05:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 608

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 13:05:02	12:53:57 -	30/06/2017
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 608
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 608		Referencia - V18	Móvil - 608
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 47' 24.09018" N	Coordenada X:	520 325.854 m	511 371.957 m
Longitud WGS84 :	-	2° 51' 39.43306" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 737 507.238 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	660.208 m	Altura Ortom.:	594.696 m	609.094 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 682 471.481 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 004.646 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 310 861.387 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 537.149 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-9 051.155 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 114.872 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	9 421.195 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.371 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000310	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000103		
Q23:	-0.00000020		
Q33:	0.00000133		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.3 - 2.4	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.2	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.8 - 1.9	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 607

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 13:19:47 - 30/06/2017 13:30:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución (estático):	00:05:00 flotante

Resultados de línea base: V15 - 607

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 13:19:47 - 30/06/2017 13:30:52
Duración:	00:11:05

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 607
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 607		Referencia - V15	Móvil - 607
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 46' 58.76083" N	Coordenada X:	507 375.958 m	510 468.108 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 19.27058" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 736 724.506 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	608.586 m	Altura Ortom.:	590.472 m	557.453 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 682 918.672 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 933.710 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 310 252.648 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-3 398.213 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 275.974 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 800.173 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	6 059.800 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.528 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000331	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000038	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000126		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000123		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.6	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 607

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 13:19:47 - 30/06/2017 13:30:52)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 607

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 13:19:47	-	30/06/2017 13:30:52
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 607
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	0.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	0.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 607		Referencia - V18	Móvil - 607
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 46' 58.76084" N	Coordenada X:	520 325.854 m	510 468.111 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 19.27046" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 736 724.507 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	608.537 m	Altura Ortom.:	594.696 m	557.404 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 682 918.636 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-234 933.706 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 310 252.615 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	1 984.304 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-9 980.215 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-2 723.644 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 533.773 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.494 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000331	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000038	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000126		
Q23:	-0.00000013		
Q33:	0.00000123		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.6	SVs GPS:	6/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.9 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4 - 1.5	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.5 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 803

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 13:53:27 - 30/06/2017 14:06:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	

Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 803

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 13:53:27	-	30/06/2017 14:06:42
Duración:	00:13:15		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 803
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 803		Referencia - V15	Móvil - 803
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 46' 24.74540" N	Coordenada X:	507 375.958 m	510 067.091 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 36.98775" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 735 674.682 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	641.753 m	Altura Ortom.:	590.472 m	590.606 m
Cartesiana WGS84:	X	- -	4 683 634.840 m		
Cartesiana WGS84:	Y	- -	-235 372.956 m		
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 309 504.672 m		

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 682.045 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 836.729 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	3 052.197 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 955.432 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.604 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000364	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000043		
Q13:	0.00000271		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000289		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.5	SVs GPS:	5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.1	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.6 - 2.7	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 803

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 13:53:27 - 30/06/2017 14:06:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 803

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 14:06:42	13:53:27 -	30/06/2017
Duración:	00:13:15		

Antenas

	Referencia - V18	**Móvil - 803**
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	**Móvil - 803**		**Referencia - V18**	**Móvil - 803**
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 46' 24.74555" N	Coordenada X:	520 325.854 m	510 067.092 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 36.98771" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 735 674.687 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	641.736 m	Altura Ortom.:	594.696 m	590.589 m
Cartesiana X - - WGS84:		4 683 634.824 m			
Cartesiana Y - - WGS84:		-235 372.954 m			
Cartesiana Z - - WGS84:		4 309 504.664 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	2 700.492 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 419.463 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-3 471.595 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	11 309.723 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.494 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000364	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000033	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000043		
Q13:	0.00000271		
Q23:	-0.00000007		
Q33:	0.00000289		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.4 - 3.5	SVs GPS: 5/6
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	3.0 - 3.1	SVs GLONASS: -
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.4	SVs Beidou: -
		VDOP:	2.6 - 2.7	SVs Galileo: -
				SVs QZSS: -

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 801

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 14:27:47 - 30/06/2017 14:38:47)

Datos	**Seleccionado**	**Usado**	**Comentarios**
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)

Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 801

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 14:38:47	14:27:47	-	30/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 801
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 801		Referencia - V15	Móvil - 801
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 49.95597" N	Coordenada X:	507 375.958 m	508 895.361 m
Longitud WGS84 :	-	2° 53' 28.61170" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 734 599.973 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	626.672 m	Altura Ortom.:	590.472 m	575.499 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 684 292.840 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-236 581.384 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 308 706.276 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-2 024.045 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	1 628.301 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	2 253.801 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	3 439.149 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.411 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000186	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000002	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000041		
Q13:	0.00000168		
Q23:	0.00000009		
Q33:	0.00000247		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 3.1	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.6	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 801

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 14:27:47 - 30/06/2017 14:38:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado

Permitir fijar en modo Widelane:	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 801

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 14:27:47	-	30/06/2017 14:38:47
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 801
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 801		Referencia - V18	Móvil - 801
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 49.95577" N	Coordenada X:	520 325.854 m	508 895.356 m
Longitud WGS84 :	-	2° 53' 28.61191" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 734 599.967 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	626.656 m	Altura Ortom.:	594.696 m	575.483 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 684 292.832 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-236 581.388 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 308 706.261 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	3 358.499 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-11 627.897 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-4 269.998 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	12 834.344 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.455 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000159	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	0.00000011	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000137		
Q23:	0.00000018		
Q33:	0.00000212		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.0 - 2.9	SVs GPS:	8/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.5	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.4 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 902

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:06:47 - 30/06/2017 15:17:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 902

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:17:47	15:06:47	-	30/06/2017
Duración:	00:11:00			

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 902
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 902		Referencia - V15	Móvil - 902
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 29.73075" N	Coordenada X:	507 375.958 m	510 046.712 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 38.11161" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 732 126.967 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	575.203 m	Altura Ortom.:	590.472 m	524.022 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 991.421 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-235 516.981 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 306 853.379 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-325.463 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	2 692.704 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	400.903 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	2 741.770 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.488 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000176	CQ 2D:	0.000 m
Q12:	-0.00000006	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000094		
Q23:	-0.00000006		
Q33:	0.00000138		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 902

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:06:47 - 30/06/2017 15:17:47)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km

Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 902

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:06:47	-	30/06/2017 15:17:47
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 902
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 902	Referencia - V18	Móvil - 902
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 29.73064" N	Coordenada X:	520 325.854 m	510 046.708 m
Longitud WGS84 :	-	2° 52' 38.11178" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 732 126.964 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	575.157 m	Altura Ortom.:	594.696 m	523.977 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 991.390 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-235 516.983 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 306 853.345 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 057.058 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-10 563.492 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 122.914 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	13 215.569 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.671 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000176	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000005	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000037		
Q13:	0.00000093		
Q23:	-0.00000005		
Q33:	0.00000137		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.4 - 2.7	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.1 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 802

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:25:27 - 30/06/2017 15:36:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	
Configuración general			
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km		
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km		
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00		

Resultados de línea base: V15 - 802

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:25:27 - 30/06/2017 15:36:27
Duración:	00:11:00

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 802
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 802		Referencia - V15	Móvil - 802
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 50.87883" N	Coordenada X:	507 375.958 m	511 307.188 m
Longitud WGS84 :	-	2° 51' 42.62472" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 732 781.238 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	522.758 m	Altura Ortom.:	590.472 m	471.600 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 685 573.728 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-234 232.364 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 307 297.071 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	-743.157 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	3 977.321 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	844.596 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	4 133.365 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.553 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000276	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000012	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000040		
Q13:	0.00000091		
Q23:	0.00000001		
Q33:	0.00000109		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 802

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:25:27 - 30/06/2017 15:36:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 802

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:25:27	-	30/06/2017 15:36:27
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 802
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 802		Referencia - V18	Móvil - 802
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 50.87874" N	Coordenada X:	520 325.854 m	511 307.192 m
Longitud WGS84 :	-	2° 51' 42.62452" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 732 781.235 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	522.706 m	Altura Ortom.:	594.696 m	471.548 m
Cartesiana X - WGS84:	-	4 685 573.692 m			
Cartesiana Y - WGS84:	-	-234 232.357 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 307 297.034 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 639.360 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-9 278.866 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 679.225 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.000 m
Dist.Geom.:	11 826.860 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.455 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000269	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000010	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000039		
Q13:	0.00000090		
Q23:	0.00000002		
Q33:	0.00000109		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.5 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.2	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:
GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 804

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:49:22 - 30/06/2017 16:00:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	
Estrategia de Procesamiento			
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)	
Optimización de solución:	Automático	Ninguno	
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático	
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield	
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado	
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático	

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 804

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:49:22	-	30/06/2017 16:00:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 804
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 804		Referencia - V15	Móvil - 804
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 01.15520" N	Coordenada X:	507 375.958 m	512 611.305 m
Longitud WGS84 :	-	2° 50' 45.23436" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 733 100.475 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	523.372 m	Altura Ortom.:	590.472 m	472.234 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 424.170 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-232 917.993 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 307 530.369 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.001 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.002 m
ΔX:	-892.715 m	Dist. Geom. ΔX:	0.002 m
ΔY:	5 291.692 m	Dist. Geom. ΔY:	0.001 m
ΔZ:	1 077.894 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	5 473.646 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.946 m	CQ 1D:	0.002 m
Q11:	0.00000435	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000017	CQ 3D:	0.002 m
Q22:	0.00000044		
Q13:	0.00000113		
Q23:	0.00000017		
Q33:	0.00000138		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 804

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 15:49:22 - 30/06/2017 16:00:27)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 804

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 15:49:22	-	30/06/2017 16:00:27
Duración:	00:11:05		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 804
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -

Desplazamiento portadora:	fase	-	-
Lectura de Altura:		1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:		1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 804		Referencia - V18	Móvil - 804
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 45' 01.15513" N	Coordenada X:	520 325.854 m	512 611.297 m
Longitud WGS84 :	-	2° 50' 45.23475" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 733 100.473 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	523.320 m	Altura Ortom.:	594.696 m	472.183 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 685 424.133 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-232 918.000 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 307 530.333 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	4 489.801 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-7 964.508 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-5 445.926 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 641.890 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.507 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000435	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000017	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000044		
Q13:	0.00000113		
Q23:	0.00000017		
Q33:	0.00000136		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.6 - 2.8	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.2 - 2.4	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.1 - 1.3	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.9 - 2.1	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 709

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 16:14:42 - 30/06/2017 16:25:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento		
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general	
Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 709

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 16:14:42	-	30/06/2017 16:25:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 709
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento portadora:	fase -	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 709		Referencia - V15	Móvil - 709
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 08.59701" N	Coordenada X:	507 375.958 m	515 791.025 m
Longitud WGS84 :	-	2° 48' 25.52291" O	Coordenada Y:	4 731 516.608 m	4 731 485.827 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	582.826 m	Altura Ortom.:	590.472 m	531.710 m
Cartesiana X WGS84:	-	4 686 723.997 m			
Cartesiana Y WGS84:	-	-229 800.364 m			
Cartesiana Z WGS84:	-	4 306 379.542 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.001 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	407.112 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	8 409.321 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-72.934 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	8 419.486 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.000 m

M0:	0.617 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000267	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000026	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000046		
Q13:	0.00000138		
Q23:	0.00000011		
Q33:	0.00000179		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 709

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 16:14:42 - 30/06/2017 16:25:42)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	

Frecuencia:	Automático	L1/L2
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 709

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 16:14:42	-	30/06/2017 16:25:42
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 709
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 709		Referencia - V18	Móvil - 709
Clase de punto:	Control	Medido con Fase GNSS en post-proceso			

Latitud WGS84 :	-	42° 44' 08.59676" N	Coordenada X:	520 325.854 m	515 791.028 m
Longitud WGS84 :	-	2° 48' 25.52275" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 731 485.819 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	582.808 m	Altura Ortom.:	594.696 m	531.691 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 686 723.989 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-229 800.360 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 306 379.523 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.000 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.000 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.001 m
ΔX:	5 789.656 m	Dist. Geom. ΔX:	0.001 m
ΔY:	-4 846.868 m	Dist. Geom. ΔY:	0.000 m
ΔZ:	-6 596.736 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.001 m
Dist.Geom.:	10 026.424 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.001 m

M0:	0.556 m	CQ 1D:	0.001 m
Q11:	0.00000250	CQ 2D:	0.001 m
Q12:	-0.00000022	CQ 3D:	0.001 m
Q22:	0.00000045		
Q13:	0.00000132		
Q23:	0.00000012		
Q33:	0.00000177		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	2.1 - 3.2	SVs GPS:	7/8
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	1.8 - 2.7	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	HDOP:	1.0 - 1.6	SVs Beidou:	-
		VDOP:	1.5 - 2.3	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V15 - 707

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 16:47:02 - 30/06/2017 16:58:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	Too less indepent fixes. A fixed solution is not reliable enough.
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	
Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ GmbH Absoluta	

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Flotante
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V15 - 707

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 16:47:02	-	30/06/2017 16:58:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V15	Móvil - 707
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.525 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.525 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V15	Móvil - 707	Referencia - V15	Móvil - 707
Clase de punto:	Control	Flotante GNSS en post-proceso		
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 01.95346" N	Coordenada X: 507 375.958 m	514 009.440 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 43.89381" O	Coordenada Y: 4 731 516.608 m	4 731 277.062 m

WGS84 Elip. Elips.:	-	653.353 m	Altura Ortom.:	590.472 m	602.212 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 686 827.045 m			
Cartesiana Y WGS84:	- -	-231 590.504 m			
Cartesiana Z WGS84:	- -	4 306 276.810 m			

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.010 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.017 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.017 m
ΔX:	510.160 m	Dist. Geom. ΔX:	0.016 m
ΔY:	6 619.181 m	Dist. Geom. ΔY:	0.018 m
ΔZ:	-175.665 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.010 m
Dist.Geom.:	6 641.135 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.017 m

M0:	0.502 m	CQ 1D:	0.017 m
Q11:	0.00105343	CQ 2D:	0.020 m
Q12:	-0.00035141	CQ 3D:	0.026 m
Q22:	0.00122800		
Q13:	0.00033921		
Q23:	0.00000175		
Q33:	0.00041010		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 3.6	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Flotante	HDOP:	1.2 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

Línea Base V18 - 707

Parámetros de Procesamiento (30/06/2017 16:47:02 - 30/06/2017 16:58:02)

Datos	Seleccionado	Usado	Comentarios
Máscara de Elevación:	15°	15°	
Frecuencia:	Automático	L1/L2	
Intervalo de Muestreo:	Usar Todos	5 seg	
Sistema de Satélites:	GPS/GLONASS/Beidou	GPS	Too less indepent fixes. A fixed solution is not reliable enough.
Tipo de Efemérides:	Transmitidas	Transmitidas	

Set de Calibración de Antena:	Geo++ GmbH Absoluta	Geo++ Absoluta	GmbH

Estrategia de Procesamiento

Tipo de Solución:	Fijo (Fase)	Flotante
Optimización de solución:	Automático	Ninguno
Frecuencias a usar en ionosfera reducida:	Automático	Automático
Modelo Troposférico:	Hopfield	Hopfield
Modelo Ionosférico:	Automático	Calculado
Permitir fijar en modo Widelane:	Automático	Automático

Configuración general

Dist. mín. para Ionosfera Reducida:	15 km
Posibles ambigüedades fijas hasta:	300 km
Duración min. para solución flotante (estático):	00:05:00

Resultados de línea base: V18 - 707

Adquisición

Hora Inicio - Hora Fin:	30/06/2017 16:47:02	-	30/06/2017 16:58:02
Duración:	00:11:00		

Antenas

	Referencia - V18	Móvil - 707
Nombre del Receptor / SN:	LEICA GX1230 / 458328	LEICA GX1230 / 458328
Nombre de Antena / SN:	LEIAX1202 / -	LEIAX1202 / -
Desplazamiento fase portadora:	-	-
Lectura de Altura:	1.450 m	1.000 m
Altura de Antena:	1.450 m	1.000 m

Coordenadas:

	Referencia - V18	Móvil - 707		Referencia - V18	Móvil - 707
Clase de punto:	Control	Flotante GNSS en post-proceso			
Latitud WGS84 :	-	42° 44' 01.95421" N	Coordenada X:	520 325.854 m	514 009.399 m
Longitud WGS84 :	-	2° 49' 43.89562" O	Coordenada Y:	4 740 422.352 m	4 731 277.085 m
WGS84 Elip. Elips.:	-	653.397 m	Altura Ortom.:	594.696 m	602.256 m
Cartesiana X WGS84:	- -	4 686 827.060 m			

Cartesiana WGS84:	Y	- -	-231 590.546 m
Cartesiana WGS84:	Z	- -	4 306 276.857 m

Vector Línea Base y Calidad - WGS84

ΔLatitud:	-	Dist. Geom. ΔLatitud:	0.009 m
ΔLongitud:	-	Dist. Geom. ΔLongitud:	0.015 m
ΔAltura:	-	Dist. Geom. ΔAltura:	0.015 m
ΔX:	5 892.728 m	Dist. Geom. ΔX:	0.014 m
ΔY:	-6 637.055 m	Dist. Geom. ΔY:	0.015 m
ΔZ:	-6 699.401 m	Dist. Geom. ΔZ:	0.009 m
Dist.Geom.:	11 120.104 m	Dist. Geom. Dist.Geom.:	0.013 m

M0:	0.437 m	CQ 1D:	0.015 m
Q11:	0.00105167	CQ 2D:	0.017 m
Q12:	-0.00035074	CQ 3D:	0.023 m
Q22:	0.00122813		
Q13:	0.00033854		
Q23:	0.00000205		
Q33:	0.00040997		

Frecuencia:	L1/L2	GDOP:	3.2 - 3.6	SVs GPS:	7/7
Optimización de solución:	Ninguno	PDOP:	2.6 - 3.0	SVs GLONASS:	-
Tipo de Solución:	Flotante	HDOP:	1.2 - 1.4	SVs Beidou:	-
		VDOP:	2.3 - 2.6	SVs Galileo:	-
				SVs QZSS:	-

Tipo de Efemérides:

GPS Transmitidas

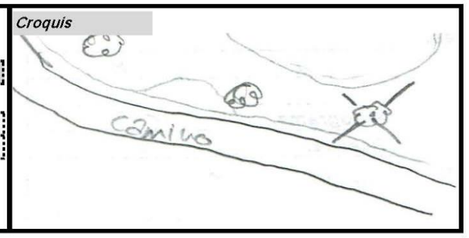
APÉNDICE 9. PUNTOS DE APOYO. RESEÑAS

BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

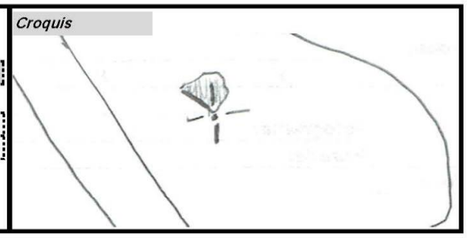
Punto de Apoyo:	101		
Coordenadas			
X	Y	H	
454949.258	4706969.759	912.850	
	Fotograma:	191	
	Pasada:	1	
Descripción:	Centro árbol Cota suelo		

Croquis



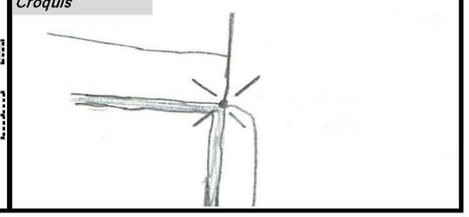
Punto de Apoyo:	102		
Coordenadas			
X	Y	H	
453671.303	4708281.892	795.108	
	Fotograma:	191	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina roca Cota suelo		

Croquis



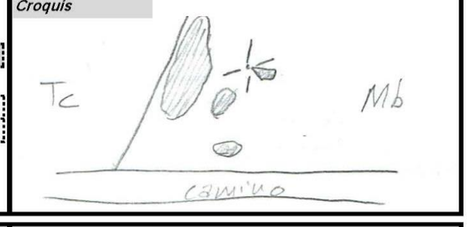
Punto de Apoyo:	103		
Coordenadas			
X	Y	H	
454453.157	4709217.628	779.697	
	Fotograma:	192	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=1.92m)		

Croquis



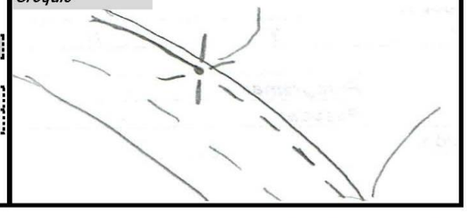
Punto de Apoyo:	104		
Coordenadas			
X	Y	H	
453536.786	4710779.748	818.429	
	Fotograma:	192	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina roca Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	105		
Coordenadas			
X	Y	H	
459204.199	4714406.873	743.994	
	Fotograma:	197	
	Pasada:	1	
Descripción:	Fin línea blanca Cota suelo		

Croquis

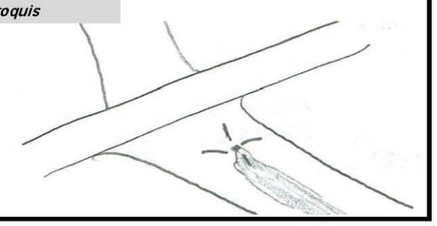


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

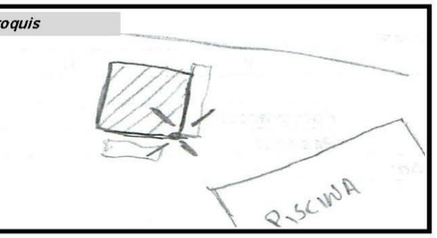
Punto de Apoyo:	106		
Coordenadas			
X	Y	H	
467274.289	4719182.644	652.346	
	Fotograma:	204	
	Pasada:	1	
Descripción:	Fin rodada Cota suelo		

Croquis



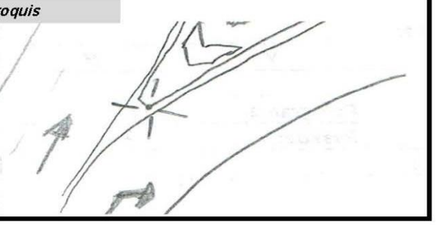
Punto de Apoyo:	107		
Coordenadas			
X	Y	H	
471988.716	4723371.018	681.690	
	Fotograma:	209	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina caseta Cota arriba (h=2.50m)		

Croquis



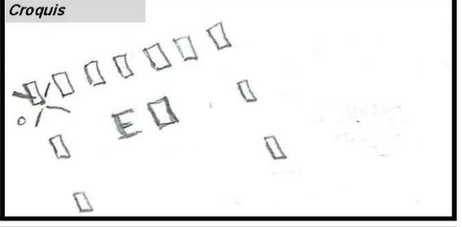
Punto de Apoyo:	108		
Coordenadas			
X	Y	H	
473009.575	4724436.784	715.898	
	Fotograma:	210	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



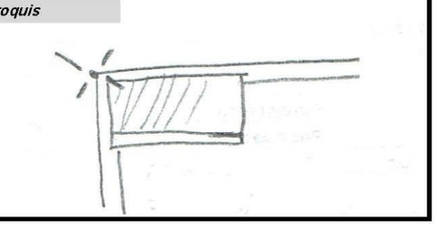
Punto de Apoyo:	109		
Coordenadas			
X	Y	H	
474351.777	4719883.233	700.064	
	Fotograma:	209	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina placa blanca Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	110		
Coordenadas			
X	Y	H	
475283.336	4720112.463	697.464	
	Fotograma:	209	
	Pasada:	1	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=1.85m)		

Croquis

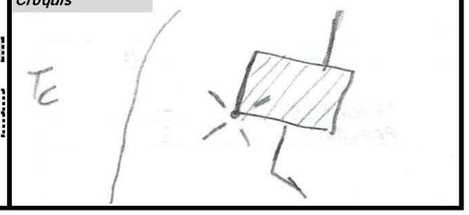


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

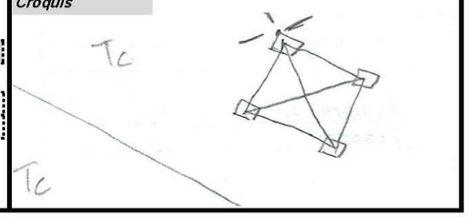
Punto de Apoyo:	201		
Coordenadas			
X	Y	H	
451980.331	4701674.254	907.582	
	Fotograma:	190	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina caseta Cota arriba (h=2.13m)		

Croquis



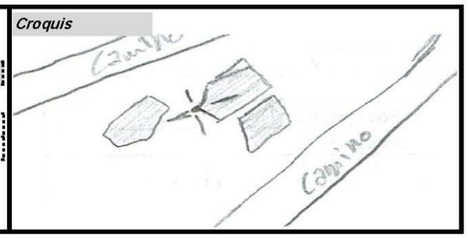
Punto de Apoyo:	202		
Coordenadas			
X	Y	H	
452750.363	4702362.016	887.412	
	Fotograma:	189	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina zapata Cota arriba		

Croquis



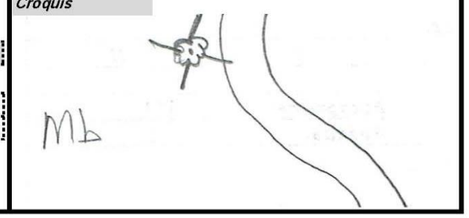
Punto de Apoyo:	203		
Coordenadas			
X	Y	H	
450517.120	4703540.516	914.255	
	Fotograma:	190	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina roca Cota suelo		

Croquis



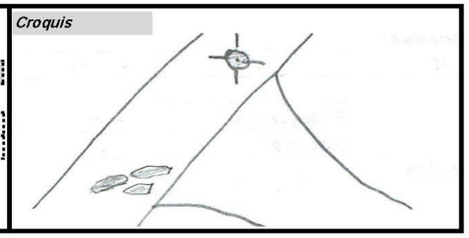
Punto de Apoyo:	204		
Coordenadas			
X	Y	H	
450700.617	4705370.453	927.891	
	Fotograma:	189	
	Pasada:	2	
Descripción:	Centro pino Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	205		
Coordenadas			
X	Y	H	
460949.725	4711997.037	758.749	
	Fotograma:	180	
	Pasada:	2	
Descripción:	Centro parche asfalto Cota suelo		

Croquis

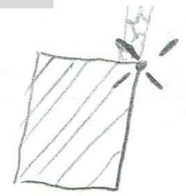


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

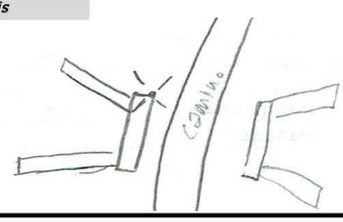
Punto de Apoyo:	206		
Coordenadas			
X	Y	H	
467682.458	4715635.813	708.407	
	Fotograma:	174	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina tejado Cota arriba (h=2.18m)		

Croquis



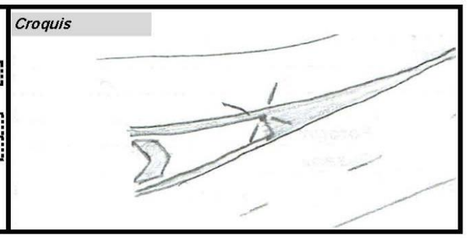
Punto de Apoyo:	207		
Coordenadas			
X	Y	H	
481761.816	4720447.660	676.974	
	Fotograma:	163	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina obra de fábrica Cota arriba		

Croquis



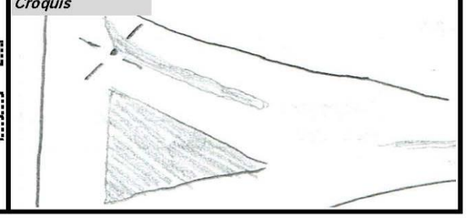
Punto de Apoyo:	208		
Coordenadas			
X	Y	H	
482292.852	4721526.634	699.544	
	Fotograma:	163	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



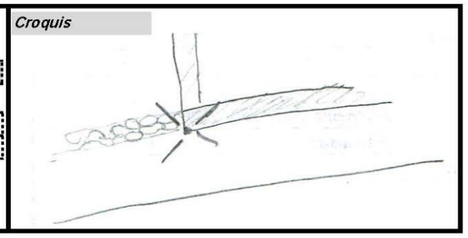
Punto de Apoyo:	209		
Coordenadas			
X	Y	H	
479553.904	4724203.393	774.209	
	Fotograma:	163	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina rodada Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	210		
Coordenadas			
X	Y	H	
480511.596	4725061.742	796.478	
	Fotograma:	162	
	Pasada:	2	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=2.40m)		

Croquis

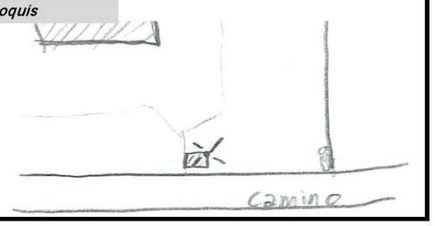


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

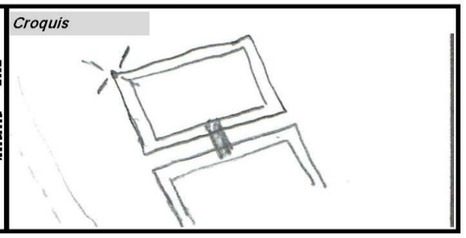
Punto de Apoyo:	301		
Coordenadas			
X	Y	H	
449432.557	4695369.859	928.986	
	Fotograma:	125	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina registro Cota suelo		

Croquis



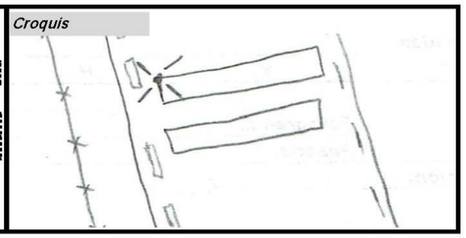
Punto de Apoyo:	302		
Coordenadas			
X	Y	H	
450913.862	4695837.386	935.097	
	Fotograma:	126	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina muro pozo Cota arriba (h=0.40m)		

Croquis



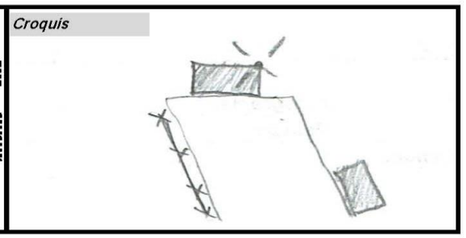
Punto de Apoyo:	303		
Coordenadas			
X	Y	H	
447601.147	4697803.330	911.189	
	Fotograma:	125	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



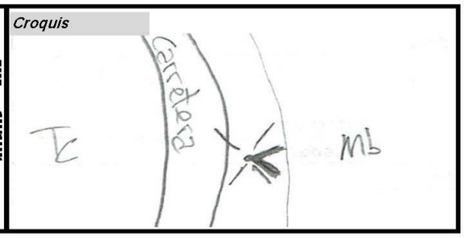
Punto de Apoyo:	304		
Coordenadas			
X	Y	H	
448358.809	4698897.634	906.042	
	Fotograma:	126	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina mesa Cota arriba (h=1.00m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	305		
Coordenadas			
X	Y	H	
458445.102	4704775.082	925.390	
	Fotograma:	135	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina señal Cota arriba (h=1.92m)		

Croquis

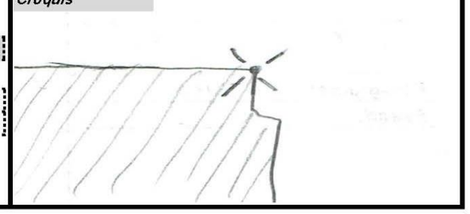


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

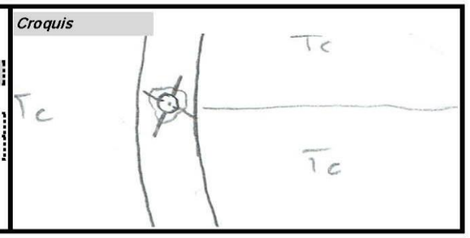
Punto de Apoyo:	306		
Coordenadas			
X	Y	H	
463606.947	4709583.690	961.463	
	Fotograma:	140	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina tejado Cota arriba (h=2.70m)		

Croquis



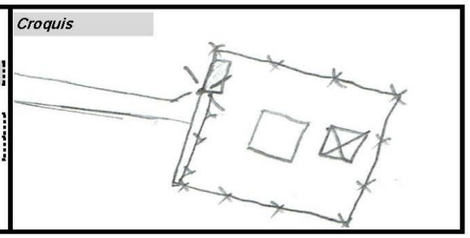
Punto de Apoyo:	307		
Coordenadas			
X	Y	H	
472039.010	4714521.645	686.826	
	Fotograma:	147	
	Pasada:	3	
Descripción:	Centro registro Cota suelo		

Croquis



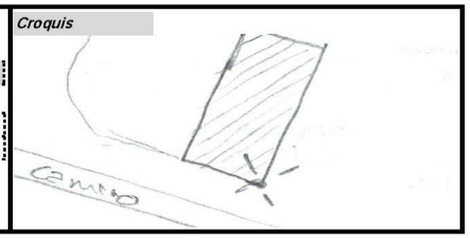
Punto de Apoyo:	308		
Coordenadas			
X	Y	H	
477692.204	4718054.359	713.073	
	Fotograma:	152	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=2.05m)		

Croquis



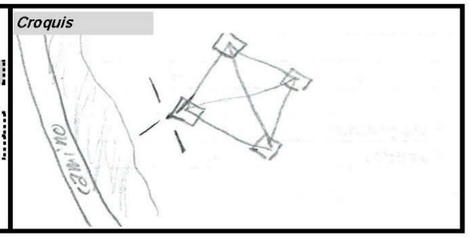
Punto de Apoyo:	309		
Coordenadas			
X	Y	H	
487432.815	4723813.586	842.557	
	Fotograma:	161	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina tejado Cota arriba (h=3.55m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	310		
Coordenadas			
X	Y	H	
487027.316	4722897.357	769.541	
	Fotograma:	160	
	Pasada:	3	
Descripción:	Esquina zapata Cota arriba		

Croquis



BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

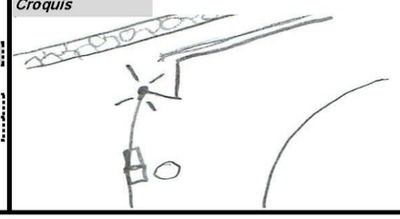
Punto de Apoyo:	401		
Coordenadas			
X	Y	H	
446814.968	4692555.426	888.820	
	Fotograma:	124	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina edificación Cota arriba (h=3.15m)		

Croquis



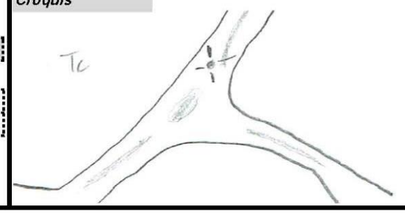
Punto de Apoyo:	402		
Coordenadas			
X	Y	H	
447188.532	4694055.507	921.256	
	Fotograma:	123	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina hormigón Cota suelo		

Croquis



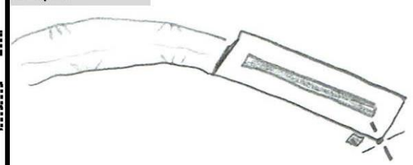
Punto de Apoyo:	403		
Coordenadas			
X	Y	H	
453677.380	4698232.620	919.388	
	Fotograma:	117	
	Pasada:	4	
Descripción:	Fin de rodada Cota suelo		

Croquis



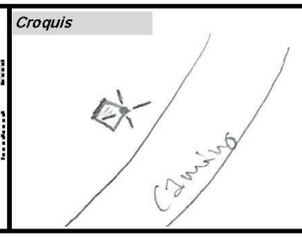
Punto de Apoyo:	404		
Coordenadas			
X	Y	H	
459834.892	4702497.349	939.215	
	Fotograma:	111	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina solera hormigón Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	405		
Coordenadas			
X	Y	H	
466815.663	4707380.067	1051.044	
	Fotograma:	105	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina hito hormigón Cota arriba (h=0.74m)		

Croquis

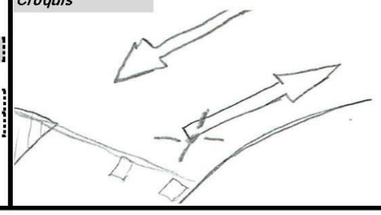


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

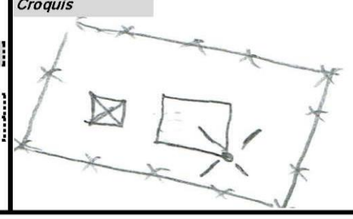
Punto de Apoyo:	406		
Coordenadas			
X	Y	H	
473010.884	4711021.756	742.745	
	Fotograma:	100	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



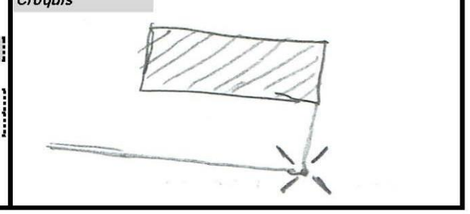
Punto de Apoyo:	407		
Coordenadas			
X	Y	H	
479562.315	4715220.550	811.728	
	Fotograma:	094	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina caseta Cota arriba (h=2.82m)		

Croquis



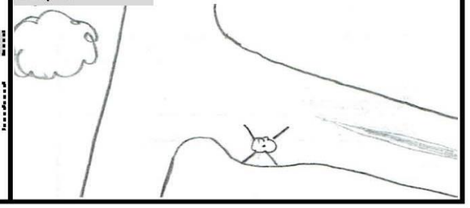
Punto de Apoyo:	408		
Coordenadas			
X	Y	H	
483310.116	4714951.001	708.018	
	Fotograma:	091	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina solera hormigón Cota suelo		

Croquis



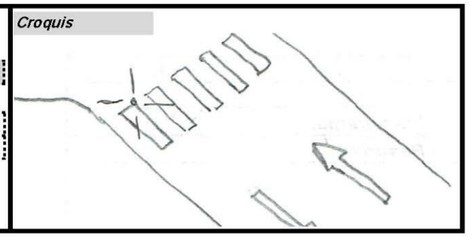
Punto de Apoyo:	409		
Coordenadas			
X	Y	H	
489973.219	4717722.354	692.849	
	Fotograma:	086	
	Pasada:	4	
Descripción:	Centro mata Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	410		
Coordenadas			
X	Y	H	
489180.407	4719376.660	641.661	
	Fotograma:	086	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis

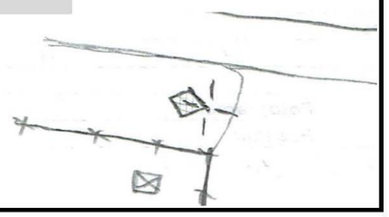


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

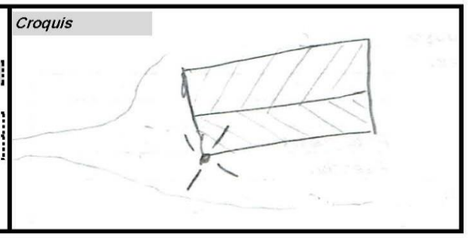
Punto de Apoyo:	411		
Coordenadas			
X	Y	H	
488762.649	4720578.819	678.138	
	Fotograma:	086	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina alcantarilla Cota suelo		

Croquis



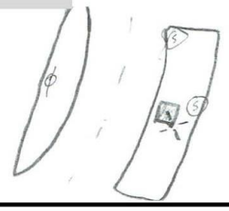
Punto de Apoyo:	412		
Coordenadas			
X	Y	H	
489263.363	4721175.052	770.470	
	Fotograma:	085	
	Pasada:	4	
Descripción:	Esquina tejado Cota arriba (h=2.80m)		

Croquis



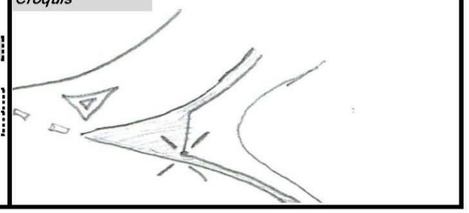
Punto de Apoyo:	501		
Coordenadas			
X	Y	H	
448080.714	4690219.020	887.228	
	Fotograma:	239	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina registro Cota suelo		

Croquis



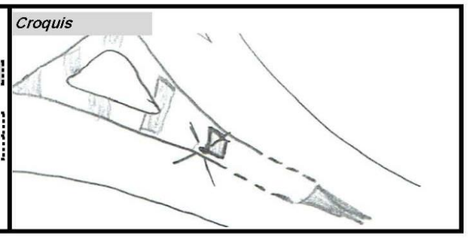
Punto de Apoyo:	502		
Coordenadas			
X	Y	H	
449363.414	4690779.364	882.849	
	Fotograma:	238	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	503		
Coordenadas			
X	Y	H	
450922.410	4687493.312	897.742	
	Fotograma:	238	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis

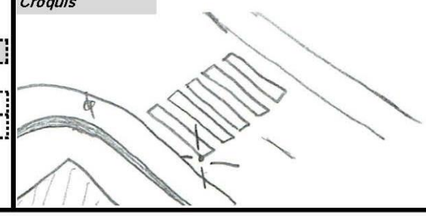


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

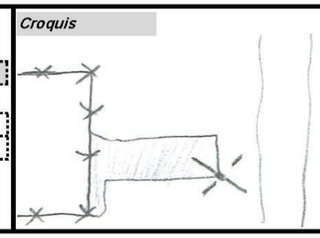
Punto de Apoyo:	504		
Coordenadas			
X	Y	H	
450194.353	4686830.463	894.602	
	Fotograma:	239	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



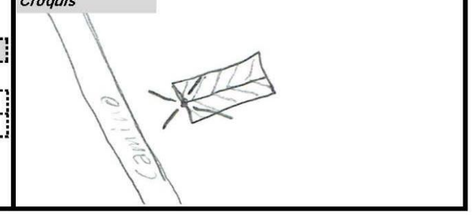
Punto de Apoyo:	505		
Coordenadas			
X	Y	H	
455496.935	4694867.990	909.369	
	Fotograma:	232	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina solera Cota suelo		

Croquis



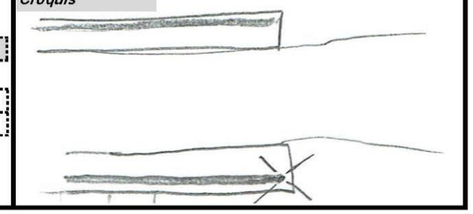
Punto de Apoyo:	506		
Coordenadas			
X	Y	H	
457811.108	4692069.439	955.158	
	Fotograma:	232	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina tejado Cota arriba (h=2.70m)		

Croquis



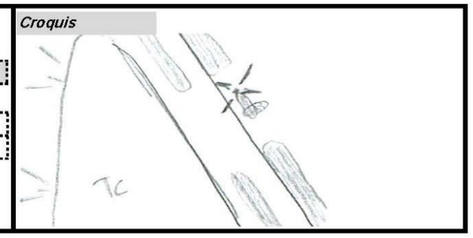
Punto de Apoyo:	507		
Coordenadas			
X	Y	H	
462198.607	4700237.335	881.695	
	Fotograma:	226	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina baranda Cota arriba (h=1.00m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	508		
Coordenadas			
X	Y	H	
463640.009	4696264.054	962.602	
	Fotograma:	227	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina mata Cota suelo		

Croquis

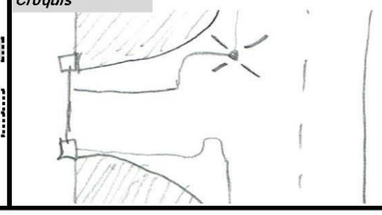


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

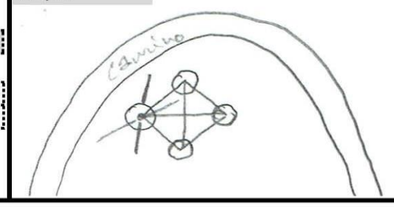
Punto de Apoyo:	509		
Coordenadas			
X	Y	H	
468268.403	4703436.359	791.902	
	Fotograma:	221	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina hormigón Cota suelo		

Croquis



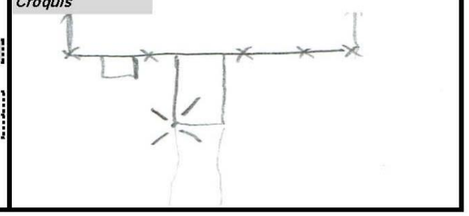
Punto de Apoyo:	510		
Coordenadas			
X	Y	H	
470202.632	4701061.796	942.482	
	Fotograma:	221	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina torre metálica Cota superior de la zapata		

Croquis



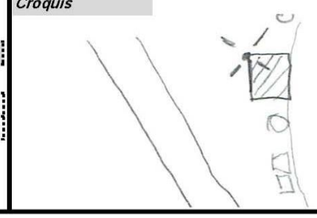
Punto de Apoyo:	511		
Coordenadas			
X	Y	H	
475824.960	4708297.124	857.362	
	Fotograma:	214	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina solera hormigón Cota suelo		

Croquis



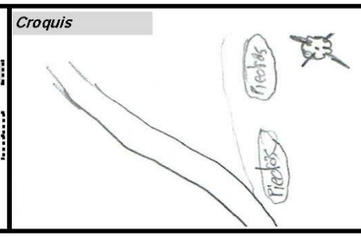
Punto de Apoyo:	512		
Coordenadas			
X	Y	H	
476855.182	4705196.520	793.501	
	Fotograma:	215	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina caseta Cota arriba (h=2.60m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	513		
Coordenadas			
X	Y	H	
481019.715	4707956.168	808.009	
	Fotograma:		
	Pasada:	5	
Descripción:	Centro árbol pequeño Cota suelo		

Croquis

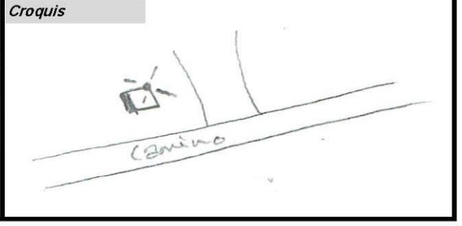


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

Punto de Apoyo:	514		
Coordenadas			
X	Y	H	
480592.887	4706962.805	833.814	
	Fotograma:	212	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina cartel informativo Cota abajo (h=0.90m)		

Croquis



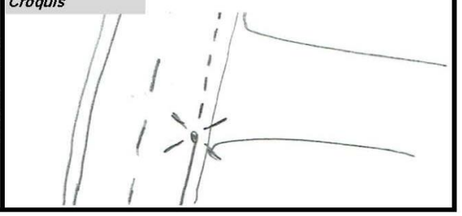
Punto de Apoyo:	515		
Coordenadas			
X	Y	H	
477607.764	4710181.675	839.107	
	Fotograma:	212	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



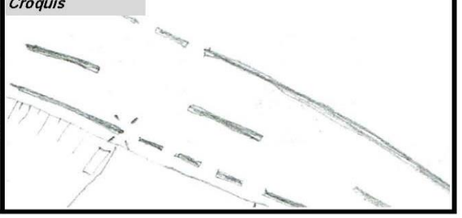
Punto de Apoyo:	516		
Coordenadas			
X	Y	H	
478929.815	4710419.912	838.544	
	Fotograma:	211	
	Pasada:	5	
Descripción:	Esquina pintura Cota suelo		

Croquis



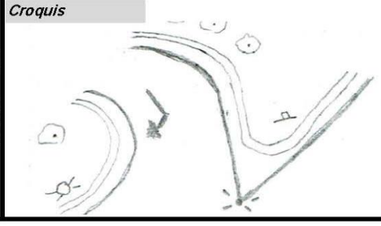
Punto de Apoyo:	601		
Coordenadas			
X	Y	H	
492887.008	4725444.274	587.202	
	Fotograma:	065	
	Pasada:	6	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	602		
Coordenadas			
X	Y	H	
494202.176	4722131.941	562.659	
	Fotograma:	065	
	Pasada:	6	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis

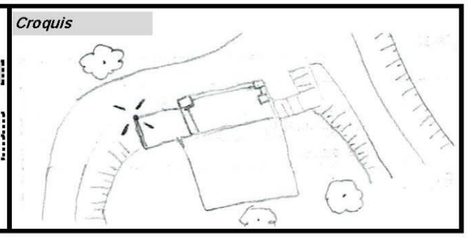


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

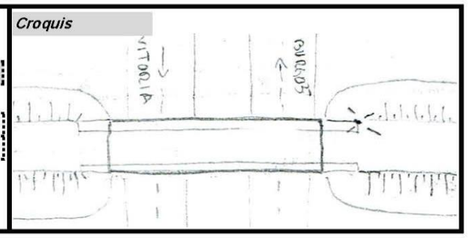
Punto de Apoyo:	603		
Coordenadas			
X	Y	H	
497743.160	4728059.563	512.716	
	Fotograma:	070	
	Pasada:	6	
Descripción:	Esquina cubierta edificación Cota arriba (h=2.30m)		

Croquis



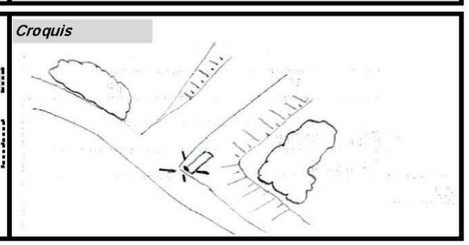
Punto de Apoyo:	604		
Coordenadas			
X	Y	H	
499497.306	4725680.272	490.496	
	Fotograma:	070	
	Pasada:	6	
Descripción:	Esquina estribo paso superior Cota arriba (h=0.90m)		

Croquis



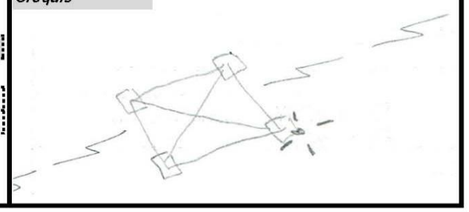
Punto de Apoyo:	605		
Coordenadas			
X	Y	H	
502321.438	4732200.145	535.030	
	Fotograma:	075	
	Pasada:	6	
Descripción:	Esquina salva cuneta Cota arriba (h=0.08m)		

Croquis



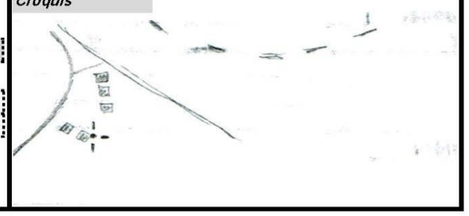
Punto de Apoyo:	606		
Coordenadas			
X	Y	H	
504693.180	4729172.124	490.263	
	Fotograma:	075	
	Pasada:	6	
Descripción:	Eaquina zapata torre eléctrica Cota arriba (h=0.10m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	608		
Coordenadas			
X	Y	H	
511371.956	4737507.237	609.098	
	Fotograma:	083	
	Pasada:	6	
Descripción:	Esquina registro Cota suelo		

Croquis

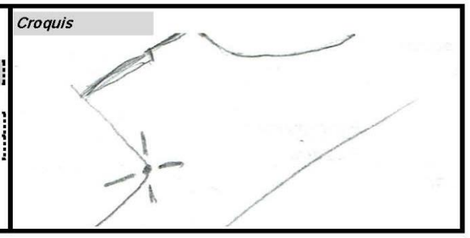


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

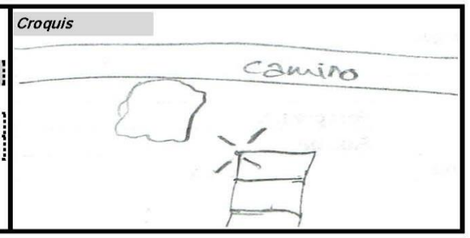
Punto de Apoyo:	701		
Coordenadas			
X	Y	H	
488257.737	4718985.098	659.078	
	Fotograma:	058	
	Pasada:	7	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=1.05m)		

Croquis



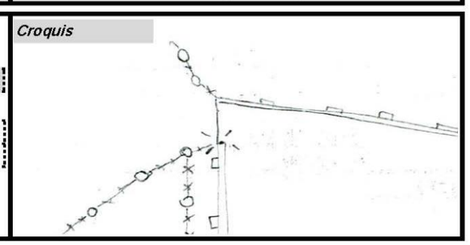
Punto de Apoyo:	702		
Coordenadas			
X	Y	H	
489386.676	4716485.145	816.953	
	Fotograma:	058	
	Pasada:	7	
Descripción:	Esquina alpaca Cota arriba (h=2.75m)		

Croquis



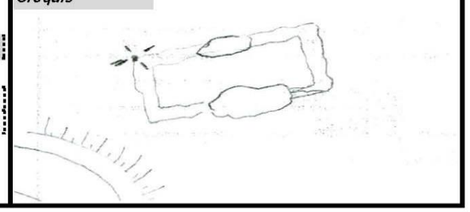
Punto de Apoyo:	703		
Coordenadas			
X	Y	H	
495757.663	4720237.693	791.460	
	Fotograma:	052	
	Pasada:	7	
Descripción:	Inicio cierre madera Cota arriba (h=1.60m)		

Croquis



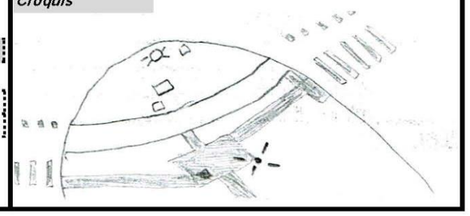
Punto de Apoyo:	704		
Coordenadas			
X	Y	H	
501355.830	4722377.304	502.515	
	Fotograma:	048	
	Pasada:	7	
Descripción:	Esquina edificación ruina Cota arriba (h=3.00m)		

Croquis



Punto de Apoyo:	705		
Coordenadas			
X	Y	H	
505622.703	4725861.769	459.396	
	Fotograma:	043	
	Pasada:	7	
Descripción:	Esquina baldosa roja Cota suelo		

Croquis

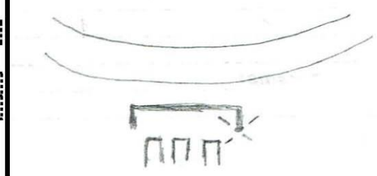


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

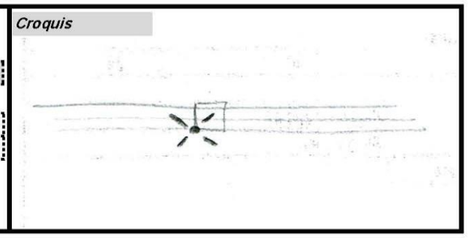
Punto de Apoyo:	706		
Coordenadas			
X	Y	H	
510882.052	4729327.478	474.761	
	Fotograma:	038	
	Pasada:	7	
Descripción:	Esquina obra de fábrica Cota arriba (h=1.40m)		

Croquis



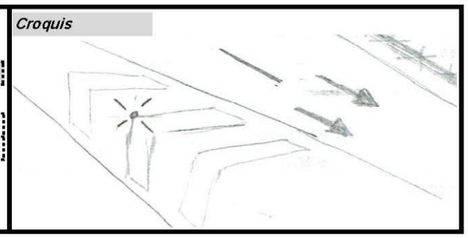
Punto de Apoyo:	707		
Coordenadas			
X	Y	H	
514009.892	4731278.362	602.931	
	Fotograma:		
	Pasada:	7	
Descripción:	Poste tendido eléctrico Cota suelo		

Croquis



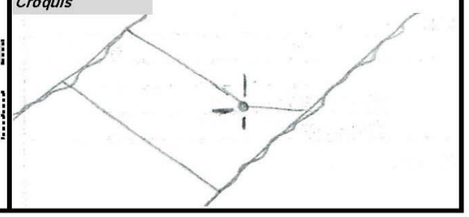
Punto de Apoyo:	708		
Coordenadas			
X	Y	H	
513928.242	4734711.180	482.591	
	Fotograma:	034	
	Pasada:	7	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis



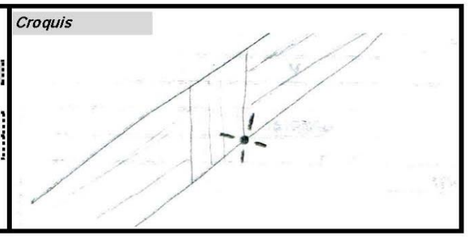
Punto de Apoyo:	709		
Coordenadas			
X	Y	H	
515791.027	4731485.822	531.699	
	Fotograma:	034	
	Pasada:	7	
Descripción:	Encuentro hormigón y asfalto Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	801		
Coordenadas			
X	Y	H	
508895.359	4734599.971	575.492	
	Fotograma:	001	
	Pasada:	8	
Descripción:	Esquina solera hormigón Cota suelo		

Croquis

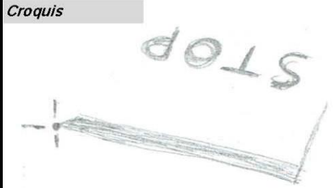


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

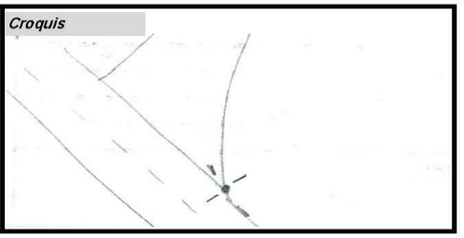
Punto de Apoyo:	802		
Coordenadas			
X	Y	H	
511307.191	4732781.236	471.569	
	Fotograma:	001	
	Pasada:	8	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	803		
Coordenadas			
X	Y	H	
510067.091	4735674.685	590.595	
	Fotograma:	001	
	Pasada:	8	
Descripción:	Encuentro hormigón y asfalto Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	804		
Coordenadas			
X	Y	H	
512611.299	4733100.474	472.194	
	Fotograma:	002	
	Pasada:	8	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis



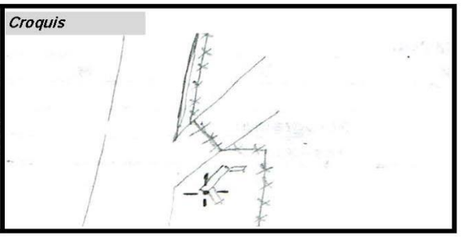
Punto de Apoyo:	805		
Coordenadas			
X	Y	H	
512239.027	4740265.862	569.128	
	Fotograma:	006	
	Pasada:	8	
Descripción:	Marca pintura Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	806		
Coordenadas			
X	Y	H	
515182.216	4738765.458	498.157	
	Fotograma:	007	
	Pasada:	8	
Descripción:	Esquina obra de fábrica Cota arriba (h=1.63m)		

Croquis

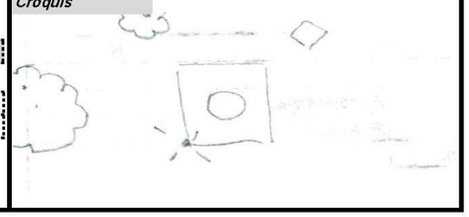


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

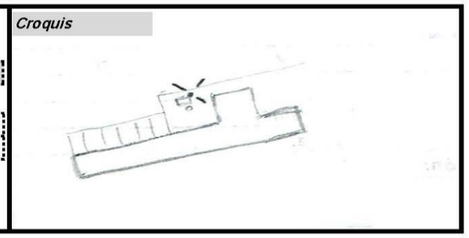
Punto de Apoyo:	807	
Coordenadas		
X	Y	H
516518.944	4746151.509	596.850
Fotograma:	012	
Pasada:	8	
Descripción:	Esquina base V.G Cota arriba (h=0.52m)	

Croquis



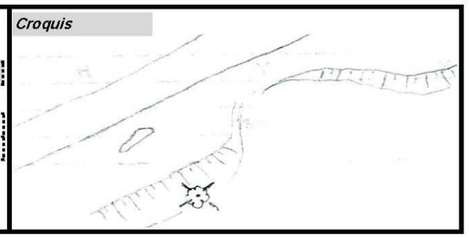
Punto de Apoyo:	808	
Coordenadas		
X	Y	H
520029.374	4742639.857	530.508
Fotograma:	012	
Pasada:	8	
Descripción:	Caja bomberos Cota suelo	

Croquis



Punto de Apoyo:	809	
Coordenadas		
X	Y	H
519860.559	4748353.801	528.284
Fotograma:	015	
Pasada:	8	
Descripción:	Centro arbusto Cota suelo	

Croquis



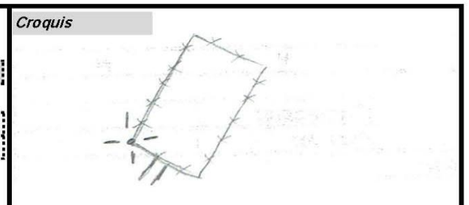
Punto de Apoyo:	810	
Coordenadas		
X	Y	H
522661.324	4746296.848	504.098
Fotograma:	015	
Pasada:	8	
Descripción:	Esquina cubierta chapa Cota arriba (h=2.15m)	

Croquis



Punto de Apoyo:	811	
Coordenadas		
X	Y	H
520259.075	4749242.747	614.164
Fotograma:	016	
Pasada:	8	
Descripción:	Esquina cierre balsa agua Cota arriba (h=0.15m)	

Croquis

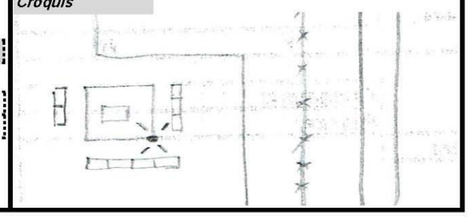


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

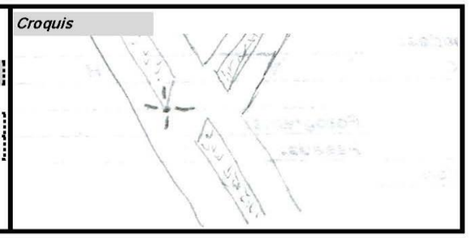
Punto de Apoyo:	812	
Coordenadas		
X	Y	H
523338.507	4747342.665	505.732
Fotograma:	016	
Pasada:	8	
Descripción:	Esquina solera depósito Cota arriba (h=0.28m)	

Croquis



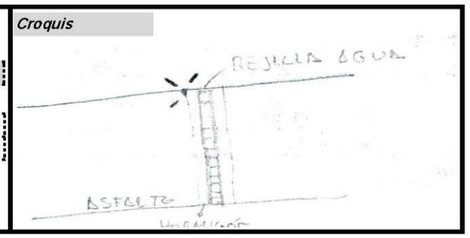
Punto de Apoyo:	901	
Coordenadas		
X	Y	H
513871.899	4729362.883	596.709
Fotograma:	033	
Pasada:	9	
Descripción:	Esquina hierba camino Cota suelo	

Croquis



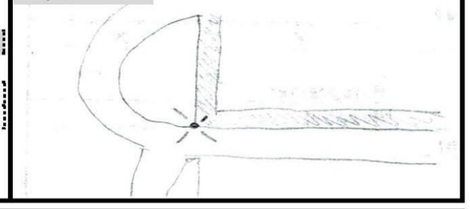
Punto de Apoyo:	902	
Coordenadas		
X	Y	H
510046.711	4732126.966	524.006
Fotograma:	033	
Pasada:	9	
Descripción:	Encuentro hormigón y asfalto Cota suelo	

Croquis



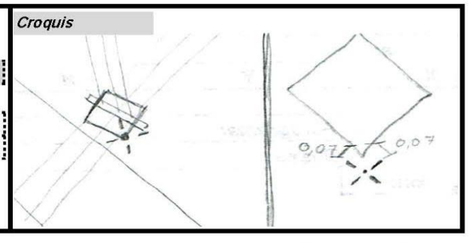
Punto de Apoyo:	903	
Coordenadas		
X	Y	H
518003.000	4734612.735	627.024
Fotograma:		
Pasada:	9	
Descripción:	Esquina muro Cota arriba (h=3.30m)	

Croquis



Punto de Apoyo:	904	
Coordenadas		
X	Y	H
521463.432	4741017.979	600.737
Fotograma:	022	
Pasada:	9	
Descripción:	Esquina torre eléctrica Cota suelo	

Croquis

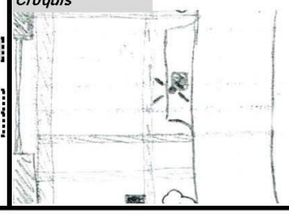


BURGOS - VITORIA

RESEÑA DE LOS PUNTOS DE APOYO

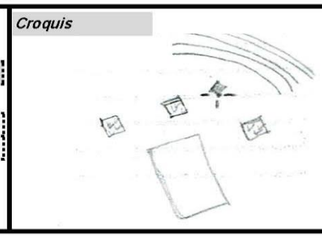
Punto de Apoyo:	**905**		
Coordenadas			
X	Y	H	
525306.175	4744021.131	519.922	
	Fotograma:	018	
	Pasada:	9	
Descripción:	Esquina registro Cota suelo		

Croquis



Punto de Apoyo:	**906**		
Coordenadas			
X	Y	H	
526149.414	4745579.153	507.649	
	Fotograma:	017	
	Pasada:	9	
Descripción:	Esquina registro Cota suelo		

Croquis



www.geoideingenieria.com

APÉNDICE 10. AEROTRIANGULACIÓN. CÁLCULO Y AJUSTE

FICHERO DE INFORMACIÓN DEL AJUSTE

Aerotri

CABECERA

Datos de entrada

Ficheros de entrada

Fotogramas	D:\trabajos_r\2017\Burgos-Victoria\aero\todo.ftm
Valores aproximados	D:\trabajos_r\2017\Burgos-Victoria\aero\todo.prm
Apoyo	D:\trabajos_r\2017\Burgos-Victoria\aero\Burgos-Viztoria-PA.pym
GPS/INS	D:\trabajos_r\2017\Burgos-Victoria\aero\0014_ETRS89_HORTO_HUSO30.exp

Tipo de ajuste

Estimador: Mínimo cuadrático

Apoyo Variable	Sí
Tipo de obs. GPS	2
Tipo de obs. INS	1

Precisiones

Fotocoordenadas	9 µm
Apoyo, planimetría	0.5 m
Apoyo, altimetría	0.6 m
GPS, planimetría	0.5 m
GPS, altimetría	0.5 m
INS, Ω,Φ	0°015 = 54”
INS, K	0°025 = 1’30”

Otros

Unidades de los giros	Grados sexagesimales

Sistema de coordenadas: UTM

Elipsoide	WGS 84 / GRS 80
a	6378137 m
e^2	0.006694380
Ondulación	0 m

Escala central (k0)	0.999600
Desplazamiento X	500000.00 m
Desplazamiento Y	0.00 m

Estadísticas

Fotogramas calculados	238
Puntos calculados	1123
Puntos de apoyo	92
Obs. de puntos imagen	4434
Conjuntos GPS calculados	9
Observaciones GPS	238
Conjuntos INS calculados	9
Observaciones INS	238
Puntos de apoyo sin calcular	1
Observaciones GPS sin calcular	1
Observaciones INS sin calcular	1

Puntos calculados que aparecen en...

1 fotograma	0
2 fotogramas	61
3 fotogramas	687
4 fotogramas	17
5 fotogramas	39
6 fotogramas	295
7 fotogramas	5
8 fotogramas	5
9 fotogramas	6
10 fotogramas	2
11 fotogramas	3
12 fotogramas	3

Avisos

- !: Símbolo para los puntos que no son de apoyo y sólo aparecen en dos fotogramas.

ERRORES RESIDUALES

Fotocoordenadas

10191						
103	-2.5	1.4	XYZ	.	.	
102	-1.7	4.5	XYZ	.	1	
101	-6.4	-0.48	XYZ	6	.	
104	-0.29	-0.14	XYZ	.	.	
21853	-1.1	1.1		.	.	
21856	3.2	-2.6		.	.	
21863	3.7	-1.2		.	.	
21866	3.4	-0.44		.	.	
11912	4.2E-05	0.045		.	.	!
11915	5.2E-05	0.056		.	.	!
11911	-0.0019	-0.35		.	.	!
11914	-0.0021	-0.38		.	.	!
11921	0.36	0.0039		.	.	
11922	-0.038	-0.75		.	.	
10192						
103	0.24	0.26	XYZ	.	.	
102	-0.19	4.4	XYZ	.	.	
101	-2.3	1.3	XYZ	.	.	
104	-3.6	1.8	XYZ	.	.	
21853	-1.8	-1.2		.	.	
21856	1.9	0.38		.	.	
21863	3.6	-0.34		.	.	
21866	2.7	0.47		.	.	
11912	-9.8E-05	-0.045		.	.	!
11915	-1.2E-04	-0.056		.	.	!
11911	0.0023	0.35		.	.	!
11914	0.0025	0.38		.	.	!
11921	-0.70	1.8		.	.	
11922	0.076	0.81		.	.	
21843	0.72	-3.0		.	.	
21846	0.16	-1.9		.	.	
11931	-0.61	-0.81		.	.	
11934	-1.0	-1.0		.	.	
11932	-0.19	-1.6		.	.	
11935	-0.50	-1.6		.	.	
10193						
103	0.11	-0.62	XYZ	.	.	
104	-4.6	-1.6	XYZ	4	.	
21843	2.8	-0.21		.	.	
21846	3.7	-0.83		.	.	
21853	-3.3	1.3		.	.	
21856	-1.5	2.9		.	.	
11922	-0.037	-0.072		.	.	
11921	0.34	-1.8		.	.	
11931	1.2	1.1		.	.	
11934	2.0	1.1		.	.	
11932	0.37	0.65		.	.	
11935	0.99	0.72		.	.	
21833	-3.6	-1.2		.	.	
21836	1.4	0.14		.	.	
11941	-0.64	-0.084		.	.	
11944	0.19	-0.55		.	.	
11942	-0.19	-0.34		.	.	
11945	0.59	-0.37		.	.	
10194						
21843	0.54	2.6		.	.	
21846	0.99	2.0		.	.	
21833	-2.8	-2.7		.	.	
21836	0.49	-1.2		.	.	
11931	-0.60	-0.27		.	.	

11934	-0.99	-0.073		.	.
11932	-0.18	0.91		.	.
11935	-0.49	0.86		.	.
11941	1.3	-0.18		.	.
11944	-0.37	0.057		.	.
11942	0.37	-0.14		.	.
11945	-1.2	-0.12		.	.
21823	1.7	0.11		.	.
21826	1.6	-0.18		.	.
11951	-0.17	-0.65		.	.
11954	-0.49	-0.64		.	.
11952	-0.13	0.25		.	.
11955	-0.26	0.24		.	.
10195					
21833	0.67	0.040		.	.
21836	-1.4	1.7		.	.
21823	0.86	-0.61		.	.
21826	2.1	0.11		.	.
11941	-0.64	0.27		.	.
11944	0.19	0.49		.	.
11942	-0.18	0.48		.	.
11945	0.59	0.49		.	.
11951	0.33	0.66		.	.
11954	0.98	0.69		.	.
11952	0.26	-0.0086		.	.
11955	0.53	-0.037		.	.
21813	1.6	-1.1		.	.
21816	-1.7	-1.3		.	.
11961	-1.7	-0.49		.	.
11964	-1.4	-0.29		.	.
11962	-0.45	-0.17		.	.
11965	-0.52	-0.18		.	.
10196					
21823	-1.6	0.53		.	.
21826	-0.75	1.4		.	.
21813	1.2	-1.5		.	.
21816	-0.062	-2.6		.	.
11952	-0.13	-0.24		.	.
11955	-0.27	-0.21		.	.
11951	-0.16	-0.010		.	.
11954	-0.49	-0.045		.	.
11961	3.5	1.4		.	.
11964	2.8	1.4		.	.
11962	0.89	-0.085		.	.
11965	1.0	-0.0074		.	.
105	-4.2	-1.7	XYZ	3	.
205	-3.6	-0.14	XYZ	.	.
21803	2.0	1.8		.	.
21806	3.5	1.6		.	.
11971	-0.94	0.25		.	.
11972	-0.67	-0.60		.	.
11975	-0.83	-0.58		.	.
10197					
21813	1.0	2.5		.	.
21816	0.24	1.6		.	.
105	0.084	3.0	XYZ	.	.
205	0.030	-2.7	XYZ	.	.
21803	3.2	-2.3		.	.
21806	2.9	-2.1		.	.
11961	-1.7	-0.93		.	.
11964	-1.4	-1.1		.	.
11962	-0.44	0.26		.	.
11965	-0.52	0.19		.	.
11971	1.9	0.26		.	.
11972	1.3	0.041		.	.
11975	1.6	0.0094		.	.
21793	-4.3	-0.024		.	.
21796	-2.7	-0.31		.	.
11981	-0.19	-0.31		.	.
11984	-0.27	0.18		.	.
11982	-0.51	0.20		.	.
11985	-0.38	0.045		.	.
10198					
105	-2.3	1.6	XYZ	.	.
205	2.3	-0.66	XYZ	.	.
21793	-2.2	-0.51		.	.
21796	2.2	-1.00		.	.
21803	1.6	1.6		.	.
21806	3.4	1.2		.	.
11971	-0.93	-0.52		.	.
11972	-0.66	0.56		.	.
11975	-0.82	0.57		.	.
11981	0.39	0.68		.	.
11984	0.56	0.52		.	.
11982	1.0	-0.14		.	.
11985	0.77	-0.24		.	.
21783	-1.0	-1.5		.	.
21786	-3.0	-1.9		.	.
11991	-0.60	-0.36		.	.
11994	-1.1	-0.34		.	.
11992	0.097	-0.93		.	.
11995	0.048	-0.95		.	.
10199					
21793	-0.86	0.17		.	.
21796	1.9	-0.24		.	.
21783	-4.5	0.091		.	.
21786	1.2	-0.27		.	.
11981	-0.20	-0.37		.	.
11984	-0.28	-0.70		.	.
11982	-0.52	-0.062		.	.
11985	-0.38	0.20		.	.
11991	1.2	0.74		.	.
11994	2.2	0.67		.	.
11992	-0.19	0.042		.	.
11995	-0.090	0.026		.	.
21773	-0.65	0.11		.	.
21776	3.2	0.98		.	.
12001	-0.39	-0.30		.	.
12004	-0.76	-0.28		.	.
12002	-0.34	-0.60		.	.
12005	-0.17	-0.62		.	.
10200					
21783	-2.1	1.7		.	.
21786	-0.072	1.2		.	.
21773	0.71	-2.0		.	.
21776	1.7	-1.2		.	.
11991	-0.59	-0.38		.	.
11992	0.090	0.89		.	.
11994	-1.1	-0.33		.	.
11995	0.042	0.92		.	.
12001	0.78	0.13		.	.
12004	1.5	0.21		.	.
12002	0.69	-0.42		.	.
12005	0.34	-0.45		.	.
21763	-1.4	0.58		.	.
21766	1.4	0.46		.	.
12011	-1.1	-0.32		.	.
12014	-0.95	-0.23		.	.
12012	0.30	-0.054		.	.
12015	0.55	-0.072		.	.
10201					
21773	-0.11	0.79		.	.
21776	-0.40	1.9		.	.
21763	-2.0	-1.4		.	.
21766	-0.43	-1.3		.	.
12001	-0.39	0.16		.	.
12004	-0.75	0.076		.	.
12002	-0.34	1.0		.	.
12005	-0.17	1.1		.	.
12011	2.2	0.62		.	.
12014	1.9	0.79		.	.
12012	-0.60	-0.30		.	.
12015	-1.1	-0.27		.	.
21753	2.0	2.1		.	.
21756	4.9	0.63		2	.

12021	-1.4	-1.1		.	.
12024	-1.4	-1.2		.	.
12022	-0.48	-1.3		.	.
12025	-0.43	-1.3		.	.
10202					
21763	0.22	-0.87		.	.
21766	1.9	-0.70		.	.
21753	3.0	-3.4		.	.
21756	4.2	-1.9		.	.
12011	-1.1	-0.30		.	.
12012	0.30	0.35		.	.
12014	-0.94	-0.56		.	.
12015	0.55	0.35		.	.
12021	2.8	0.94		.	.
12024	2.7	0.94		.	.
12022	0.95	-0.093		.	.
12025	0.86	-0.19		.	.
206	-8.6	3.0	XYZ	*	.
21743	-2.9	0.067		.	.
12031	-0.42	0.49		.	.
12034	-0.30	0.73		.	.
12032	-0.77	-0.37		.	.
12035	-0.57	-0.35		.	.
10203					
21753	2.5	2.6		.	.
21756	0.61	4.4		.	1
206	2.4	-4.4	XYZ	.	.
21743	1.7	-2.0		.	.
12021	-1.4	0.20		.	.
12024	-1.4	0.26		.	.
12022	-0.47	1.4		.	.
12025	-0.43	1.5		.	.
12031	0.85	1.3		.	.
12034	0.61	1.4		.	.
12032	1.5	-0.014		.	.
12035	1.1	0.052		.	.
106	-2.9	1.1	XYZ	.	.
21733	-0.12	-3.2		.	.
21736	-1.6	-0.32		.	.
12041	-1.2	-1.1		.	.
12044	-1.5	-1.9		.	.
12042	-0.36	-1.2		.	.
12045	-0.29	-1.1		.	.
10204					
206	-0.13	-0.20	XYZ	.	.
21743	-1.7	2.2		.	.
106	-2.4	-1.3	XYZ	.	.
21733	0.16	-0.44		.	.
21736	0.55	-2.1		.	.
12031	-0.42	-1.8		.	.
12034	-0.30	-2.1		.	.
12032	-0.77	0.38		.	.
12035	-0.57	0.30		.	.
12041	2.4	1.4		.	.
12044	2.9	0.20		.	.
12042	0.72	0.90		.	.
12045	0.59	0.94		.	.
21723	-0.67	-0.72		.	.
21726	0.52	0.67		.	.
12051	-0.26	0.72		.	.
12054	-0.38	0.71		.	.
12052	-0.63	0.57		.	.
12055	-0.31	0.46		.	.
10205					
21736	1.3	1.3		.	.
21733	1.9	2.8		.	.
106	-3.1	-0.031	XYZ	.	.
21723	1.2	-1.6		.	.
21726	-0.36	0.51		.	.
12041	-1.2	-0.37		.	.
12044	-1.4	1.7		.	.
12042	-0.36	0.32		.	.
12045	-0.30	0.19		.	.
12051	0.52	0.16		.	.
12054	0.77	0.12		.	.
12052	1.3	-1.3		.	.
12055	0.62	-1.2		.	.
21713	-1.9	-1.9		.	.
21716	0.65	-1.9		.	.
12061	-0.57	0.73		.	.
12064	-0.0054	0.062		.	.
12062	-0.27	-0.73		.	.
12065	-0.032	-0.64		.	.
10206					
21723	-1.2	2.3		.	.
21726	-4.0	1.2		.	.
21713	3.4	-0.49		.	.
21716	1.4	0.74		.	.
12051	-0.27	-0.88		.	.
12054	-0.39	-0.83		.	.
12052	-0.63	0.76		.	.
12055	-0.31	0.78		.	.
12061	1.1	0.061		.	.
12064	0.014	0.47		.	.
12062	0.52	0.049		.	.
12065	0.056	0.020		.	.
21703	1.2	-0.47		.	.
21706	-0.010	-0.84		.	.
12071	-0.42	-0.62		.	.
12074	-0.52	-0.30		.	.
12072	0.010	-1.9		.	.
12075	-0.43	0.87		.	.
10207					
21713	4.0	-1.0		.	.
21716	1.0	0.27		.	.
21703	-0.67	-1.2		.	.
21706	0.27	-1.4		.	.
12061	-0.58	-0.79		.	.
12064	-0.011	-0.53		.	.
12062	-0.25	0.68		.	.
12065	-0.022	0.62		.	.
12071	0.85	1.2		.	.
12074	1.1	1.1		.	.
12072	-0.024	0.38		.	.
12075	0.86	-1.0		.	.
21693	0.47	0.36		.	.
21696	-6.2	-0.39		6	.
12081	-0.32	1.4		.	.
12084	-0.42	-0.16		.	.
12082	0.18	-0.49		.	.
12085	-0.24	-0.55		.	.
10208					
21703	-0.068	2.5		.	.
21706	2.1	2.2		.	.
21693	-1.1	-1.3		.	.
21696	-2.5	-2.5		.	.
12071	-0.42	-0.59		.	.
12074	-0.52	-0.86		.	.
12072	0.018	1.5		.	.
12075	-0.44	0.15		.	.
12081	0.66	-1.0		.	.
12084	0.83	-0.26		.	.
12082	-0.35	-0.38		.	.
12085	0.48	-0.33		.	.
107	-1.9	1.5	XYZ	.	.
109	1.0	1.6	XYZ	.	.
21683	1.5	-1.4		.	.
12091	-0.28	-0.84		.	.
12094	-0.14	1.5		.	.
12092	-0.19	-0.78		.	.
12095	-0.24	-1.1		.	.
10209					
21693	0.10	1.2		.	.
21696	-4.0	0.056		.	.

```
      107       0.56      -0.43   XYZ   .     .
      109        2.5        1.8   XYZ   .     .
    21683        2.1        1.2         .     .
    12081      -0.33      -0.34         .     .
    12084      -0.41       0.42         .     .
    12082       0.18       0.87         .     .
    12085      -0.24       0.88         .     .
    12091       0.56      -0.12         .     .
    12094       0.28       -1.3         .     .
    12092       0.38       0.27         .     .
    12095       0.47       0.16         .     .
      108       -2.9       0.80   XYZ   .     .
      110      -0.28       -2.8   XYZ   .     .
    21673       -1.1      -0.24         .     .
    21676        2.1       0.36         .     .
    12101   -9.3E-04      -0.14         .     .   !
    12102    9.4E-06      -0.30         .     .   !
    12105    2.5E-05      -0.31         .     .   !

10210
      109       0.68       0.58   XYZ   .     .
    21683        2.1       0.20         .     .
      107        1.7       0.72   XYZ   .     .
      108       -1.6        1.0   XYZ   .     .
      110     -0.036       -3.7   XYZ   .     .
    21673       -1.7      -0.58         .     .
    21676      0.043       0.17         .     .
    12091      -0.27       0.95         .     .
    12094      -0.14      -0.17         .     .
    12092      -0.19       0.51         .     .
    12095      -0.23       0.94         .     .
    12101    8.6E-04       0.14         .     .   !
    12102   -1.3E-04       0.30         .     .   !
    12105   -1.5E-04       0.31         .     .   !

20162
      208        2.5     -0.069   XYZ   .     .
      207       -1.5       0.46   XYZ   .     .
      209       -2.4        3.1   XYZ   .     .
      210        2.7      -0.44   XYZ   .     .
    31561       0.68       -1.0         .     .
    31564       0.45      -0.22         .     .
    31571       0.63      -0.24         .     .
    31574      -0.95       0.31         .     .
    21621    -0.0072       -1.0         .     .   !
    21623    -0.0039      -0.40         .     .   !
    21631      -0.26      -0.77         .     .
    21633       0.14      -0.54         .     .
    21632      -0.31       0.31         .     .
    21635       0.45       0.20         .     .

20163
      208      0.087       0.39   XYZ   .     .
      207       -1.3       -1.1   XYZ   .     .
      209        2.5       0.74   XYZ   .     .
      210        1.1        1.3   XYZ   .     .
    31561      0.063       -1.0         .     .
    31564      -0.38      -0.26         .     .
    31571      -0.55       0.10         .     .
    31574       0.27       0.67         .     .
    21621     0.0095        1.0         .     .   !
    21623     0.0051       0.40         .     .   !
    21631       0.51     -0.013         .     .
    21633      -0.28      0.092         .     .
    21632       0.62      -0.61         .     .
    21635      -0.90      -0.64         .     .
    31551        2.5       0.51         .     .
    31554       -2.2      0.016         .     .
    21642      -0.15        1.9         .     .
    21645      -0.43      -0.88         .     .
    21643     -0.024       -1.5         .     .
    21646      -0.74       -1.3         .     .

20164
      209        3.7        1.1   XYZ   1     .
      207       -2.4      -0.30   XYZ   .     .
    31551        3.2        1.9         .     .
    31554       -1.7       0.79         .     .
    31561       0.93        1.6         .     .
    31564        1.3       0.83         .     .
    21631      -0.25       0.78         .     .
    21632      -0.31       0.30         .     .
    21635       0.45       0.45         .     .
    21633       0.14       0.45         .     .
    21642       0.31       -1.4         .     .
    21645       0.85      0.029         .     .
    21643      0.039      -0.99         .     .
    21646        1.5       -1.0         .     .
    31541       0.18       -1.0         .     .
    31544       -4.1      -0.29         .     .
    21652      -0.55      -0.51         .     .
    21655      -0.56      -0.61         .     .
    21653      -0.85       -1.4         .     .
    21656       -1.4      -0.98         .     .

20165
    31551        3.4       -1.5         .     .
    31554      -0.68      -0.58         .     .
    31541       -1.3       0.53         .     .
    31544       -3.3        1.3         .     .
    21642      -0.16      -0.53         .     .
    21645      -0.42       0.85         .     .
    21643     -0.013        2.5         .     .
    21646      -0.72        2.4         .     .
    21652        1.1       0.53         .     .
    21655        1.1       0.57         .     .
    21653        1.7      -0.76         .     .
    21656        2.8      -0.75         .     .
    31531      0.081       0.17         .     .
    31534       -2.2       0.53         .     .
    21662      -0.60      -0.16         .     .
    21665      -0.73      -0.24         .     .
    21663      -0.72       -1.4         .     .
    21666      -0.88       -2.3         .     .

20166
    31541       -1.6       -1.4         .     .
    31544       -2.6      -0.58         .     .
    31531        1.3       0.85         .     .
    31534      -0.47        1.2         .     .
    21652      -0.56     -0.018         .     .
    21655      -0.57      0.048         .     .
    21653      -0.84        2.1         .     .
    21656       -1.4        1.7         .     .
    21662        1.2       0.16         .     .
    21665        1.5       0.21         .     .
    21663        1.4      -0.98         .     .
    21666        1.7       -1.4         .     .
      308        0.59       -3.9   XYZ   .     .
    31521        1.8      -0.59         .     .
    31524     -0.016        1.1         .     .
    21672      -0.20       0.85         .     .
    21675     -0.019       0.54         .     .
    21673       -1.6       0.56         .     .
    21676       0.16      -0.51         .     .

20167
    31531      -0.42      -0.20         .     .
    31534       -1.1       0.12         .     .
      308        1.7       0.66   XYZ   .     .
    31521       -2.5       -2.3         .     .
    31524        1.4        1.1         .     .
    21662      -0.59     0.0041         .     .
    21665      -0.73      0.032         .     .
    21663      -0.68        2.4         .     .
    21666      -0.82        3.7         .     .
    21672       0.42      -0.83         .     .
    21675      0.040      -0.75         .     .
    21673      -0.86       -1.3         .     .
    21676        1.2      -0.30         .     .
      110       0.68       -3.8   XYZ   .     .
    31511       -1.9       0.32         .     .
```

31514	-0.11	-0.67		.	.
109	2.6	0.66	XYZ	.	.
21682	-0.61	0.017		.	.
21685	-0.51	0.095		.	.
21683	1.7	0.72		.	.
20168					
308	0.66	1.1	XYZ	.	.
31524	3.9	2.1		.	.
110	3.4	-3.2	XYZ	.	.
31511	1.5	1.5		.	.
31514	0.77	0.50		.	.
31521	-4.9	-1.3		1	.
109	2.6	-1.00	XYZ	.	.
21672	-0.21	-0.023		.	.
21675	-0.021	0.21		.	.
21673	-0.46	-0.096		.	.
21676	0.87	1.3		.	.
21682	1.2	0.17		.	.
21685	1.00	0.13		.	.
21683	3.0	-0.54		.	.
31501	-1.3	0.77		.	.
31504	-3.9	-0.19		.	.
21692	-0.19	-0.38		.	.
21695	-0.21	-0.24		.	.
21693	0.086	-0.57		.	.
21696	-7.0	-1.6		8	.
20169					
109	2.7	-0.63	XYZ	.	.
31511	1.7	0.77		.	.
31501	1.3	0.48		.	.
31504	0.51	1.5		.	.
31514	-2.3	-0.11		.	.
21682	-0.59	-0.19		.	.
21685	-0.49	-0.22		.	.
21683	1.0	-0.20		.	.
21692	0.39	0.31		.	.
21695	0.43	0.22		.	.
21693	-0.21	-0.11		.	.
21696	-4.5	-1.2		.	.
31491	-3.6	-2.1		.	.
31494	1.2	0.86		.	.
21702	0.33	-0.14		.	.
21705	0.30	-0.084		.	.
21703	0.31	0.35		.	.
21706	1.1	0.0061		.	.
20170					
31501	-1.1	-1.1		.	.
31504	0.44	0.12		.	.
31491	-0.45	1.1		.	.
31494	3.2	0.74		.	.
21692	-0.20	0.073		.	.
21695	-0.21	0.016		.	.
21693	-0.42	1.0		.	.
21696	-1.4	-0.014		.	.
21702	-0.65	-0.10		.	.
21705	-0.61	-0.16		.	.
21703	0.96	-0.46		.	.
21706	2.2	-0.79		.	.
31481	-1.6	-0.26		.	.
31484	-0.60	1.6		.	.
21712	-0.16	-0.25		.	.
21715	0.47	-0.35		.	.
21713	0.32	-1.2		.	.
21716	-0.33	-0.17		.	.
20171					
31494	8.2	1.0		*	.
31491	-2.2	1.5		.	.
31481	0.76	0.93		.	.
31484	-0.58	-1.1		.	.
21702	0.33	0.25		.	.
21705	0.31	0.24		.	.
21703	-0.82	1.0		.	.
21706	-0.94	0.75		.	.
21712	0.32	-0.76		.	.
21715	-0.95	-0.68		.	.
21713	2.1	-2.9		.	.
21716	2.0	-2.0		.	.
307	-7.6	0.99	XYZ	9	.
31471	-0.51	0.47		.	.
31474	-0.28	1.6		.	.
21722	-0.33	0.23		.	.
21725	-0.31	0.31		.	.
21723	-0.072	-0.15		.	.
21726	-0.21	-0.63		.	.
20172					
31481	2.1	0.66		.	.
31484	0.95	-1.3		.	.
307	-2.7	0.099	XYZ	.	.
31471	-2.7	0.18		.	.
31474	-0.089	0.31		.	.
21712	-0.16	1.0		.	.
21715	0.48	1.0		.	.
21713	3.2	0.73		.	.
21716	1.5	1.3		.	.
21722	0.66	-0.75		.	.
21725	0.62	-0.87		.	.
21723	-1.2	-2.9		.	.
21726	-1.9	-1.4		.	.
31461	-0.93	2.3		.	.
31464	-0.10	2.3		.	.
21732	-0.43	0.096		.	.
21735	-0.70	0.19		.	.
21733	-0.16	-1.4		.	.
21736	-0.64	-1.4		.	.
20173					
307	-3.7	-3.7	XYZ	.	.
31471	-4.1	-1.5		.	.
31461	-0.072	0.46		.	.
31464	0.36	0.36		.	.
31474	-0.26	-1.2		.	.
21722	-0.33	0.52		.	.
21725	-0.31	0.57		.	.
21723	0.56	3.1		.	.
21726	-1.8	4.5		.	1
21732	0.87	-0.061		.	.
21735	1.4	-0.075		.	.
21733	2.0	-0.87		.	.
21736	1.5	-0.97		.	.
206	-1.9	-3.1	XYZ	.	.
31451	3.0	-0.020		.	.
31454	0.47	0.98		.	.
21742	-0.29	0.51		.	.
21745	0.017	0.26		.	.
21743	0.39	-0.98		.	.
20174					
31461	-2.1	-0.10		.	.
31464	0.16	-0.20		.	.
206	-3.6	-1.9	XYZ	.	.
31451	-0.84	-0.17		.	.
31454	0.058	0.94		.	.
21732	-0.43	-0.038		.	.
21735	-0.70	-0.12		.	.
21733	0.074	1.4		.	.
21736	-0.69	1.3		.	.
21742	0.57	-0.12		.	.
21745	-0.031	-0.017		.	.
21743	-2.0	0.35		.	.
31441	-0.064	0.84		.	.
31444	0.44	0.72		.	.
21752	-0.12	-1.5		.	.
21755	-0.48	-1.6		.	.
21753	4.1	0.083		.	.
21756	4.8	0.68		1	.
20175					

31451	-6.4	-2.4		6	.
31454	-3.1	-1.6		.	.
206	-1.7	-1.3	XYZ	.	.
31441	2.0	2.9		.	.
31444	3.8	2.6		.	.
21742	-0.28	-0.38		.	.
21745	0.015	-0.24		.	.
21743	-1.3	0.82		.	.
21752	0.24	1.4		.	.
21755	0.97	1.4		.	.
21753	3.8	1.2		.	.
21756	4.5	1.9		.	.
31431	1.9	-2.8		.	.
31434	0.54	-2.1		.	.
21762	-0.20	-0.69		.	.
21765	0.81	-0.43		.	.
21763	-3.3	-0.65		.	.
21766	-0.42	-0.54		.	.
20176					
31444	5.8	1.3		4	.
31441	4.6	1.7		1	.
31431	-2.4	-0.32		.	.
31434	-3.9	0.43		.	.
21752	-0.12	0.077		.	.
21755	-0.48	0.16		.	.
21753	-0.16	0.047		.	.
21756	0.54	0.63		.	.
21762	0.40	0.15		.	.
21765	-1.6	-0.026		.	.
21763	0.39	-2.7		.	.
21766	0.061	-2.7		.	.
31421	-0.82	1.9		.	.
31424	-2.2	1.9		.	.
21772	-0.40	0.20		.	.
21775	-0.48	0.25		.	.
21773	-1.7	-1.1		.	.
21776	1.3	-0.0012		.	.
20177					
31431	-6.1	-1.8		5	.
31434	-3.1	-0.98		.	.
31421	2.9	2.0		.	.
31424	3.2	1.7		.	.
21762	-0.20	0.54		.	.
21765	0.80	0.45		.	.
21763	-0.32	1.7		.	.
21766	3.2	1.6		.	.
21772	0.79	0.58		.	.
21775	0.94	0.61		.	.
21773	0.98	-0.40		.	.
21776	3.1	0.48		.	.
31411	0.032	-0.71		.	.
31414	-2.7	-0.68		.	.
21782	0.35	-0.56		.	.
21785	-0.23	-0.57		.	.
21783	-2.6	-2.2		.	.
21786	-1.1	-2.7		.	.
20178					
31421	2.0	-0.89		.	.
31424	4.7	0.89		1	.
31411	-1.3	-0.55		.	.
31414	-4.0	-0.65		.	.
21772	-0.39	-0.78		.	.
21775	-0.47	-0.86		.	.
21773	0.64	0.47		.	.
21776	0.16	1.3		.	.
21782	-0.69	0.17		.	.
21785	0.46	0.21		.	.
21783	-2.8	-1.1		.	.
21786	0.47	-1.6		.	.
306	-2.7	2.5	XYZ	.	.
31401	0.80	1.2		.	.
31404	2.5	2.2		.	.
21792	-0.51	0.73		.	.
21795	-0.21	0.74		.	.
21793	-1.5	-1.4		.	.
21796	0.31	-1.8		.	.
20179					
31411	-6.0	-1.8		5	.
31414	-8.0	-1.9		*	.
306	0.50	0.70	XYZ	.	.
31401	3.2	-0.37		.	.
31404	2.7	-0.84		.	.
21782	0.35	0.39		.	.
21785	-0.23	0.36		.	.
21783	-2.3	3.6		.	.
21786	-1.3	3.3		.	.
21792	1.0	-0.15		.	.
21795	0.43	-0.20		.	.
21793	-2.0	0.76		.	.
21796	1.4	0.40		.	.
205	-1.1	-2.6	XYZ	.	.
31391	1.4	-0.81		.	.
31394	1.5	-2.3		.	.
21802	0.024	-1.1		.	.
21805	0.19	-0.31		.	.
21803	3.6	1.3		.	.
21806	4.3	1.2		.	.
20180					
306	0.044	1.5	XYZ	.	.
31401	-0.31	0.55		.	.
205	0.75	-2.6	XYZ	.	.
31391	0.50	0.65		.	.
31394	1.5	-0.100		.	.
31404	1.6	0.11		.	.
21792	-0.52	-0.58		.	.
21795	-0.22	-0.54		.	.
21793	-3.8	0.25		.	.
21796	-0.28	-0.11		.	.
21802	-0.058	0.61		.	.
21805	-0.38	0.22		.	.
21803	2.2	0.17		.	.
21806	3.1	0.046		.	.
31381	0.72	-0.51		.	.
31384	-2.3	0.29		.	.
21812	0.092	0.70		.	.
21815	-0.11	-0.54		.	.
21813	1.5	0.88		.	.
21816	-2.3	0.26		.	.
20181					
31394	-0.60	2.8		.	.
31391	-1.0	0.69		.	.
205	2.4	0.54	XYZ	.	.
31381	0.40	0.93		.	.
31384	0.038	1.5		.	.
21802	0.035	0.44		.	.
21805	0.19	0.092		.	.
21803	1.1	-0.42		.	.
21806	2.4	-0.56		.	.
21812	-0.18	-0.60		.	.
21815	0.22	0.013		.	.
21813	0.052	-0.15		.	.
21816	-1.1	-0.87		.	.
31371	-0.95	-1.5		.	.
31374	-1.3	-1.5		.	.
21822	-0.025	-1.2		.	.
21825	-0.063	-2.0		.	.
21823	-1.9	0.29		.	.
21826	1.8	0.38		.	.
20182					
31381	-1.6	-0.55		.	.
31384	1.1	0.37		.	.
31371	0.93	1.7		.	.
31374	1.7	1.7		.	.
21812	0.085	-0.10		.	.
21815	-0.11	0.52		.	.

21813	2.4	-0.88		.	.
21816	2.0	-1.7		.	.
21822	0.044	0.49		.	.
21825	0.12	0.89		.	.
21823	1.6	-0.47		.	.
21826	0.70	0.20		.	.
31361	-0.47	-0.77		.	.
31364	-0.20	-0.18		.	.
21832	-0.31	-0.44		.	.
21835	-0.013	-0.42		.	.
21833	-5.0	-1.3	2	.	
21836	-1.4	0.25		.	.
20183					
31371	0.46	1.5		.	.
31374	1.2	1.4		.	.
31361	0.35	0.19		.	.
31364	0.21	0.71		.	.
21822	-0.019	0.67		.	.
21825	-0.055	1.1		.	.
21823	1.3	0.20		.	.
21826	0.53	0.81		.	.
21832	0.61	-0.32		.	.
21835	0.016	-0.31		.	.
21833	-1.8	-1.9		.	.
21836	2.0	-0.46		.	.
31351	-1.7	0.28		.	.
31354	-3.7	-0.12		.	.
21842	-0.46	-1.2		.	.
21845	-0.22	-1.1		.	.
21843	0.51	-0.17		.	.
21846	1.2	-0.19		.	.
20184					
31361	0.12	0.30		.	.
31364	0.057	0.67		.	.
31351	2.5	-0.31		.	.
31354	0.54	0.47		.	.
21832	-0.30	0.76		.	.
21835	-0.0020	0.73		.	.
21833	1.1	-0.66		.	.
21836	-0.15	0.84		.	.
21842	0.91	0.075		.	.
21845	0.44	-0.023		.	.
21843	1.4	-1.2		.	.
21846	1.6	-1.3		.	.
305	-0.93	-0.017	XYZ	.	.
31341	-1.5	0.77		.	.
31344	-1.9	0.27		.	.
21852	-0.51	-0.15		.	.
21855	0.36	0.60		.	.
21853	-2.2	-0.60		.	.
21856	-0.70	-0.67		.	.
20185					
31351	1.7	0.73		.	.
31354	0.55	1.6		.	.
305	-2.1	1.3	XYZ	.	.
31341	0.76	0.16		.	.
31344	1.5	0.92		.	.
21842	-0.46	1.1		.	.
21845	-0.22	1.1		.	.
21843	2.1	0.81		.	.
21846	2.2	0.71		.	.
21852	1.0	0.22		.	.
21855	-0.72	-0.19		.	.
21853	-0.94	-0.030		.	.
21856	2.2	-0.23		.	.
101	-6.4	-2.4	XYZ	5	.
31331	-3.3	-0.66		.	.
31334	-3.8	-1.1		.	.
21862	0.084	0.13		.	.
21865	0.22	-0.68		.	.
21863	2.8	-1.5		.	.
21866	3.6	-1.0		.	.
20186					
31341	-0.48	-0.25		.	.
31344	2.4	0.45		.	.
101	1.7	-1.7	XYZ	.	.
31331	1.0	1.9		.	.
31334	-0.26	1.3		.	.
21852	-0.51	-0.060		.	.
21855	0.36	-0.42		.	.
21853	-3.2	1.9		.	.
21856	2.2	1.6		.	.
21862	-0.17	-0.51		.	.
21865	-0.45	-0.17		.	.
21863	1.4	-1.4		.	.
21866	2.0	-0.84		.	.
31321	-2.1	0.44		.	.
31324	-2.0	0.41		.	.
21872	-0.12	-0.18		.	.
21875	-0.34	-1.7		.	.
21873	-0.88	-0.29		.	.
21876	-0.83	-0.70		.	.
20187					
31331	-0.57	-0.19		.	.
31334	-2.3	-0.81		.	.
31321	0.79	1.8		.	.
31324	1.3	1.4		.	.
21862	0.085	0.38		.	.
21865	0.22	0.85		.	.
21863	3.2	1.3		.	.
21866	0.59	1.9		.	.
21872	0.24	0.093		.	.
21875	0.66	0.83		.	.
21873	1.7	-0.83		.	.
21876	1.6	-0.62		.	.
31311	-2.8	-0.69		.	.
31314	-0.54	1.1		.	.
21882	-0.90	-0.81		.	.
21885	-0.78	-2.3		.	.
21883	-1.4	-2.3		.	.
21886	-1.6	-1.9		.	.
20188					
31321	1.5	-0.89		.	.
31324	0.76	-1.4		.	.
31311	-0.80	1.1		.	.
31314	1.7	0.021		.	.
21872	-0.12	0.084		.	.
21875	-0.33	0.90		.	.
21873	-0.87	1.1		.	.
21876	-0.81	1.3		.	.
21882	1.8	-0.51		.	.
21885	1.5	0.22		.	.
21883	2.8	-0.73		.	.
21886	3.1	-0.76		.	.
202	-1.2	0.49	XYZ	.	.
204	-3.2	-2.7	XYZ	.	.
31301	-2.7	2.3		.	.
31304	-1.6	1.5		.	.
21892	-0.18	-0.53		.	.
21895	-0.71	-0.35		.	.
21893	-0.69	-0.42		.	.
21896	-1.3	-0.38		.	.
20189					
31311	0.42	0.40		.	.
31314	2.3	-0.41		.	.
202	-0.60	-0.16	XYZ	.	.
204	3.0	-2.5	XYZ	.	.
31301	0.011	-1.6		.	.
31304	-0.62	-1.6		.	.
21882	-0.89	1.3		.	.
21885	-0.75	2.0		.	.
21883	-1.4	3.0		.	.
21886	-1.6	2.6		.	.
21892	0.34	-0.85		.	.
21895	1.4	-1.0		.	.

```
    21893       1.4      -1.4          .     .
    21896       2.5      -1.4          .     .
      201      -2.2     -0.63   XYZ    .     .
      203      -3.2      -2.5   XYZ    .     .
    31291     -0.97       1.3          .     .
    31294    -0.015       1.9          .     .
    21902    0.0024      0.49          .     .    !
    21905    0.0019      0.39          .     .    !
    21903    0.0015       1.1          .     .    !

20190
    31301     -0.28     -0.30          .     .
    31304      -1.2     -0.36          .     .
      201      -3.2      -1.5   XYZ    .     .
      202     -0.52      -1.0   XYZ    .     .
      203     0.057      -4.2   XYZ    .     .
      204       3.2      0.97   XYZ    1     .
    31291      0.67     -0.39          .     .
    31294       3.8      0.28          .     .
    21892     -0.16       1.4          .     .
    21895     -0.69       1.4          .     .
    21893     -0.67       1.8          .     .
    21896      -1.3       1.7          .     .
    21902   -0.0039     -0.49          .     .    !
    21905   -0.0031     -0.39          .     .    !
    21903   -0.0050      -1.1          .     .    !

30125
      301       2.8      -1.2   XYZ    .     .
      303     -0.82      0.22   XYZ    .     .
      302     -0.48     -0.81   XYZ    .     .
      304      -2.3       1.9   XYZ    .     .
    41203      -1.0     -0.54          .     .
    41213     -0.87     0.093          .     .
    31252   -0.0012     -0.41          .     .    !
    31255   -0.0014     -0.47          .     .    !
    31251    0.0017      0.76          .     .    !
    31254    0.0017      0.77          .     .    !
    31261       1.2      0.45          .     .
    31262      0.47      -1.1          .     .
    31265      0.14      -1.0          .     .

30126
      301       2.7     0.014   XYZ    .     .
      303      -2.0     -0.64   XYZ    .     .
      302       1.6      0.70   XYZ    .     .
      304       1.1       2.3   XYZ    .     .
    41203     -0.89      0.97          .     .
    41213     -0.96       1.3          .     .
    31252    0.0014      0.41          .     .    !
    31255    0.0016      0.47          .     .    !
    31251   -0.0019     -0.76          .     .    !
    31254   -0.0019     -0.77          .     .    !
    31261      -2.4       1.0          .     .
    31262     -0.95      0.98          .     .
    31265     -0.27      0.95          .     .
    41193      0.60      -1.1          .     .
    41196      0.39      -2.2          .     .
    31271     -0.35     -0.94          .     .
    31274     0.013     -0.71          .     .
    31272      0.13      -1.6          .     .
    31275      0.25      -1.7          .     .

30127
      302      0.92    -0.078   XYZ    .     .
      304      -1.2     -0.35   XYZ    .     .
    41193     0.052     -0.40          .     .
    41196      -2.5      0.49          .     .
    41203      0.13    -0.023          .     .
    31261       1.2      -1.5          .     .
    31262      0.48     0.073          .     .
    31265      0.14     0.083          .     .
    31271      0.70      0.99          .     .
    31274    -0.022      0.98          .     .
    31272     -0.27      0.60          .     .
    31275     -0.51      0.65          .     .
    41183       1.2     -0.26          .     .
    41186      0.11      -1.7          .     .
    31281     -0.58      0.24          .     .
    31284     -0.44      0.87          .     .
    31282     0.067     -0.37          .     .
    31285     -0.30     -0.93          .     .

30128
    41193      0.69       2.1          .     .
    41196      -3.5       3.0          .     .
    41183       2.5      -1.3          .     .
    41186       2.1      -1.7          .     .
    31271     -0.35    -0.051          .     .
    31274    0.0066     -0.28          .     .
    31272      0.14      0.99          .     .
    31275      0.26       1.0          .     .
    31281       1.2     -0.25          .     .
    31284      0.88     -0.57          .     .
    31282     -0.13     -0.63          .     .
    31285      0.60     -0.36          .     .
      201      -1.3       1.8   XYZ    .     .
      403       1.7      -2.2   XYZ    .     .
    41173      -1.9      -1.8          .     .
    31291      -1.5      0.29          .     .
    31294      -2.7      0.68          .     .
    31292     -0.10     -0.37          .     .
    31295      0.21     -0.43          .     .

30129
    41183       2.8       1.6          .     .
    41186       1.9       1.2          .     .
      201      -1.6     -0.23   XYZ    .     .
      403     -0.54      -2.3   XYZ    .     .
    41173     -0.59      -2.0          .     .
    31281     -0.59    0.0066          .     .
    31284     -0.45     -0.30          .     .
    31282     0.059       1.0          .     .
    31285     -0.30       1.3          .     .
    31291       1.2      0.79          .     .
    31294       3.3       1.2          .     .
    31292      0.21     -0.11          .     .
    31295     -0.40    -0.066          .     .
      202      -3.2       1.3   XYZ    .     .
    41163     -0.53      -2.6          .     .
    41166     -0.53      -2.1          .     .
    31301     -0.61      0.50          .     .
    31304     -0.89      0.42          .     .
    31302     -0.68     -0.52          .     .
    31305     -0.15     -0.48          .     .

30130
      201      -5.5      -1.1   XYZ    2     .
      403     -0.22     0.067   XYZ    .     .
      202     -0.49       1.8   XYZ    .     .
    41163       1.2      -1.2          .     .
    41166     -0.25     -0.77          .     .
    41173       3.7      0.70          .     .
    31291    -0.033     -0.15          .     .
    31292     -0.11      0.48          .     .
    31294       3.2      0.33          .     .
    31295      0.19      0.49          .     .
    31301    -0.053       1.2          .     .
    31304     0.039       1.1          .     .
    31302       1.4      0.48          .     .
    31305      0.31      0.52          .     .
    41153      -1.9      -1.8          .     .
    41156     -0.79     -0.93          .     .
    31311      -1.0      -1.3          .     .
    31314      0.80      -1.4          .     .
    31312     -0.17     -0.11          .     .
    31315     -0.67     -0.11          .     .

30131
      202      -1.3      -1.5   XYZ    .     .
    41163       2.2       3.8          .     .
    41153      0.24      -2.0          .     .
```

41166	-1.4	4.2		.	.
41156	0.56	-2.5		.	.
31301	-2.4	-1.4		.	.
31304	-2.7	-2.0		.	.
31302	-0.69	0.033		.	.
31305	-0.16	-0.045		.	.
31311	-0.13	2.0		.	.
31314	2.9	2.1		.	.
31312	0.33	-0.50		.	.
31315	1.3	-0.40		.	.
41143	1.1	-0.81		.	.
41146	-1.8	-1.3		.	.
31321	-0.36	-0.035		.	.
31324	0.25	-0.28		.	.
31322	0.28	0.010		.	.
31325	-0.18	-0.58		.	.
30132					
41153	-0.66	2.6		.	.
41156	0.028	1.7		.	.
41143	1.9	-0.72		.	.
41146	-0.20	-1.1		.	.
31311	-2.0	0.17		.	.
31314	-0.22	0.067		.	.
31312	-0.16	0.60		.	.
31315	-0.66	0.52		.	.
31321	0.87	0.84		.	.
31324	1.4	0.50		.	.
31322	-0.57	-0.78		.	.
31325	0.36	-0.46		.	.
41133	-1.4	0.66		.	.
41136	4.1	-0.98		.	.
31331	-1.6	-0.21		.	.
31334	-0.77	-0.80		.	.
31332	-0.40	-0.76		.	.
31335	-0.56	-0.82		.	.
30133					
41143	1.7	1.2		.	.
41146	1.3	0.96		.	.
41133	1.4	-2.1		.	.
41136	-0.86	0.88		.	.
31321	-0.29	0.61		.	.
31324	-1.5	0.18		.	.
31322	0.29	0.77		.	.
31325	-0.18	1.0		.	.
31331	0.24	0.96		.	.
31334	-1.6	0.39		.	.
31332	0.79	-0.31		.	.
31335	1.1	-0.29		.	.
41123	0.85	-0.33		.	.
41126	-1.8	-1.4		.	.
31341	-1.6	0.82		.	.
31344	0.031	-0.29		.	.
31342	-0.41	-1.6		.	.
31345	-0.46	-1.6		.	.
30134					
41133	0.79	0.72		.	.
41136	-5.8	3.3		4	.
41123	7.7	-1.0		8	.
41126	2.7	0.60		.	.
31331	-1.6	0.33		.	.
31332	-0.39	1.1		.	.
31334	-4.0	-0.23		.	.
31335	-0.55	1.1		.	.
31341	1.1	0.14		.	.
31344	2.1	0.95		.	.
31342	0.80	0.40		.	.
31345	0.91	0.30		.	.
305	-1.6	-2.1	XYZ	.	.
404	3.0	1.2	XYZ	.	.
401113	-0.83	-0.73		.	.
401116	-1.6	-0.45		.	.
31351	0.52	-1.4		.	.
31354	-1.6	-0.79		.	.
31352	-0.24	-1.4		.	.
31355	-0.095	-1.4		.	.
30135					
41123	6.6	-2.3		7	.
41126	1.3	-1.1		.	.
305	0.093	-0.63	XYZ	.	.
404	0.93	1.5	XYZ	.	.
401113	-0.97	0.0059		.	.
401116	-2.4	-0.67		.	.
31341	-0.76	-0.26		.	.
31344	-0.012	1.0		.	.
31342	-0.39	1.2		.	.
31345	-0.44	1.3		.	.
31351	3.1	0.61		.	.
31354	-0.32	0.83		.	.
31352	0.46	0.81		.	.
31355	0.17	0.72		.	.
40103	-1.5	-0.49		.	.
40106	-2.1	-1.9		.	.
31361	-0.34	-1.3		.	.
31364	-2.2	0.53		.	.
31362	-0.17	0.38		.	.
31365	-0.32	0.36		.	.
30136					
401113	0.59	0.83		.	.
401116	-0.47	0.24		.	.
40103	0.084	0.42		.	.
40106	1.6	-1.1		.	.
31351	-1.1	1.5		.	.
31354	-0.71	1.9		.	.
31352	-0.22	0.58		.	.
31355	-0.079	0.70		.	.
31361	2.0	0.30		.	.
31364	1.5	0.11		.	.
31362	0.33	0.083		.	.
31365	0.63	0.11		.	.
40093	1.5	-0.22		.	.
40096	0.55	-0.39		.	.
31371	-2.1	-1.6		.	.
31374	-1.7	-1.9		.	.
31372	-0.054	0.50		.	.
31375	-0.34	0.59		.	.
30137					
40103	-2.3	1.6		.	.
40106	3.1	0.28		.	.
40093	2.3	-0.23		.	.
40096	1.2	-0.29		.	.
31361	-1.7	0.67		.	.
31364	0.79	0.58		.	.
31362	-0.16	-0.46		.	.
31365	-0.31	-0.46		.	.
31371	1.5	0.95		.	.
31374	3.4	0.99		.	.
31372	0.11	0.41		.	.
31375	0.68	0.40		.	.
40083	-2.3	-1.5		.	.
40086	-0.41	-1.4		.	.
31381	-2.1	-0.77		.	.
31384	-2.4	-0.14		.	.
31842	0.051	0.70		.	.
31845	-0.13	0.75		.	.
30138					
40096	0.32	0.55		.	.
40093	-0.24	0.66		.	.
40083	-0.74	-0.14		.	.
40086	-0.032	0.13		.	.
31371	1.0	2.4		.	.
31374	0.015	2.6		.	.
31372	-0.063	-0.91		.	.
31375	-0.35	-0.99		.	.
31381	1.5	1.1		.	.
31384	1.5	2.1		.	.

31842	-0.11	-0.11		.	.
31845	0.25	-0.12		.	.
40073	2.5	1.1		.	.
40076	3.8	1.4		.	.
31391	-2.6	-1.6		.	.
31394	-2.3	-2.9		.	.
31392	-0.54	-1.8		.	.
31395	-0.81	-1.8		.	.
30139					
40083	-0.55	0.037		.	.
40086	-0.49	0.34		.	.
40073	3.7	-1.1		.	.
40076	3.4	-0.99		.	.
31381	0.030	-0.42		.	.
31384	-0.24	0.16		.	.
31842	0.054	-0.59		.	.
31845	-0.13	-0.63		.	.
31391	2.2	1.8		.	.
31394	3.7	2.2		.	.
31392	1.1	0.59		.	.
31395	1.6	0.55		.	.
40063	-4.3	0.20		.	.
40066	-1.9	0.86		.	.
306	-3.5	0.51	XYZ	.	.
31401	-1.3	-1.0		.	.
31404	-0.58	-1.2		.	.
31402	-0.20	-0.24		.	.
31405	-0.15	-0.30		.	.
30140					
40073	2.5	1.2		.	.
40076	0.76	1.1		.	.
40063	-0.68	-2.4		.	.
40066	3.2	-2.6		.	.
306	-2.3	2.1	XYZ	.	.
31391	1.2	0.40		.	.
31392	-0.54	1.2		.	.
31394	0.93	1.1		.	.
31395	-0.81	1.2		.	.
31401	1.6	0.89		.	.
31404	3.4	0.92		.	.
31402	0.40	-0.28		.	.
31405	0.29	-0.26		.	.
405	1.00	0.089	XYZ	.	.
40053	-2.1	0.43		.	.
31411	-2.3	-1.9		.	.
31414	-3.6	-1.9		.	.
31412	-0.017	-0.11		.	.
31415	-0.88	-0.078		.	.
30141					
40066	3.7	-0.32		.	.
40063	1.7	-0.013		.	.
306	-1.3	2.5	XYZ	.	.
405	4.7	-0.90	XYZ	.	.
40053	-0.42	-1.2		.	.
31401	3.5	1.5		.	.
31404	4.1	1.7		.	.
31402	-0.19	0.53		.	.
31405	-0.14	0.56		.	.
31411	-0.88	0.34		.	.
31414	-4.6	0.26		.	.
31412	0.034	0.25		.	.
31415	1.8	0.22		.	.
40043	-3.4	-2.5		.	.
40046	-1.6	-0.81		.	.
31421	-2.6	-0.38		.	.
31424	-2.0	0.40		.	.
31422	-0.72	-1.0		.	.
31425	-0.44	-1.0		.	.
30142					
405	6.0	1.5	XYZ	5	.
40053	-0.083	2.3		.	.
40043	-0.40	-0.68		.	.
40046	-0.28	-0.65		.	.
31411	-4.3	-1.6		.	.
31414	-6.8	-1.6		7	.
31412	-0.017	-0.14		.	.
31415	-0.87	-0.14		.	.
31421	4.3	1.8		.	.
31424	4.8	2.3		.	.
31422	1.4	0.51		.	.
31425	0.87	0.56		.	.
40033	-3.4	0.14		.	.
40036	1.1	-2.0		.	.
31431	-0.58	-0.16		.	.
31434	-0.97	-2.6		.	.
31432	-0.45	-0.81		.	.
31435	-0.32	-0.85		.	.
30143					
40043	1.9	0.96		.	.
40046	1.6	0.89		.	.
40033	1.9	-1.6		.	.
40036	2.8	-0.53		.	.
31421	2.6	1.6		.	.
31424	3.0	1.8		.	.
31425	-0.43	0.47		.	.
31422	-0.71	0.49		.	.
31431	-0.75	-1.5		.	.
31434	-1.5	1.1		.	.
31432	0.89	0.43		.	.
31435	0.62	0.47		.	.
40026	-2.2	-1.4		.	.
40023	-3.7	-2.8		.	.
31441	-3.6	1.0		.	.
31444	-1.3	1.5		.	.
31442	-0.67	-1.3		.	.
31445	-0.77	-1.3		.	.
30144					
40033	1.7	1.8		.	.
40036	3.0	3.2		.	.
40026	-1.6	0.56		.	.
40023	0.45	-1.0		.	.
31431	-5.3	-3.3		3	.
31434	-4.1	-1.1		.	.
31432	-0.44	0.37		.	.
31435	-0.30	0.38		.	.
31441	4.5	2.8		.	.
31444	6.0	3.3		3	.
31442	1.3	0.54		.	.
31445	1.5	0.61		.	.
40013	3.0	-1.4		.	.
40016	-4.0	-4.1		.	.
31451	-2.7	-1.8		.	.
31454	-3.2	-0.69		.	.
31452	-0.43	-0.74		.	.
31455	-0.13	-0.76		.	.
30145					
40023	2.5	0.56		.	.
40026	-1.5	1.2		.	.
40013	0.38	-1.3		.	.
40016	-0.32	-1.2		.	.
31441	5.7	1.6		4	.
31444	5.4	-0.13		3	.
31442	-0.66	0.78		.	.
31445	-0.77	0.64		.	.
31451	-1.4	0.089		.	.
31454	-0.68	1.0		.	.
31452	0.87	0.26		.	.
31455	0.26	0.25		.	.
40003	0.94	-3.1		.	.
40006	-0.52	-2.0		.	.
31461	-6.4	1.9		6	.
31464	-4.3	1.8		.	.
31462	-0.45	0.35		.	.
31465	-0.52	0.38		.	.

30146					
40013	2.4	2.9		.	.
40016	-0.37	3.0		.	.
40003	-0.72	0.92		.	.
40006	-0.82	-0.21		.	.
31451	-0.12	-0.90		.	.
31454	1.3	-0.012		.	.
31452	-0.43	0.48		.	.
31455	-0.13	0.51		.	.
31461	1.3	1.3		.	.
31464	2.7	1.2		.	.
31462	0.90	0.26		.	.
31465	1.0	0.22		.	.
406	-0.95	-4.2	XYZ	.	.
40993	0.52	-2.5		.	.
40996	1.8	-2.0		.	.
307	-5.1	-0.51	XYZ	1	.
31471	-3.3	0.15		.	.
31474	-1.9	0.68		.	.
31472	-0.0022	-0.86		.	.
31475	0.57	1.2		.	.
30147					
40003	-1.2	2.7		.	.
40006	0.39	1.8		.	.
406	2.7	-2.2	XYZ	.	.
40993	0.93	-0.54		.	.
40996	0.85	0.051		.	.
307	-4.0	-0.34	XYZ	.	.
31461	1.9	-0.47		.	.
31462	-0.45	-0.61		.	.
31464	2.0	-0.53		.	.
31465	-0.52	-0.60		.	.
31471	-2.2	0.42		.	.
31474	1.4	1.2		.	.
31472	-0.0038	-0.25		.	.
31475	-1.1	-1.3		.	.
40983	-1.8	-1.5		.	.
40986	-1.6	-1.8		.	.
31481	-0.11	2.3		.	.
31484	1.4	1.0		.	.
31482	-0.50	-0.052		.	.
31485	-0.26	-0.45		.	.
30148					
40993	-0.44	2.7		.	.
40996	-0.79	3.5		.	.
307	-5.8	-1.3	XYZ	3	.
40983	-2.2	-1.7		.	.
40986	-1.3	-1.7		.	.
31471	-1.9	-1.4		.	.
31472	0.0060	1.1		.	.
31474	-0.13	-1.2		.	.
31475	0.56	0.080		.	.
31481	1.8	0.63		.	.
31484	0.56	-0.13		.	.
31482	0.99	-0.69		.	.
31485	0.50	-0.40		.	.
40973	0.41	-0.83		.	.
40976	4.0	0.51		.	.
31491	-2.4	-0.065		.	.
31494	3.5	0.59		.	.
31492	0.17	0.20		.	.
31495	0.30	-0.54		.	.
30149					
40983	-2.8	1.3		.	.
40986	-1.3	1.5		.	.
40973	-1.7	-0.80		.	.
40976	0.34	0.56		.	.
31481	-0.38	-1.6		.	.
31484	-2.2	-1.7		.	.
31482	-0.49	0.74		.	.
31485	-0.24	0.85		.	.
31491	-1.4	-0.34		.	.
31494	6.1	0.47		3	.
31492	-0.35	-0.45		.	.
31495	-0.61	-0.081		.	.
40963	4.0	-0.54		.	.
40966	2.9	0.28		.	.
31501	-0.82	0.20		.	.
31504	-1.0	0.60		.	.
31502	-0.27	0.017		.	.
31505	-0.43	-0.0027		.	.
30150					
40973	-0.81	-0.59		.	.
40976	0.056	0.83		.	.
40963	2.9	-0.24		.	.
40966	2.0	-0.58		.	.
31491	-2.6	0.87		.	.
31492	0.18	0.26		.	.
31494	3.3	1.6		.	.
31495	0.31	0.62		.	.
31501	0.24	0.23		.	.
31504	-0.35	0.67		.	.
31502	0.53	-0.48		.	.
31505	0.86	-0.48		.	.
40953	-1.3	-0.81		.	.
40956	-0.89	-3.5		.	.
31511	-1.6	1.4		.	.
31514	-1.8	0.58		.	.
31512	-0.25	0.18		.	.
31515	-0.34	-0.84		.	.
30151					
40963	0.75	0.51		.	.
40966	-1.2	0.022		.	.
40953	-0.73	-0.11		.	.
40956	0.82	-1.8		.	.
31501	-0.54	-0.27		.	.
31502	-0.27	0.47		.	.
31504	-1.6	0.20		.	.
31505	-0.43	0.48		.	.
31511	1.4	1.4		.	.
31514	0.37	0.45		.	.
31512	0.49	-0.032		.	.
31515	0.68	0.48		.	.
308	1.9	-2.0	XYZ	.	.
407	1.5	2.5	XYZ	.	.
40943	-0.078	0.79		.	.
40946	-0.063	-0.48		.	.
31521	-0.18	-3.0		.	.
31524	-2.5	-0.014		.	.
31522	0.71	0.25		.	.
31525	0.65	0.32		.	.
30152					
40953	-2.7	3.1		.	.
40956	3.2	1.0		.	.
308	3.3	-0.50	XYZ	.	.
407	2.1	-1.4	XYZ	.	.
40943	0.29	-0.86		.	.
40946	-0.84	-0.32		.	.
31511	1.5	-0.24		.	.
31514	-0.25	-1.3		.	.
31512	-0.25	-0.15		.	.
31515	-0.34	0.36		.	.
31521	-1.1	-0.62		.	.
31524	2.7	2.3		.	.
31522	-1.4	0.21		.	.
31525	-1.3	0.19		.	.
40933	-1.2	-0.39		.	.
40936	1.2	-1.8		.	.
31531	-1.7	-0.21		.	.
31534	-3.9	0.22		.	.
31532	0.10	0.45		.	.
31535	0.049	0.42		.	.
30153					
40943	1.6	0.071		.	.
407	1.2	-0.82	XYZ	.	.

308	-0.80	-0.71	XYZ	.	.
40933	-0.043	-0.92		.	.
40936	1.8	0.63		.	.
40946	-0.48	0.38		.	.
31521	-4.4	-0.64		.	.
31524	5.2	2.1		2	.
31522	0.71	-0.47		.	.
31525	0.65	-0.51		.	.
31531	1.6	0.68		.	.
31534	0.26	1.0		.	.
31532	-0.20	0.18		.	.
31535	-0.089	0.15		.	.
40923	-2.0	-1.0		.	.
40926	-0.96	-0.71		.	.
31541	0.57	-1.3		.	.
31544	-3.9	1.9		.	.
31542	-0.45	-0.81		.	.
31545	-0.26	-0.80		.	.
30154					
40933	0.57	-0.50		.	.
40936	2.4	1.5		.	.
40923	-3.9	-0.31		.	.
40926	-1.5	-1.5		.	.
31531	1.1	0.37		.	.
31534	-0.10	0.61		.	.
31532	0.092	-0.63		.	.
31535	0.039	-0.56		.	.
31541	-0.49	0.55		.	.
31544	-1.9	0.074		.	.
31542	0.91	-0.56		.	.
31545	0.53	-0.59		.	.
40913	2.0	-0.049		.	.
40916	-0.97	-2.0		.	.
31551	2.2	1.1		.	.
31554	-1.8	0.79		.	.
31552	-0.43	0.21		.	.
31555	-0.40	0.22		.	.
30155					
40923	-4.9	2.7		1	.
40926	-0.90	1.7		.	.
40913	2.0	0.52		.	.
40916	3.2	-1.4		.	.
31541	-2.8	-1.3		.	.
31544	-4.2	-1.5		.	.
31542	-0.47	1.4		.	.
31545	-0.28	1.4		.	.
31551	3.3	-0.38		.	.
31554	-0.23	-0.56		.	.
31552	0.86	-0.11		.	.
31555	0.80	-0.12		.	.
207	0.049	-0.59	XYZ	.	.
40903	-0.25	-1.4		.	.
40906	2.2	-0.35		.	.
31561	0.59	-0.94		.	.
31564	-0.21	-0.58		.	.
31562	0.42	1.4		.	.
31565	0.15	0.040		.	.
30156					
40916	2.7	-0.29		.	.
40913	-0.52	1.7		.	.
207	-1.8	0.18	XYZ	.	.
40903	0.14	-1.7		.	.
40906	0.45	-0.75		.	.
31551	3.7	0.24		.	.
31554	-2.7	0.0043		.	.
31552	-0.42	-0.10		.	.
31555	-0.40	-0.10		.	.
31561	2.1	1.1		.	.
31564	1.7	1.5		.	.
31562	-0.84	-0.81		.	.
31565	-0.31	-0.18		.	.
208	-0.63	0.17	XYZ	.	.
40893	-0.13	0.016		.	.
40896	-0.34	0.38		.	.
31571	-0.36	-1.7		.	.
31574	-2.2	0.65		.	.
31572	-0.21	-0.57		.	.
31575	-0.37	-0.51		.	.
30157					
40903	2.0	1.1		.	.
40906	-0.64	2.1		.	.
207	-3.2	-2.1	XYZ	.	.
208	-0.51	0.35	XYZ	.	.
40893	1.6	-0.47		.	.
40896	1.7	-0.30		.	.
31561	-0.99	-0.69		.	.
31564	-0.14	-0.52		.	.
31562	0.41	-0.59		.	.
31565	0.15	0.14		.	.
31571	0.59	1.4		.	.
31574	1.4	0.71		.	.
31572	0.42	0.51		.	.
31575	0.74	0.45		.	.
40883	-3.7	-1.8		.	.
40886	-0.57	0.099		.	.
31581	-0.073	-0.48		.	.
31584	-0.066	-0.45		.	.
31582	0.044	-0.70		.	.
31585	0.21	-0.83		.	.
30158					
40893	2.4	-0.32		.	.
40896	2.9	-0.042		.	.
40883	-2.1	0.23		.	.
40886	-1.1	-0.13		.	.
31571	-0.15	0.11		.	.
31572	-0.21	0.065		.	.
31574	0.13	-0.35		.	.
31575	-0.37	0.058		.	.
31581	0.14	0.77		.	.
31584	0.13	0.75		.	.
31582	-0.091	0.71		.	.
31585	-0.41	0.77		.	.
40873	-0.66	-1.7		.	.
40876	-1.8	-2.3		.	.
31591	-0.40	0.83		.	.
31594	-0.28	-0.67		.	.
31592	-0.54	-0.26		.	.
31595	1.4	0.56		.	.
30159					
40883	-2.7	1.3		.	.
40886	-0.35	1.0		.	.
40873	0.87	0.13		.	.
40876	-0.30	-0.44		.	.
31581	-0.068	-0.29		.	.
31584	-0.062	-0.31		.	.
31582	0.047	-0.017		.	.
31585	0.21	0.062		.	.
31591	0.80	0.31		.	.
31594	0.57	1.0		.	.
31592	-0.94	-0.13		.	.
31595	-0.54	0.72		.	.
310	-0.021	-1.6	XYZ	.	.
411	5.5	-1.8	XYZ	3	.
40863	0.35	1.5		.	.
40866	-2.3	0.33		.	.
31601	-0.76	0.32		.	.
31604	-0.58	0.32		.	.
31602	-0.28	-1.3		.	.
30160					
40873	0.99	1.2		.	.
40876	0.18	0.65		.	.
310	-0.71	-1.3	XYZ	.	.
411	3.0	-1.7	XYZ	.	.
40863	-1.4	1.2		.	.
40866	-3.0	0.016		.	.

```
    31591      -0.39       -1.1          .     .
    31594      -0.28      -0.35          .     .
    31592       -3.8       0.63          .     .
    31595       -2.0        1.5          .     .
    31601        1.5      -0.49          .     .
    31604        1.2      -0.53          .     .
    31602       0.51       -1.0          .     .
      309      -0.12        1.7   XYZ    .     .
      412       0.97       0.65   XYZ    .     .
    40853        2.4       0.28          .     .
    40856       0.80     -0.090          .     .
    31611    -0.0029      -0.25          .     .    !
    31612        1.2       0.99          .     .
    31615      -0.66       -1.1          .     .

30161
    40863       -1.8        3.3          .     .
    40866       -1.8        2.2          .     .
      309       -2.1        1.6   XYZ    .     .
      310       -2.9       -1.6   XYZ    .     .
      411        1.1      -0.38   XYZ    .     .
      412        1.2      -0.19   XYZ    .     .
    40853        1.5      -0.89          .     .
    40856      -0.46       -1.2          .     .
    31601      -0.75       0.17          .     .
    31604      -0.57       0.21          .     .
    31602        2.6       -1.4          .     .
    31611     0.0030       0.25          .     .    !
    31612        3.2      -0.41          .     .
    31615        1.8       -2.4          .     .

40085
      410        2.4       0.82   XYZ    .     .
      411       0.37        2.1   XYZ    .     .
      409     -0.081        1.0   XYZ    .     .
      412        2.2       0.69   XYZ    .     .
    40851       0.38      -0.14          .     .
    40854       0.31        2.4          .     .
    40852      -0.10       0.19          .     .
    40855        1.8       -1.8          .     .
    40853        5.1        1.5          1     .
    40856        2.1        1.3          .     .
    40861       -1.8        1.2          .     .
    40864       -2.5       0.47          .     .
    40862        1.4      -0.84          .     .
    40865       -1.0       -2.2          .     .
    40863       -4.5       -4.1          .     .
    40866       -5.4       -3.5          2     .

40086
      410       0.18        2.3   XYZ    .     .
      411       0.15        3.5   XYZ    .     .
      409        1.7        1.4   XYZ    .     .
      412        2.5        2.1   XYZ    .     .
    40851      -0.90       -3.1          .     .
    40854      -0.65      -0.66          .     .
    40852       -3.9       0.66          .     .
    40855       -2.5       -1.4          .     .
    40853        4.8        2.8          .     .
    40856        3.5        2.5          .     .
    40861       0.11        1.6          .     .
    40864       0.28       0.63          .     .
    40862        1.3       0.56          .     .
    40865       0.12      -0.71          .     .
    40863      -0.27       -3.0          .     .
    40866       -2.6       -2.4          .     .
      701      -0.32      -0.79   XYZ    .     .
    40871       -3.2       0.48          .     .
    40874       -1.8       0.28          .     .
    40872        1.3      -0.28          .     .
    40875        3.8       0.31          .     .
    40873       -2.1       -3.5          .     .
    40876       -4.0       -4.1          .     .

40087
      409        2.0      -0.76   XYZ    .     .
      410       -3.6       0.65   XYZ    .     .
      411      -0.87        5.1   XYZ    .     1
      701       0.27       -1.3   XYZ    .     .
    40861      0.078      -0.48          .     .
    40862       0.88       -1.1          .     .
    40863      -0.61      -0.45          .     .
    40864      -0.55       -1.3          .     .
    40865        1.3       -2.4          .     .
    40866       -1.3     -0.061          .     .
    40871      -0.64        2.4          .     .
    40874       0.26        2.0          .     .
    40872        2.8      -0.41          .     .
    40875        2.9       0.28          .     .
    40873        1.5       -1.6          .     .
    40876       0.42       -2.3          .     .
    40881      -0.98       0.47          .     .
    40884       -1.1      0.055          .     .
    40882      -0.75       0.76          .     .
    40885      -0.15       0.77          .     .
    40883       -2.4      -0.11          .     .
    40886       0.46       0.27          .     .

40088
    40871      -0.37       -1.7          .     .
    40872       -2.6      -0.15          .     .
    40873       0.44        2.6          .     .
    40874       -1.0       -2.1          .     .
    40875       -1.9       0.43          .     .
    40876        1.3        1.8          .     .
    40881        2.0       0.47          .     .
    40884        2.2       0.57          .     .
    40882        1.5      -0.20          .     .
    40885       0.30      -0.21          .     .
    40883       -3.5       -1.1          .     .
    40886      -0.17      -0.66          .     .
    40891      -0.89       0.36          .     .
    40894       -1.3       0.27          .     .
    40892      -0.46       0.37          .     .
    40895      -0.23       0.43          .     .
    40893        1.1      -0.55          .     .
    40896        2.6      -0.39          .     .

40089
    40881      -0.98      -0.93          .     .
    40882      -0.74      -0.55          .     .
    40883       -2.6       0.96          .     .
    40884       -1.1      -0.62          .     .
    40885      -0.15      -0.55          .     .
    40886       -2.3        1.4          .     .
    40891        1.8       0.40          .     .
    40894        2.5       0.43          .     .
    40892       0.92      -0.29          .     .
    40895       0.45      -0.29          .     .
    40893        2.2       -1.0          .     .
    40896        2.6      -0.77          .     .
    40901       -1.0      -0.13          .     .
    40904      -0.53       0.13          .     .
    40902      -0.43       0.71          .     .
    40905      -0.44       0.67          .     .
    40903      -0.39     -0.024          .     .
    40906        1.1       0.96          .     .

40090
    40891      -0.88      -0.76          .     .
    40892      -0.46     -0.081          .     .
    40893       0.55       0.81          .     .
    40894       -1.3      -0.70          .     .
    40895      -0.22      -0.13          .     .
    40896      -0.90        1.2          .     .
    40901        2.0       0.54          .     .
    40904        1.1       0.54          .     .
    40902       0.85      -0.14          .     .
    40905       0.87     -0.076          .     .
    40903      -0.15       -1.0          .     .
    40906      -0.37     -0.032          .     .
    40911      -0.75       0.45          .     .
```

40914	-1.0	-0.26		.	.
40912	-0.27	-0.016		.	.
40915	-0.48	-0.067		.	.
40913	2.7	0.86		.	.
40916	-0.85	-0.88		.	.
40091					
40901	-1.0	-0.40		.	.
40902	-0.43	-0.57		.	.
40903	2.4	-0.90		.	.
40904	-0.53	-0.67		.	.
40905	-0.44	-0.59		.	.
40906	1.3	0.085		.	.
40911	1.5	0.94		.	.
40914	2.1	1.3		.	.
40912	0.55	0.30		.	.
40915	0.96	0.29		.	.
40913	1.3	0.0019		.	.
40916	0.64	-2.0		.	.
408	-0.24	2.2	XYZ	.	.
40921	-0.53	0.37		.	.
40924	-1.0	0.38		.	.
40922	0.14	-0.33		.	.
40925	-0.54	-0.41		.	.
40923	-3.7	-0.33		.	.
40926	-1.9	-0.82		.	.
40092					
408	-2.5	1.9	XYZ	.	.
40911	-0.76	-1.4		.	.
40912	-0.27	-0.29		.	.
40913	-0.49	1.3		.	.
40914	-1.0	-1.1		.	.
40915	-0.48	-0.23		.	.
40916	5.2	-0.81		2	.
40921	1.1	0.57		.	.
40924	2.1	0.65		.	.
40922	-0.30	-0.073		.	.
40925	1.1	-0.029		.	.
40923	-2.8	-0.21		.	.
40926	-0.71	-0.86		.	.
40931	-0.64	0.44		.	.
40934	0.041	0.44		.	.
40932	0.14	-0.41		.	.
40935	0.084	0.83		.	.
40933	-2.4	-0.66		.	.
40936	2.3	-0.16		.	.
40093					
40921	-0.54	-0.94		.	.
40922	0.15	0.41		.	.
40923	-4.2	1.9		.	.
40924	-1.1	-1.0		.	.
40925	-0.54	0.44		.	.
40926	-0.77	1.3		.	.
40931	1.3	0.28		.	.
40934	-0.077	0.30		.	.
40932	-0.28	0.054		.	.
40935	-0.16	-0.63		.	.
40933	1.1	-0.44		.	.
40936	2.8	0.23		.	.
407	3.0	1.7	XYZ	.	.
40941	-0.40	-0.18		.	.
40944	-0.70	-0.31		.	.
40942	0.55	-0.77		.	.
40945	0.014	-0.72		.	.
40943	1.1	-0.43		.	.
40946	-1.4	-0.49		.	.
40094					
407	1.8	1.8	XYZ	.	.
40931	-0.65	-0.72		.	.
40932	0.14	0.36		.	.
40933	0.61	-0.71		.	.
40934	0.037	-0.74		.	.
40935	0.079	-0.20		.	.
40936	0.30	0.22		.	.
40941	0.80	1.2		.	.
40944	1.4	1.1		.	.
40942	-1.1	0.80		.	.
40945	-0.031	0.79		.	.
40943	1.4	-0.47		.	.
40946	-0.23	-0.74		.	.
40951	-0.93	-0.062		.	.
40954	-0.90	-0.047		.	.
40952	0.31	-0.057		.	.
40955	-0.27	-0.027		.	.
40953	-0.072	0.071		.	.
40956	-3.0	-2.3		.	.
40095					
40941	-0.40	-1.0		.	.
40942	0.55	-0.029		.	.
40943	-0.66	0.91		.	.
40944	-0.71	-0.83		.	.
40945	0.016	-0.065		.	.
40946	0.22	0.80		.	.
40951	1.8	1.4		.	.
40954	1.8	1.4		.	.
40952	-0.62	0.31		.	.
40955	0.55	0.32		.	.
40953	-0.27	-0.37		.	.
40956	1.8	-2.5		.	.
40961	0.49	0.10		.	.
40962	-0.20	-0.56		.	.
40965	-0.0071	-0.17		.	.
40963	0.66	-0.17		.	.
40966	-1.6	-0.047		.	.
516	-3.8	0.60	XYZ	.	.
40096					
40951	-0.91	-1.4		.	.
40952	0.31	-0.25		.	.
40953	-4.4	2.5		.	.
40954	-0.89	-1.3		.	.
40955	-0.27	-0.30		.	.
40956	4.2	0.52		.	.
40961	2.5	1.2		.	.
40962	0.41	0.27		.	.
40965	0.013	0.67		.	.
40963	2.5	0.84		.	.
40966	2.2	0.48		.	.
516	-2.3	1.9	XYZ	.	.
515	-1.9	0.36	XYZ	.	.
40971	-0.61	0.064		.	.
40974	0.66	1.1		.	.
40972	-0.39	-1.6		.	.
40975	-0.21	-1.7		.	.
40973	-4.7	-2.9		1	.
40976	1.9	-1.5		.	.
40097					
516	-0.71	0.81	XYZ	.	.
515	-1.5	1.6	XYZ	.	.
40961	1.2	-1.4		.	.
40962	-0.21	0.30		.	.
40963	4.5	-0.95		.	.
40965	-0.0065	-0.51		.	.
40966	3.1	-0.71		.	.
40971	-0.85	-0.31		.	.
40974	0.038	0.77		.	.
40972	0.79	1.1		.	.
40975	0.43	1.1		.	.
40973	-0.0058	-0.53		.	.
40976	1.9	0.83		.	.
40981	0.71	1.1		.	.
40984	-1.5	1.8		.	.
40982	0.28	-0.35		.	.
40985	0.49	-0.39		.	.
40983	-5.6	-3.2		4	.
40986	-4.5	-3.0		1	.

40098					
515	-3.5	2.1	XYZ	.	.
40971	-0.78	-1.2		.	.
40972	-0.40	0.52		.	.
40973	2.5	1.2		.	.
40974	0.28	-2.8		.	.
40975	-0.22	0.64		.	.
40976	0.62	2.6		.	.
40981	0.63	-0.69		.	.
40984	1.5	0.21		.	.
40982	-0.56	-0.098		.	.
40985	-0.98	-0.081		.	.
40983	-2.2	-1.1		.	.
40986	-0.43	-0.97		.	.
511	-0.54	0.69	XYZ	.	.
40991	1.2	0.38		.	.
40992	-0.37	-0.088		.	.
40995	0.23	-0.077		.	.
40993	-0.62	-0.89		.	.
40996	1.5	-0.19		.	.
40099					
511	0.14	1.9	XYZ	.	.
40981	-2.5	-1.7		.	.
40982	0.28	0.45		.	.
40983	0.94	2.3		.	.
40984	1.1	-0.86		.	.
40985	0.49	0.46		.	.
40986	0.61	2.0		.	.
40991	0.64	0.38		.	.
40992	0.73	-0.15		.	.
40995	-0.45	-0.15		.	.
40993	0.55	-0.69		.	.
40996	0.30	-0.11		.	.
406	0.85	-2.4	XYZ	.	.
40001	-2.7	0.71		.	.
40004	0.049	1.0		.	.
40002	-0.058	-0.66		.	.
40005	-0.27	-0.63		.	.
40003	-1.4	-0.95		.	.
40006	-1.1	-1.3		.	.
40100					
511	-1.3	0.12	XYZ	.	.
406	0.54	-0.35	XYZ	.	.
40991	0.21	-1.3		.	.
40992	-0.37	0.24		.	.
40993	1.1	1.3		.	.
40995	0.23	0.23		.	.
40996	-0.040	1.9		.	.
40001	1.5E-04	0.65		.	.
40004	-0.87	0.60		.	.
40002	0.11	0.83		.	.
40005	0.54	0.83		.	.
40003	1.0	0.81		.	.
40006	0.99	0.52		.	.
40011	0.11	-0.67		.	.
40014	-1.8	-0.23		.	.
40012	0.16	-0.61		.	.
40015	-0.040	-0.64		.	.
40013	1.5	-1.1		.	.
40016	-3.5	-3.4		.	.
40101					
40001	-0.46	-0.64		.	.
40002	-0.053	-0.16		.	.
40003	-0.61	0.69		.	.
40004	-0.71	-0.67		.	.
40005	-0.27	-0.19		.	.
40006	-0.81	0.35		.	.
40011	2.3	0.44		.	.
40014	0.67	0.96		.	.
40012	-0.33	-0.21		.	.
40015	0.074	-0.15		.	.
40013	2.6	-0.11		.	.
40016	-0.16	-0.14		.	.
40021	-1.8	0.22		.	.
40024	-0.33	-0.018		.	.
40022	0.40	-0.41		.	.
40025	1.2	-0.43		.	.
40023	-1.5	-0.73		.	.
40026	-0.38	0.49		.	.
40102					
40011	-0.61	-0.50		.	.
40012	0.17	0.81		.	.
40013	1.6	1.3		.	.
40014	-1.1	0.19		.	.
40015	-0.034	0.79		.	.
40016	-1.1	1.3		.	.
40021	-1.6	0.82		.	.
40024	1.7	0.96		.	.
40022	-0.79	0.21		.	.
40025	-2.4	0.21		.	.
40023	-0.24	-1.7		.	.
40026	-2.9	-0.43		.	.
40031	-1.1	-1.7		.	.
40034	0.90	-3.3		.	.
40032	-0.35	-0.13		.	.
40033	3.9	0.42		.	.
40035	0.10	-0.80		.	.
40036	4.1	2.1		.	.
40103					
40021	1.2	0.50		.	.
40022	0.39	0.20		.	.
40023	1.0	-0.84		.	.
40024	2.1	1.4		.	.
40025	1.2	0.22		.	.
40026	-2.1	0.37		.	.
40031	3.2	1.2		.	.
40034	-0.15	-0.38		.	.
40032	0.69	-1.5		.	.
40033	-1.3	-2.2		.	.
40035	-0.21	-0.96		.	.
40036	2.5	-2.2		.	.
40041	0.64	0.13		.	.
40044	-6.2	2.1		6	.
40042	-0.019	-0.042		.	.
40045	-0.37	0.12		.	.
40043	-1.4	0.88		.	.
40046	0.21	1.6		.	.
40104					
40031	2.9	1.7		.	.
40032	-0.34	1.6		.	.
40033	-2.3	2.2		.	.
40034	-5.1	0.18		2	.
40035	0.11	1.8		.	.
40036	0.31	0.80		.	.
40041	2.6	-0.099		.	.
40044	0.85	1.9		.	.
40042	0.032	-0.94		.	.
40045	0.73	-1.0		.	.
40043	0.39	-2.7		.	.
40046	1.0	-2.1		.	.
405	3.4	4.4	XYZ	.	1
40051	0.33	-2.2		.	.
40054	-3.7	-1.4		.	.
40052	-0.48	-1.4		.	.
40055	-0.44	-1.4		.	.
40053	2.0	-0.17		.	.
40105					
40041	0.24	-0.60		.	.
40042	-0.010	0.99		.	.
40043	-0.80	-0.43		.	.
40044	3.7	1.3		.	.
40045	-0.36	0.91		.	.
40046	-1.5	-0.024		.	.
405	3.2	-1.7	XYZ	.	.
40051	0.68	-0.094		.	.

40054	-1.5	0.84		.	.
40052	0.95	-0.087		.	.
40055	0.88	-0.0064		.	.
40053	-0.57	-0.65		.	.
509	-1.9	0.94	XYZ	.	.
40061	1.1	-0.10		.	.
40064	-2.1	-0.74		.	.
40062	-0.089	0.53		.	.
40065	-0.55	0.53		.	.
40063	-1.8	0.22		.	.
40066	1.5	0.33		.	.
40106					
405	1.3	2.2	XYZ	.	.
509	-0.45	1.8	XYZ	.	.
40051	1.3	1.6		.	.
40052	-0.48	1.5		.	.
40053	-4.1	2.4		.	.
40054	-1.5	1.2		.	.
40055	-0.44	1.4		.	.
40061	2.0	0.14		.	.
40064	-0.36	-0.41		.	.
40062	0.17	-1.3		.	.
40065	1.1	-1.4		.	.
40063	0.17	-1.7		.	.
40066	2.1	-1.5		.	.
40071	-2.2	-0.84		.	.
40074	-3.5	-1.5		.	.
40072	-0.60	-1.3		.	.
40075	-0.98	-1.3		.	.
40073	4.7	0.46		1	.
40076	3.4	0.41		.	.
40107					
509	-0.87	-2.7	XYZ	.	.
40061	0.84	0.92		.	.
40062	-0.077	0.81		.	.
40063	-1.7	-0.79		.	.
40064	-3.2	0.34		.	.
40065	-0.54	0.85		.	.
40066	1.4	-0.91		.	.
40071	3.2	0.31		.	.
40074	0.21	0.44		.	.
40072	1.2	0.57		.	.
40075	2.0	0.57		.	.
40073	2.8	-0.54		.	.
40076	2.4	-0.38		.	.
40081	0.86	0.30		.	.
40084	-0.20	-0.39		.	.
40082	-0.77	0.28		.	.
40085	-0.49	0.31		.	.
40083	-3.0	-0.21		.	.
40086	-2.1	0.014		.	.
40108					
40071	-2.0	-0.35		.	.
40072	-0.59	0.76		.	.
40073	1.2	1.4		.	.
40074	-4.2	0.16		.	.
40075	-0.97	0.74		.	.
40076	2.1	1.5		.	.
40081	3.0	1.8		.	.
40084	1.3	1.2		.	.
40082	1.5	0.19		.	.
40085	0.97	-0.041		.	.
40083	-0.046	-1.4		.	.
40086	0.56	-1.1		.	.
40091	-0.96	-2.3		.	.
40094	-0.83	-2.4		.	.
40092	-0.15	0.019		.	.
40095	0.096	-0.096		.	.
40093	0.0054	0.041		.	.
40096	0.28	-0.13		.	.
40109					
40081	2.1	-0.60		.	.
40082	-0.76	-0.47		.	.
40083	-0.49	0.019		.	.
40084	-1.9	0.011		.	.
40085	-0.49	-0.27		.	.
40086	0.55	0.16		.	.
40091	1.4	1.9		.	.
40094	1.9	1.9		.	.
40092	0.31	0.52		.	.
40095	-0.19	0.49		.	.
40093	2.5	0.52		.	.
40096	0.95	0.40		.	.
40101	-3.3	-0.47		.	.
40104	0.17	-1.4		.	.
40102	-0.94	-0.69		.	.
40105	0.052	-0.66		.	.
40103	-0.27	0.070		.	.
40106	-0.78	-1.2		.	.
40110					
40091	0.87	1.4		.	.
40092	-0.15	-0.54		.	.
40093	1.1	-0.35		.	.
40094	-0.43	1.4		.	.
40095	0.097	-0.39		.	.
40096	0.81	-0.40		.	.
40101	1.6	1.7		.	.
40104	1.8	0.58		.	.
40102	1.9	0.31		.	.
40105	-0.11	0.32		.	.
40103	-0.096	-0.57		.	.
40106	2.2	-1.7		.	.
507	-2.4	0.87	XYZ	.	.
401114	-0.70	-1.2		.	.
401111	-2.2	-0.33		.	.
401112	-0.39	-0.24		.	.
401115	-0.27	-0.19		.	.
401113	0.064	-0.44		.	.
401116	-2.5	-0.61		.	.
40111					
40101	2.5	1.2		.	.
40102	-0.93	0.38		.	.
40103	-3.4	2.0		.	.
40104	2.7	0.056		.	.
40105	0.055	0.34		.	.
40106	1.3	0.11		.	.
507	-0.064	1.3	XYZ	.	.
401114	0.87	-0.42		.	.
401111	-0.61	0.47		.	.
401112	0.76	-0.48		.	.
401115	0.53	-0.50		.	.
401113	0.34	-1.3		.	.
401116	-0.77	-1.6		.	.
404	2.0	-0.17	XYZ	.	.
41121	-2.5	1.0		.	.
41124	-3.4	0.80		.	.
41122	-0.090	0.077		.	.
41125	-0.21	-0.035		.	.
41123	2.5	-1.1		.	.
41126	-1.4	-0.28		.	.
40112					
507	-0.80	1.7	XYZ	.	.
404	-1.3	1.1	XYZ	.	.
401111	-1.8	0.51		.	.
401112	-0.37	0.72		.	.
401113	-1.6	1.9		.	.
401114	-1.7	-0.41		.	.
401115	-0.26	0.69		.	.
401116	-1.2	1.4		.	.
41121	1.5	-0.45		.	.
41124	-0.86	-0.69		.	.
41122	0.19	-0.90		.	.
41125	0.44	-1.2		.	.
41123	6.7	-1.7		5	.
41126	3.0	-1.2		.	.

```
    41131      0.41      -1.3        .    .
    41134     -0.54    -0.040        .    .
    41132      0.26     -0.66        .    .
    41135      0.28     -0.62        .    .
    41133       1.3      0.22        .    .
    41136      -1.9      0.58        .    .

40113
    41121    -0.035      0.60        .    .
    41122     -0.10      0.83        .    .
    41123       6.0     -0.92        5    .
    41124      -3.0      0.42        .    .
    41125     -0.23       1.2        .    .
    41126      0.51     -0.47        .    .
    41131       2.4      0.37        .    .
    41134       2.9       2.2        .    .
    41132     -0.52      0.85        .    .
    41135     -0.55      0.81        .    .
    41133      -1.4     -0.56        .    .
    41136     -0.14      0.21        .    .
    41141      -2.2      -1.1        .    .
    41144      -1.9     -0.43        .    .
    41142     0.052     -0.94        .    .
    41145      0.26     -0.94        .    .
    41143      0.33      -1.3        .    .
    41146      -1.4      -1.7        .    .

40114
    41131      -2.3     -0.45        .    .
    41132      0.25     -0.20        .    .
    41133      0.95     -0.36        .    .
    41134       2.0     -0.45        .    .
    41135      0.27     -0.18        .    .
    41136     -0.46       2.5        .    .
    41141       1.1       1.2        .    .
    41144       2.8       1.8        .    .
    41142     -0.11      0.66        .    .
    41145     -0.52      0.64        .    .
    41143       3.9     -0.72        .    .
    41146       1.3      -1.1        .    .
    41151      -4.5     -0.38        .    .
    41154     -0.44      0.94        .    .
    41152    -0.052      -1.3        .    .
    41155     -0.13     -0.62        .    .
    41153      -1.7     -0.76        .    .
    41156      -2.1      -1.1        .    .

40115
    41141      -1.3     -0.40        .    .
    41142     0.060      0.27        .    .
    41143      0.47       1.7        .    .
    41144       1.5      0.36        .    .
    41145      0.26      0.29        .    .
    41146     -0.56       1.3        .    .
    41151     -0.65       1.6        .    .
    41154      0.64     -0.19        .    .
    41152     0.089     0.060        .    .
    41155      0.26     -0.29        .    .
    41153     -0.79     -0.44        .    .
    41156      0.10     -0.61        .    .
    41161      -1.9     -0.45        .    .
    41164     -0.42    -0.019        .    .
    41162     -0.37      -1.3        .    .
    41165     -0.26      -1.2        .    .
    41163       1.8     -0.29        .    .
    41166      0.91      0.18        .    .

40116
    41151       1.2      0.17        .    .
    41152    -0.036       1.2        .    .
    41153      0.20     0.046        .    .
    41154      -1.8      -1.9        .    .
    41155     -0.12      0.90        .    .
    41156       1.7    -0.032        .    .
    41161      0.50       1.0        .    .
    41164       2.0       1.5        .    .

    41162      0.74      0.83        .    .
    41165      0.52      0.87        .    .
    41163       1.9     -0.74        .    .
    41166      -1.3     -0.26        .    .
      403      -1.1     -0.12   XYZ  .    .
    41171      0.59     -0.77        .    .
    41174      -3.7      0.83        .    .
    41172    -0.091     -0.45        .    .
    41175    -0.027     -0.38        .    .
    41173      -1.3      -2.4        .    .

40117
    41161      -2.6      -1.0        .    .
    41162     -0.37      0.45        .    .
    41163     -0.77      0.94        .    .
    41164     -0.24     -0.69        .    .
    41165     -0.26      0.35        .    .
    41166      -1.8       1.5        .    .
      403     -0.19       1.0   XYZ  .    .
    41171       2.0     -0.53        .    .
    41174      0.52       1.2        .    .
    41172      0.18      0.11        .    .
    41175     0.057     0.079        .    .
    41173       1.2      -1.3        .    .
      505      0.51    -0.098   XYZ  .    .
    41181      -1.1     -0.68        .    .
    41184     -0.12     -0.21        .    .
    41182      0.34    -0.092        .    .
    41185     -0.20     -0.13        .    .
    41183       3.4     -0.13        .    .
    41186     -0.72     -0.77        .    .

40118
      403      -2.0       3.0   XYZ  .    .
      505      -1.3    -0.060   XYZ  .    .
    41171      -3.9      -1.2        .    .
    41172    -0.094      0.34        .    .
    41173       1.3      0.56        .    .
    41174       3.0      0.43        .    .
    41175    -0.030      0.31        .    .
    41181     -0.95      0.16        .    .
    41184      0.14      0.71        .    .
    41182     -0.68      0.13        .    .
    41185      0.41      0.13        .    .
    41183       1.7     -0.40        .    .
    41186       2.0      -1.2        .    .
    41191      0.60      -1.2        .    .
    41194      0.15     -0.85        .    .
    41192     0.052     -0.29        .    .
    41195      0.42     -0.29        .    .
    41193       1.6     -0.79        .    .
    41196      -2.7     -0.39        .    .

40119
    41181      -1.3      0.21        .    .
    41182      0.34    -0.036        .    .
    41183       1.4      0.63        .    .
    41184       2.9      0.72        .    .
    41185     -0.20    0.0043        .    .
    41186       2.9     -0.17        .    .
    41191     -0.23      0.87        .    .
    41194      -1.6       1.2        .    .
    41192     -0.11      0.36        .    .
    41195     -0.84      0.37        .    .
    41193     -0.27     -0.35        .    .
    41196      -1.0     -0.24        .    .
      302      -1.2      -2.4   XYZ  .    .
    41201      -3.6      0.48        .    .
    41204       2.2      0.19        .    .
    41202      -1.2     -0.63        .    .
    41205      0.54     -0.62        .    .
    41203      0.25      -1.5        .    .

40120
    41191      -3.0      -1.6        .    .
    41192     0.056    -0.076        .    .
```

```
      41193      0.014        1.7          .     .
      41194       -2.4       -1.2          .     .
      41195       0.42     -0.082          .     .
      41196       -1.9        1.9          .     .
        302       0.55      -0.92   XYZ    .     .
      41201      -0.95       0.58          .     .
      41204        4.8       0.27          .     .
      41202        2.3      -0.28          .     .
      41205       -1.1      -0.26          .     .
      41203     -0.032      -0.12          .     .
      41211       0.79       0.57          .     .
      41214      -0.52      -0.26          .     .
      41212      -0.36      0.026          .     .
      41215      -0.21     -0.073          .     .
        301       0.72       -1.8   XYZ    .     .
      41213     -0.058       0.57          .     .

40121
        302       0.62        1.9   XYZ    .     .
      41201       -1.6       0.15          .     .
      41202       -1.2       0.90          .     .
      41203       -2.0        2.0          .     .
      41204        2.1      -0.25          .     .
      41205       0.53       0.89          .     .
      41211     -0.011       0.89          .     .
      41214       -1.1      0.058          .     .
      41212       0.72       0.12          .     .
      41215       0.42       0.23          .     .
        301        2.6       -3.1   XYZ    .     .
      41213        1.1      -0.77          .     .
      41221       -2.0      -0.25          .     .
      41224      -0.55      -0.39          .     .
      41222      0.059      -0.30          .     .
      41225       0.21      -0.38          .     .
      41223      -0.35      -0.75          .     .
      41226      -0.26      -0.63          .     .

40122
        301        3.5      -0.64   XYZ    .     .
      41211        2.4      -0.61          .     .
      41212      -0.36      -0.14          .     .
      41213       -2.8        1.6          .     .
      41214      -0.24       -1.4          .     .
      41215      -0.21      -0.16          .     .
      41221        2.3        1.2          .     .
      41224        1.6       0.99          .     .
      41222      -0.12     -0.095          .     .
      41225      -0.41      -0.13          .     .
      41223       0.72      -0.95          .     .
      41226       0.53      -0.88          .     .
        402       -1.9      -0.37   XYZ    .     .
        502       -2.5       0.74   XYZ    .     .
      41231       -2.5        1.6          .     .
      41232      -0.41       0.16          .     .
      41235      -0.48       0.13          .     .
      41233      -0.32       -1.3          .     .

40123
        402       0.27       -1.3   XYZ    .     .
        502      -0.25    -0.0073   XYZ    .     .
      41221      -0.23      -0.18          .     .
      41222      0.057       0.40          .     .
      41223      -0.36        1.7          .     .
      41224      -0.67      -0.45          .     .
      41225       0.21       0.51          .     .
      41226      -0.27        1.5          .     .
      41231      -0.68       0.69          .     .
      41232       0.83      -0.60          .     .
      41235       0.95      -0.40          .     .
      41233       0.64      -0.60          .     .
        401      -0.35       -1.4   XYZ    .     .
        501        2.1       -1.2   XYZ    .     .
      41241       -3.1      -0.21          .     .
      41242     0.0011       0.20          .     .    !
      41245    7.2E-04       0.13          .     .    !
      41243     0.0052        1.1          .     .    !

40124
        502       -1.3       -1.4   XYZ    .     .
        402        1.2        2.2   XYZ    .     .
        401       -1.1       -2.1   XYZ    .     .
        501       0.19     -0.077   XYZ    .     .
      41231        1.1      -0.94          .     .
      41232      -0.41       0.45          .     .
      41235      -0.48       0.26          .     .
      41233      -0.32        1.9          .     .
      41241       -1.1       0.96          .     .
      41242    -8.5E-04      -0.20          .     .    !
      41245    -5.7E-04      -0.13          .     .    !
      41243     -0.0039       -1.1          .     .    !

50211
        515      -0.12      -0.53   XYZ    .     .
        516       0.24       0.63   XYZ    .     .
        513       -1.5      -0.16   XYZ    .     .
        514      -0.81      -0.93   XYZ    .     .
      40961       -3.1       0.49          .     .
      40971        2.8       0.25          .     .
      40974       0.85      0.060          .     .
      52111    -0.0014       0.20          .     .    !
      52112     0.0015       0.73          .     .    !
      52115     0.0016       0.78          .     .    !
      52121      -0.26      -0.82          .     .
      52124      0.063       -1.1          .     .
      52122     -0.027       0.69          .     .
      52125       0.44       0.79          .     .

50212
        515      0.071       0.56   XYZ    .     .
        516        2.2     -0.059   XYZ    .     .
        513        2.0      -0.74   XYZ    .     .
        514       -1.5        1.1   XYZ    .     .
      40961       -1.1      -0.38          .     .
      40971       0.15       0.27          .     .
      40974      -0.69       0.23          .     .
      52111    -9.5E-04      -0.19          .     .    !
      52112    -0.0030      -0.73          .     .    !
      52115    -0.0032      -0.78          .     .    !
      52121       0.54        2.2          .     .
      52124     -0.099        2.1          .     .
      52122      0.058       0.78          .     .
      52125      -0.88       0.80          .     .
      40981       0.81      -0.32          .     .
      40984      -0.22      -0.76          .     .
      52131      -0.56       -1.9          .     .
      52134      -0.91       -2.2          .     .
      52132     -0.066     -0.088          .     .
      52135     0.0084      -0.11          .     .

50213
        515       0.46        3.0   XYZ    .     .
      40971      -0.78       0.96          .     .
      40974       -1.2       0.64          .     .
      40981     -0.048       -1.2          .     .
      40984      -0.89       -1.9          .     .
      52125       0.44       -1.6          .     .
      52122     -0.032       -1.5          .     .
      52121      -0.27       -1.4          .     .
      52124      0.051      -0.98          .     .
      52131        1.1        1.1          .     .
      52134        1.8        1.3          .     .
      52132       0.13      -0.41          .     .
      52135     -0.016      -0.36          .     .
        511      0.034        2.4   XYZ    .     .
      40991      -0.54       -2.3          .     .
      52141       -1.1       0.46          .     .
      52144      -0.88       0.54          .     .
      52142      -0.18       0.74          .     .
      52145       0.19       0.76          .     .

50214
      40981       0.45        2.9          .     .
```

40984	-0.028	1.6		.	.
511	2.1	-2.8	XYZ	.	.
40991	-0.47	-0.36		.	.
52131	-0.57	0.78		.	.
52134	-0.92	0.93		.	.
52132	-0.067	0.50		.	.
52135	0.0078	0.47		.	.
52141	2.3	-0.43		.	.
52144	1.8	-0.39		.	.
52142	0.35	-0.12		.	.
52145	-0.38	-0.12		.	.
512	-5.0	0.46	XYZ	5	.
40001	1.7	-1.3		.	.
40004	-0.41	-1.5		.	.
52151	-0.25	-1.5		.	.
52154	-0.52	1.0		.	.
52152	-0.57	0.35		.	.
52155	-0.42	0.47		.	.
50215					
511	1.9	0.46	XYZ	.	.
40991	-1.0	3.2		.	.
512	-2.3	0.89	XYZ	.	.
40001	0.16	-0.21		.	.
40004	-0.90	-0.21		.	.
52141	-1.1	-0.042		.	.
52144	-0.87	-0.15		.	.
52142	-0.17	-0.62		.	.
52145	0.19	-0.64		.	.
52151	0.47	0.23		.	.
52154	1.0	-1.0		.	.
52152	1.1	-0.48		.	.
52155	0.84	-0.64		.	.
40011	-0.26	-0.42		.	.
40014	-0.23	-0.96		.	.
52161	-0.33	0.25		.	.
52164	-0.026	0.28		.	.
52162	0.53	0.14		.	.
52165	0.022	0.30		.	.
50216					
40001	1.3	0.80		.	.
40004	2.8	0.77		.	.
40011	-0.11	-0.66		.	.
40014	0.93	-1.1		.	.
52151	-0.22	1.2		.	.
52154	-0.52	-0.0068		.	.
52152	-0.57	0.14		.	.
52155	-0.42	0.18		.	.
52161	0.66	0.45		.	.
52164	0.057	0.48		.	.
52162	-1.1	-0.083		.	.
52165	-0.041	-0.11		.	.
40021	0.28	-1.1		.	.
40024	-2.7	-0.88		.	.
52171	-0.12	-0.34		.	.
52174	-0.64	-0.32		.	.
52172	0.093	0.16		.	.
52175	0.33	0.22		.	.
50217					
40011	-1.4	1.8		.	.
40014	1.5	1.2		.	.
40021	0.45	-0.82		.	.
40024	-1.9	-1.1		.	.
52161	-0.33	-0.70		.	.
52164	-0.031	-0.76		.	.
52162	0.53	-0.054		.	.
52165	0.019	-0.19		.	.
52171	0.23	0.55		.	.
52174	1.3	0.51		.	.
52172	-0.19	0.32		.	.
52175	-0.65	0.25		.	.
40031	-1.6	-0.72		.	.
40034	3.3	0.85		.	.
52181	-0.72	-0.47		.	.
52184	-0.31	-0.31		.	.
52182	0.13	0.34		.	.
52185	-0.40	0.33		.	.
50218					
40021	1.4	0.36		.	.
40024	1.0	-0.37		.	.
40031	-1.1	-1.3		.	.
40034	0.94	0.33		.	.
52171	-0.11	-0.21		.	.
52174	-0.63	-0.19		.	.
52172	0.093	-0.49		.	.
52175	0.32	-0.48		.	.
52181	1.5	1.1		.	.
52184	0.62	1.1		.	.
52182	-0.25	0.10		.	.
52185	0.80	0.097		.	.
40041	-0.73	0.62		.	.
40044	-1.5	-1.3		.	.
52191	-0.85	-0.64		.	.
52194	-0.96	-0.72		.	.
52192	0.40	0.50		.	.
52195	-0.33	0.45		.	.
50219					
52181	-0.73	-0.61		.	.
52184	-0.32	-0.74		.	.
52182	0.13	-0.44		.	.
52185	-0.40	-0.42		.	.
40031	-2.3	0.71		.	.
40034	0.12	2.3		.	.
40041	-0.91	-0.23		.	.
40044	0.57	-2.2		.	.
52191	1.7	1.1		.	.
52194	1.9	0.97		.	.
52192	-0.78	0.56		.	.
52195	0.66	0.54		.	.
40051	1.1	0.083		.	.
40054	2.9	-0.39		.	.
52201	-1.2	-1.2		.	.
52204	-1.4	0.093		.	.
52202	-0.23	0.13		.	.
52205	-0.71	0.057		.	.
50220					
40041	-1.8	0.19		.	.
40044	2.6	-1.9		.	.
40051	-1.8	-0.40		.	.
40054	1.5	-0.84		.	.
52191	-0.84	-0.42		.	.
52194	-0.94	-0.25		.	.
52192	0.38	-1.1		.	.
52195	-0.33	-0.99		.	.
52201	2.4	1.7		.	.
52204	2.8	1.0		.	.
52202	0.46	-0.068		.	.
52205	1.4	-0.052		.	.
509	-2.1	0.31	XYZ	.	.
510	-1.6	1.7	XYZ	.	.
40061	-2.3	0.46		.	.
40064	2.8	1.0		.	.
52211	-0.63	-0.43		.	.
52214	-0.38	-0.32		.	.
52212	0.0060	-0.27		.	.
52215	-0.46	-0.38		.	.
50221					
40051	-1.6	1.00		.	.
40054	2.4	0.55		.	.
509	-1.3	0.21	XYZ	.	.
510	-0.24	1.8	XYZ	.	.
40061	-2.1	-0.38		.	.
40064	1.1	0.28		.	.
52201	-1.2	-0.46		.	.
52204	-1.4	-1.1		.	.
52202	-0.23	-0.062		.	.

52205	-0.72	-0.0080		.	.
52211	1.3	1.7		.	.
52214	0.77	1.8		.	.
52212	-0.012	0.53		.	.
52215	0.92	0.46		.	.
40071	1.5	0.16		.	.
40074	3.2	0.21		.	.
52221	-0.67	-1.3		.	.
52224	-0.43	-1.4		.	.
52222	0.14	-1.9		.	.
52225	-0.62	-1.7		.	.
50222					
509	1.8	-0.59	XYZ	.	.
40061	0.48	-1.0		.	.
40064	1.7	-0.46		.	.
40071	0.46	0.34		.	.
40074	2.9	0.31		.	.
52212	0.0041	-0.25		.	.
52215	-0.46	-0.077		.	.
52211	-0.64	-1.3		.	.
52214	-0.39	-1.5		.	.
52221	1.3	2.1		.	.
52224	0.86	2.1		.	.
52222	-0.27	1.3		.	.
52225	1.2	1.3		.	.
40081	-4.8	-2.0		1	.
40084	-2.5	-1.8		.	.
52231	-0.60	0.66		.	.
52234	-0.24	0.83		.	.
52232	-0.48	-1.1		.	.
52235	-0.43	-1.2		.	.
50223					
40071	-1.00	0.36		.	.
40074	1.5	0.34		.	.
40081	0.67	-1.4		.	.
40084	1.8	-1.0		.	.
52221	-0.65	-0.75		.	.
52224	-0.42	-0.74		.	.
52222	0.14	0.60		.	.
52225	-0.61	0.43		.	.
52231	1.2	1.1		.	.
52234	0.45	1.2		.	.
52232	0.97	0.65		.	.
52235	0.87	0.44		.	.
40091	-1.0	-0.56		.	.
40094	-1.7	-0.63		.	.
52241	-0.54	-0.043		.	.
52244	-0.51	0.029		.	.
52242	0.12	-0.22		.	.
52245	-0.42	-0.33		.	.
50224					
40081	-1.9	1.9		.	.
40084	1.4	2.0		.	.
40091	-0.031	-0.72		.	.
40094	0.69	-0.69		.	.
52231	-0.56	-1.8		.	.
52234	-0.20	-2.0		.	.
52232	-0.50	0.43		.	.
52235	-0.45	0.72		.	.
52241	1.1	0.91		.	.
52244	1.1	0.87		.	.
52242	-0.25	-0.038		.	.
52245	0.85	9.1E-04		.	.
40101	-0.16	-1.9		.	.
40104	0.65	-0.93		.	.
52251	-0.91	1.2		.	.
52254	-1.1	1.2		.	.
52252	-0.079	-0.78		.	.
52255	-0.76	-0.81		.	.
50225					
40091	-0.29	0.29		.	.
40094	0.44	0.33		.	.
40101	-0.97	-1.5		.	.
40104	-1.5	-0.42		.	.
52241	-0.56	-0.87		.	.
52244	-0.54	-0.89		.	.
52242	0.13	0.26		.	.
52245	-0.43	0.33		.	.
52251	1.8	0.79		.	.
52254	2.1	0.85		.	.
52252	0.15	-0.061		.	.
52255	1.5	-0.056		.	.
507	-2.1	3.0	XYZ	.	.
401111	1.0	0.49		.	.
401114	3.0	-2.1		.	.
52261	-1.3	-0.092		.	.
52264	-1.5	0.12		.	.
52262	-0.65	-0.64		.	.
52265	0.50	-0.57		.	.
50226					
40101	0.34	1.00		.	.
40104	-3.9	2.1		.	.
507	-0.13	-3.1	XYZ	.	.
401111	1.2	-1.1		.	.
401114	-0.18	1.7		.	.
52251	-0.92	-2.0		.	.
52254	-1.1	-2.1		.	.
52252	-0.067	0.84		.	.
52255	-0.74	0.87		.	.
52261	2.6	0.087		.	.
52264	3.0	0.012		.	.
52262	1.3	0.13		.	.
52265	-1.0	0.24		.	.
508	-0.069	3.4	XYZ	.	.
41121	-0.51	0.34		.	.
41124	2.5	0.60		.	.
52271	-1.4	-0.89		.	.
52274	-1.1	-0.88		.	.
52272	0.28	0.082		.	.
52275	0.21	0.11		.	.
50227					
401111	2.3	-0.0060		.	.
401114	-1.3	2.3		.	.
507	1.5	-2.0	XYZ	.	.
508	-1.8	4.0	XYZ	.	.
41121	1.5	-1.4		.	.
41124	1.5	-1.3		.	.
52261	-1.3	0.0067		.	.
52264	-1.5	-0.13		.	.
52262	-0.64	0.51		.	.
52265	0.50	0.32		.	.
52271	2.8	-0.069		.	.
52274	2.1	-0.10		.	.
52272	-0.56	0.11		.	.
52275	-0.41	0.16		.	.
41131	0.56	0.44		.	.
41134	-2.5	-0.75		.	.
52281	-0.79	-2.3		.	.
52284	-0.23	-1.8		.	.
52282	0.11	0.74		.	.
52285	-0.069	0.84		.	.
50228					
41121	0.10	-0.15		.	.
41124	3.4	0.14		.	.
41131	-0.79	0.15		.	.
41134	-1.4	-0.96		.	.
52271	-1.4	0.96		.	.
52274	-1.1	0.98		.	.
52272	0.28	-0.19		.	.
52275	0.21	-0.27		.	.
52281	1.5	0.67		.	.
52284	0.43	0.71		.	.
52282	-0.21	0.40		.	.
52285	0.16	0.38		.	.
41144	-1.2	-0.92		.	.

41141	1.9	-0.15		.	.
52291	-0.92	-1.8		.	.
52294	-0.50	-1.8		.	.
52292	0.14	1.1		.	.
52295	0.34	0.41		.	.
50229					
41131	-0.35	0.78		.	.
41134	-0.46	-0.023		.	.
41144	-1.3	-0.72		.	.
41141	0.42	-0.0043		.	.
52281	-0.73	1.6		.	.
52284	-0.19	1.1		.	.
52282	0.091	-1.1		.	.
52285	-0.090	-1.2		.	.
52291	1.8	0.68		.	.
52294	0.99	0.69		.	.
52292	-0.26	0.033		.	.
52295	-0.67	0.38		.	.
41151	2.6	-0.30		.	.
41154	1.2	0.49		.	.
52301	-0.75	-1.5		.	.
52304	-1.0	-1.7		.	.
52302	-0.14	0.40		.	.
52305	0.54	0.43		.	.
50230					
41141	0.064	0.53		.	.
41144	0.11	-0.13		.	.
41151	0.78	-0.50		.	.
41154	0.93	0.46		.	.
52291	-0.91	1.1		.	.
52292	0.12	-1.1		.	.
52294	-0.49	1.1		.	.
52295	0.33	-0.78		.	.
52301	1.5	0.84		.	.
52304	2.1	1.1		.	.
52302	0.28	-0.11		.	.
52305	-1.1	-0.10		.	.
41161	1.8	-0.72		.	.
41164	-1.1	-1.0		.	.
52311	-0.96	0.46		.	.
52314	-1.2	-0.54		.	.
52312	-0.66	-1.2		.	.
52315	-0.60	-0.57		.	.
50231					
41151	0.51	-0.63		.	.
41154	-0.57	0.25		.	.
41161	0.79	-0.38		.	.
41164	-0.99	-0.78		.	.
52301	-0.72	0.65		.	.
52304	-1.0	0.59		.	.
52302	-0.14	-0.29		.	.
52305	0.53	-0.33		.	.
52311	1.9	0.79		.	.
52314	2.5	1.4		.	.
52312	1.3	0.99		.	.
52315	1.2	0.73		.	.
506	-3.6	-2.1	XYZ	1	.
41171	1.4	2.2		.	.
41174	0.31	-0.033		.	.
52321	-1.1	-0.18		.	.
52324	-0.25	-0.53		.	.
52322	-0.075	-0.86		.	.
52325	-0.14	-1.0		.	.
50232					
52311	-0.97	-1.2		.	.
52314	-1.2	-0.85		.	.
52312	-0.65	0.17		.	.
52315	-0.60	-0.17		.	.
41161	1.4	1.5		.	.
41164	0.72	1.1		.	.
506	0.75	2.4	XYZ	.	.
41171	0.66	-0.74		.	.
41174	-0.12	-2.0		.	.
52321	2.1	1.4		.	.
52324	0.49	1.5		.	.
52322	0.15	0.96		.	.
52325	0.27	0.85		.	.
505	-1.2	-1.0	XYZ	.	.
41181	1.4	-1.0		.	.
41184	-1.1	-1.5		.	.
52331	-1.0	-0.72		.	.
52334	-0.92	-0.40		.	.
52332	-0.67	-0.24		.	.
52335	0.094	-0.14		.	.
50233					
52321	-1.1	-1.2		.	.
52324	-0.24	-0.94		.	.
52322	-0.072	-0.10		.	.
52325	-0.13	0.15		.	.
41171	-0.75	1.1		.	.
41174	-0.041	-0.36		.	.
505	-2.4	0.44	XYZ	.	.
506	-1.6	0.15	XYZ	.	.
41181	1.2	0.39		.	.
41184	-1.0	-0.16		.	.
52331	2.1	1.0		.	.
52334	1.9	0.81		.	.
52332	1.3	0.22		.	.
52335	-0.19	0.19		.	.
41191	1.6	0.098		.	.
41194	0.64	-0.29		.	.
52341	-0.46	-0.97		.	.
52344	-0.55	-0.020		.	.
52342	0.065	0.28		.	.
52345	-0.047	0.31		.	.
50234					
41181	0.73	0.95		.	.
41184	-0.88	0.45		.	.
41191	0.86	-0.073		.	.
41194	2.2	-0.46		.	.
52331	-1.0	-0.28		.	.
52334	-0.93	-0.41		.	.
52332	-0.67	0.017		.	.
52335	0.095	-0.048		.	.
52341	0.93	1.4		.	.
52344	1.1	1.0		.	.
52342	-0.11	0.85		.	.
52345	0.11	0.94		.	.
41201	1.8	0.43		.	.
41204	-3.2	-1.2		.	.
52351	-0.22	-1.3		.	.
52354	-0.45	-1.4		.	.
52352	0.44	0.048		.	.
52355	0.21	0.060		.	.
50235					
41191	0.17	1.9		.	.
41194	1.0	1.6		.	.
41201	1.4	-1.9		.	.
41204	-3.5	-0.60		.	.
52341	-0.47	-0.40		.	.
52344	-0.57	-0.98		.	.
52342	0.049	-1.1		.	.
52345	-0.064	-1.3		.	.
52351	0.42	1.8		.	.
52354	0.88	1.8		.	.
52352	-0.87	0.26		.	.
52355	-0.42	0.20		.	.
41211	-2.4	-2.8		.	.
41214	3.7	2.1		.	.
52361	0.17	-1.1		.	.
52364	-0.81	-1.1		.	.
52362	-0.10	0.98		.	.
52365	0.55	0.25		.	.
50236					

```
    41201       3.0       0.31         .     .
    41204      -2.4        1.6         .     .
    41211       1.0      -0.54         .     .
    41214     -0.96       -1.8         .     .
    52351     -0.20      -0.49         .     .
    52354     -0.43      -0.44         .     .
    52352      0.43      -0.30         .     .
    52355      0.21      -0.26         .     .
    52361     -0.33        1.0         .     .
    52364       1.6        1.1         .     .
    52362      0.21      -0.40         .     .
    52365      -1.1     -0.011         .     .
    41221     -0.89      -0.56         .     .
    41224     -0.43      -0.45         .     .
    52371     -0.23       0.30         .     .
    52374     -0.54       0.33         .     .
    52372     0.023       0.16         .     .
    52375      0.24       0.15         .     .

50237
    41211      -1.8        2.5         .     .
    41214     -0.92        1.3         .     .
    41221       1.3       -1.4         .     .
    41224     0.012       -1.1         .     .
    52361      0.17      0.028         .     .
    52364     -0.80    -0.0090         .     .
    52362     -0.11      -0.58         .     .
    52365      0.55      -0.24         .     .
    52371      0.46       0.72         .     .
    52374       1.1       0.85         .     .
    52372    -0.045      -0.72         .     .
    52375     -0.48      -0.73         .     .
      502       1.5        1.0   XYZ   .     .
    41231      0.85      -0.46         .     .
    52381      -1.2      0.040         .     .
    52384     -0.98        1.3         .     .
    52382     -0.13       -1.4         .     .
    52385     -0.21       -1.3         .     .

50238
    41221     -0.50        1.1         .     .
    41224     0.057        1.4         .     .
      502      0.88       -1.5   XYZ   .     .
    41231      0.59       -2.0         .     .
    52371     -0.23       -1.0         .     .
    52374     -0.54       -1.2         .     .
    52372     0.022       0.56         .     .
    52375      0.24       0.57         .     .
    52381       2.3        1.8         .     .
    52384       1.9        1.1         .     .
    52382      0.27      -0.38         .     .
    52385      0.42      -0.28         .     .
      501      -2.2        1.9   XYZ   .     .
      503      -3.4       0.31   XYZ   .     .
      504      -2.5      -0.49   XYZ   .     .
    41241       1.2      -0.57         .     .
    52391    -0.0065       0.72         .     .    !
    52392     0.0053       -1.2         .     .    !
    52395     0.0054       -1.2         .     .    !

50239
    41231      0.62        1.2         .     .
      502     0.019        1.5   XYZ   .     .
      501      -4.1        2.0   XYZ   .     .
      503     -0.63       -2.1   XYZ   .     .
      504      0.57       -1.8   XYZ   .     .
    41241       3.0      -0.20         .     .
    52381      -1.2       -1.9         .     .
    52384     -0.96       -2.4         .     .
    52382     -0.14        1.8         .     .
    52385     -0.21        1.6         .     .
    52391    0.0068      -0.72         .     .    !
    52392   -0.0053        1.2         .     .    !
    52395   -0.0055        1.2         .     .    !

60059
      410       2.6        3.6   XYZ   .     .
      411       1.8        5.4   XYZ   .     1
      310       1.3       0.92   XYZ   .     .
      701       2.4       -1.3   XYZ   .     .
    31592       2.8       0.51         .     .
    31595       1.6      -0.71         .     .
    31602      -2.9        2.4         .     .
    40862      -1.8       -1.3         .     .
    40863     -0.49       -5.0         .     .
    40866     -0.73       -3.4         .     .
    40872      0.50      -0.34         .     .
    40873     -0.89       -1.1         .     .
    40875      0.66       0.23         .     .
    40876      -1.9       -1.3         .     .
    60602      0.46      -0.18         .     .
    40865      -5.2      -0.15         1     .
    60605     -0.24      -0.14         .     .

60060
      410      0.89        3.6   XYZ   .     .
      411      -3.1        4.1   XYZ   .     .
      310       1.2        2.4   XYZ   .     .
      701      0.47      -0.76   XYZ   .     .
    31592       2.1      -0.57         .     .
    31595     -0.46       -1.8         .     .
    31602      0.68        1.6         .     .
    40862      -1.2       -1.2         .     .
    40863      -1.6       -4.6         .     .
    40866     -0.72       -3.0         .     .
    40872       1.5       0.42         .     .
    40873     -0.27      -0.92         .     .
    40875      0.55       1.00         .     .
    40876       1.7       -1.1         .     .
    60602     -0.93     -0.030         .     .
    40865      -2.8       -3.2         .     .
    60605      0.48     -0.056         .     .
      412       1.0       -1.3   XYZ   .     .
    31612      -1.8      0.071         .     .
    31615      -3.1        1.4         .     .
    40852      -3.6      0.086         .     .
    40853       4.8        1.3         .     .
    40855    -0.065      -0.13         .     .
    40856       3.9        1.3         .     .

60061
      310      -2.4      0.019   XYZ   .     .
    31602     -0.51      -0.64         .     .
      410       2.0        4.2   XYZ   .     .
      411      -3.3        5.2   XYZ   .     .
      412       1.9      -0.48   XYZ   .     .
    31612     -0.79        1.2         .     .
    31615       1.0        2.5         .     .
    40852      -1.8       -2.5         .     .
    40853       2.7        2.6         .     .
    40855       3.0       -2.7         .     .
    40856       2.3        2.6         .     .
    40862       2.0      -0.47         .     .
    40863      0.20       -3.2         .     .
    40865       2.2       -2.4         .     .
    40866     -0.40       -1.5         .     .
    60602      0.47       0.21         .     .
    60605     -0.24       0.19         .     .
    70553      -4.8       -1.2         1     .
    70556      -3.2       -1.0         .     .
    60622      0.31      -0.32         .     .
    60625      0.55      -0.36         .     .
    60621     -0.39      -0.74         .     .
    60624     -0.12      -0.87         .     .

60062
    31612      -1.4       -1.9         .     .
    31615      0.93      -0.76         .     .
      412      0.18      -0.85   XYZ   .     .
    40852      -2.9        2.0         .     .
    40853      -2.0       0.92         .     .
    40855      0.58        1.7         .     .
```

40856	-1.5	0.94		.	.
70553	-3.2	-0.61		.	.
70556	-2.7	1.4		.	.
60622	-0.61	-0.021		.	.
60625	-1.1	-0.0071		.	.
60621	0.78	1.2		.	.
60624	0.24	1.2		.	.
70543	7.7	0.82		*	.
70546	6.9	2.7		8	.
60631	-0.91	-1.0		.	.
60634	-0.81	-1.3		.	.
60632	-0.11	-1.9		.	.
60635	0.60	-2.6		.	.
60063					
70553	1.5	-3.0		.	.
70556	-0.69	-0.70		.	.
70543	6.5	0.16		5	.
70546	5.3	-0.080		1	.
60621	-0.39	-0.44		.	.
60624	-0.12	-0.35		.	.
60622	0.30	0.34		.	.
60625	0.54	0.36		.	.
60631	1.8	1.9		.	.
60634	1.6	1.9		.	.
60632	0.20	0.95		.	.
60635	-1.2	0.20		.	.
70533	-5.5	-1.6		3	.
70536	-6.1	0.54		5	.
60641	-0.19	0.80		.	.
60644	-0.53	-0.55		.	.
60642	-0.84	-0.86		.	.
60645	-0.50	-0.37		.	.
60064					
70543	3.8	1.6		.	.
70546	1.0	1.7		.	.
70533	0.12	-2.9		.	.
70536	-1.3	-0.92		.	.
60631	-0.91	-0.86		.	.
60634	-0.81	-0.63		.	.
60632	-0.092	0.95		.	.
60635	0.63	2.4		.	.
60641	0.39	-0.39		.	.
60644	1.0	0.33		.	.
60642	1.6	-1.2		.	.
60645	0.98	-0.71		.	.
601	-2.2	1.1	XYZ	.	.
602	-3.2	-2.4	XYZ	.	.
70523	-1.3	-1.2		.	.
70526	0.41	0.41		.	.
60651	-0.48	0.81		.	.
60654	-0.94	0.77		.	.
60652	-0.070	1.7		.	.
60065					
70533	2.3	1.3		.	.
70536	-1.7	-1.0		.	.
601	-0.35	-1.0	XYZ	.	.
602	-0.013	-0.55	XYZ	.	.
70523	0.56	-0.69		.	.
70526	-1.2	0.87		.	.
60641	-0.20	-0.41		.	.
60644	-0.51	0.22		.	.
60642	-0.79	2.1		.	.
60645	-0.48	1.1		.	.
60651	0.98	0.41		.	.
60654	1.9	0.52		.	.
60652	0.17	-1.2		.	.
70513	1.7	0.11		.	.
70516	0.73	-0.031		.	.
60661	-1.0	-0.53		.	.
60664	-1.2	-0.58		.	.
60662	0.23	0.19		.	.
60665	-0.85	0.32		.	.
60066					
601	-1.4	-0.62	XYZ	.	.
70523	0.27	0.75		.	.
70513	1.2	-1.6		.	.
70526	-3.1	2.2		.	.
70516	2.2	-1.6		.	.
60651	-0.50	-1.2		.	.
60654	-0.95	-1.3		.	.
60652	-0.098	-0.45		.	.
60661	2.0	0.52		.	.
60664	2.5	0.51		.	.
60662	-0.47	0.12		.	.
60665	1.7	0.081		.	.
70503	-0.76	1.1		.	.
70506	-1.4	0.21		.	.
60671	-0.50	0.67		.	.
60674	-0.47	-0.50		.	.
60672	-0.40	0.99		.	.
60675	-0.60	1.0		.	.
60067					
70513	1.4	1.4		.	.
70516	2.5	1.6		.	.
70503	-1.0	-0.091		.	.
70506	0.86	-0.58		.	.
60661	-1.0	0.013		.	.
60664	-1.3	0.070		.	.
60662	0.23	-0.32		.	.
60665	-0.86	-0.40		.	.
60671	1.0	0.33		.	.
60674	0.94	0.86		.	.
60672	0.81	-0.38		.	.
60675	1.2	-0.35		.	.
70493	-2.0	-1.4		.	.
70496	-0.70	-1.4		.	.
60681	-0.73	0.39		.	.
60684	-0.74	0.36		.	.
60682	-0.87	-0.53		.	.
60685	-1.2	-0.54		.	.
60068					
70503	-2.2	0.64		.	.
70506	0.81	0.036		.	.
70493	0.024	-1.9		.	.
70496	-1.2	-0.20		.	.
60671	-0.52	-1.00		.	.
60672	-0.41	-0.61		.	.
60674	-0.47	-0.36		.	.
60675	-0.60	-0.66		.	.
60681	1.4	0.31		.	.
60684	1.5	0.32		.	.
60682	1.7	0.50		.	.
60685	2.4	0.50		.	.
70483	-0.12	1.2		.	.
70486	-0.58	0.51		.	.
60691	-0.66	-0.62		.	.
60694	-0.77	-0.53		.	.
60692	-0.24	1.4		.	.
60695	-0.17	1.7		.	.
60069					
70493	1.8	0.81		.	.
70496	-0.52	2.6		.	.
70483	-1.9	0.18		.	.
70486	-0.70	-0.070		.	.
60681	-0.72	-0.70		.	.
60684	-0.73	-0.68		.	.
60682	-0.86	0.024		.	.
60685	-1.2	0.042		.	.
60691	1.3	0.11		.	.
60694	1.5	0.076		.	.
60692	0.48	-0.23		.	.
60695	0.35	-0.38		.	.
603	0.14	2.0	XYZ	.	.
604	2.8	0.47	XYZ	.	.
70473	-0.27	-1.8		.	.

60701	-0.35	-0.81		.	.
60704	-1.6	-0.86		.	.
60702	-0.18	0.12		.	.
60705	-0.27	0.022		.	.
60070					
70483	-0.29	-0.56		.	.
70486	0.071	-0.57		.	.
603	-1.1	1.6	XYZ	.	.
604	2.1	1.3	XYZ	.	.
70473	1.6	-0.95		.	.
60691	-0.66	0.51		.	.
60692	-0.24	-1.2		.	.
60694	-0.76	0.45		.	.
60695	-0.18	-1.3		.	.
60701	0.69	0.50		.	.
60704	3.2	0.50		.	.
60702	0.35	0.25		.	.
60705	0.53	0.32		.	.
70463	-0.24	-1.5		.	.
70466	-3.1	0.62		.	.
60711	-0.94	-1.3		.	.
60714	-0.27	-0.69		.	.
60712	0.25	0.60		.	.
60715	-0.041	0.64		.	.
60071					
604	1.1	2.2	XYZ	.	.
70473	4.1	-0.041		.	.
70463	-2.0	-1.1		.	.
70466	-1.5	-2.0		.	.
60701	-0.34	0.31		.	.
60702	-0.18	-0.36		.	.
60704	-1.6	0.35		.	.
60705	-0.26	-0.34		.	.
60711	1.9	0.36		.	.
60714	0.52	0.091		.	.
60712	-0.49	-0.64		.	.
60715	0.083	-0.65		.	.
70453	1.5	-1.0		.	.
70456	-2.7	-1.5		.	.
60721	-0.92	0.57		.	.
60724	0.016	0.73		.	.
60722	-0.29	1.0		.	.
60725	-0.23	0.88		.	.
60072					
60711	-0.93	0.95		.	.
60714	-0.26	0.60		.	.
60712	0.25	0.041		.	.
60715	-0.041	0.0059		.	.
70463	0.65	2.2		.	.
70466	-1.2	1.1		.	.
70453	0.81	-1.6		.	.
70456	-2.6	-2.0		.	.
60721	1.8	-1.1		.	.
60724	-0.030	-1.2		.	.
60722	0.58	-1.3		.	.
60725	0.46	-1.3		.	.
70443	2.9	0.88		.	.
70446	0.18	0.14		.	.
60731	-0.90	0.80		.	.
60734	-0.77	0.89		.	.
60732	-0.057	0.70		.	.
60735	-0.90	0.31		.	.
60073					
70453	1.5	1.7		.	.
70456	-0.62	1.2		.	.
70443	4.1	0.16		.	.
70446	0.12	-0.78		.	.
60721	-0.92	0.56		.	.
60722	-0.29	0.32		.	.
60724	0.012	0.43		.	.
60725	-0.23	0.46		.	.
60731	1.8	-0.095		.	.
60734	1.5	-0.080		.	.
60732	0.12	-1.3		.	.
60735	1.8	-1.1		.	.
605	-4.2	1.3	XYZ	3	.
70433	-2.1	-0.96		.	.
70436	-0.88	-0.98		.	.
60741	-0.96	1.1		.	.
60742	-0.40	-1.3		.	.
60745	-0.51	-1.4		.	.
60074					
70443	4.3	0.82		.	.
70446	3.2	-0.034		.	.
605	-0.53	0.32	XYZ	.	.
70433	0.067	-0.23		.	.
70436	0.66	-0.075		.	.
60731	-0.89	-0.70		.	.
60732	-0.056	0.58		.	.
60734	-0.76	-0.80		.	.
60735	-0.88	0.77		.	.
60741	1.9	0.60		.	.
60742	0.81	0.72		.	.
60745	1.0	0.73		.	.
606	-6.9	-2.1	XYZ	7	.
70423	-1.1	-2.6		.	.
60751	-0.79	1.1		.	.
60754	-1.2	1.2		.	.
60752	-0.058	-0.76		.	.
60755	-0.66	-0.77		.	.
60075					
70433	-0.27	0.68		.	.
70436	1.1	1.1		.	.
605	-3.6	-1.6	XYZ	.	.
606	-4.3	-0.31	XYZ	.	.
70423	3.0	-0.71		.	.
60741	-0.97	-1.7		.	.
60742	-0.41	0.55		.	.
60745	-0.52	0.68		.	.
60751	1.6	0.54		.	.
60754	2.3	0.52		.	.
60752	0.12	0.27		.	.
60755	1.3	0.30		.	.
70413	-2.8	-2.4		.	.
70416	3.2	0.13		.	.
60761	-0.36	1.2		.	.
60764	-1.0	0.72		.	.
60762	0.20	-0.30		.	.
60765	-0.14	-0.33		.	.
60076					
606	-5.3	2.1	XYZ	3	.
70423	2.6	1.5		.	.
70413	-0.79	-0.41		.	.
70416	0.46	-1.3		.	.
60751	-0.78	-1.6		.	.
60752	-0.060	0.49		.	.
60755	-0.66	0.47		.	.
60754	-1.2	-1.7		.	.
60761	0.77	0.44		.	.
60764	2.0	-0.26		.	.
60762	-0.41	-0.19		.	.
60765	0.27	-0.19		.	.
70403	0.059	-0.42		.	.
70406	2.9	-0.18		.	.
60771	-0.18	0.75		.	.
60774	-0.76	0.64		.	.
60772	0.12	0.36		.	.
60775	0.099	0.27		.	.
60077					
70413	-3.7	2.4		.	.
70416	-1.3	1.4		.	.
70403	0.065	-0.81		.	.
70406	0.54	-0.30		.	.
60761	-0.40	-1.7		.	.

60762	0.21	0.49		.	.
60764	-1.0	-0.45		.	.
60765	-0.13	0.52		.	.
60771	0.37	-0.15		.	.
60774	1.5	-0.16		.	.
60772	-0.23	0.020		.	.
60775	-0.19	0.043		.	.
70393	2.5	-0.044		.	.
70396	3.2	-0.84		.	.
60781	-0.46	0.27		.	.
60784	-1.2	0.29		.	.
60782	-0.13	0.16		.	.
60785	0.58	0.20		.	.
60078					
70403	-1.6	0.67		.	.
70406	-3.0	1.5		.	.
70393	-1.0	0.33		.	.
70396	-0.51	-0.39		.	.
60771	-0.19	-0.60		.	.
60774	-0.76	-0.48		.	.
60772	0.11	-0.38		.	.
60775	0.095	-0.32		.	.
60781	0.94	0.72		.	.
60784	2.4	0.87		.	.
60782	0.26	-0.017		.	.
60785	-1.2	0.053		.	.
70383	6.2	0.36		6	.
70386	2.6	2.4		.	.
60791	-1.1	-0.63		.	.
60794	-0.84	-0.74		.	.
60792	-0.39	-1.0		.	.
60795	-0.46	-1.1		.	.
60079					
70393	-0.16	0.61		.	.
70396	-0.99	-0.12		.	.
70383	0.43	0.61		.	.
70386	3.0	-1.4		.	.
60781	-0.47	-0.99		.	.
60782	-0.13	-0.14		.	.
60784	-1.2	-1.2		.	.
60785	0.59	-0.26		.	.
60791	2.1	1.3		.	.
60794	1.7	1.4		.	.
60792	0.77	1.1		.	.
60795	0.91	1.2		.	.
801	-0.59	1.1	XYZ	.	.
902	3.6	-1.6	XYZ	.	.
70373	-5.9	-0.27		4	.
70376	0.13	0.36		.	.
60801	-0.30	0.30		.	.
60804	-0.80	-0.48		.	.
60802	-0.49	-1.3		.	.
60805	-1.2	-1.0		.	.
60080					
70383	-0.26	0.94		.	.
70386	3.5	-1.3		.	.
801	-0.52	1.9	XYZ	.	.
902	3.7	-0.58	XYZ	.	.
70373	-2.6	0.87		.	.
70376	-7.6E-04	0.10		.	.
60791	-1.1	-0.70		.	.
60794	-0.83	-0.63		.	.
60792	-0.38	-0.089		.	.
60795	-0.45	-0.023		.	.
60801	0.58	2.3		.	.
60804	1.6	1.8		.	.
60802	1.6	0.63		.	.
60805	3.4	0.95		.	.
802	-2.9	-2.4	XYZ	.	.
803	-2.3	-3.0	XYZ	.	.
70363	-0.60	-1.2		.	.
70366	-0.80	-1.9		.	.
60811	-1.1	-1.5		.	.
60814	-1.0	2.1		.	.
60812	-0.0061	0.070		.	.
60815	0.47	-0.50		.	.
60081					
70373	0.90	-2.2		.	.
70376	-1.7	1.2		.	.
801	0.46	1.2	XYZ	.	.
802	0.27	-4.7	XYZ	.	.
803	0.96	-0.88	XYZ	.	.
70363	-0.81	0.064		.	.
70366	0.82	0.76		.	.
60801	-0.28	-2.6		.	.
60802	1.6	0.49		.	.
60804	-0.79	-1.3		.	.
60805	1.3	0.89		.	.
60811	3.0	-0.57		.	.
60814	1.4	2.7		.	.
60812	-0.78	-0.23		.	.
60815	1.3	1.1		.	.
804	-3.0	0.54	XYZ	.	.
70353	0.52	0.095		.	.
70356	-1.5	-0.68		.	.
60821	-0.98	0.85		.	.
60824	-1.3	0.78		.	.
60822	-0.22	0.59		.	.
60825	-1.0	2.1		.	.
60082					
70366	1.3	1.8		.	.
70363	0.61	1.1		.	.
802	1.7	-2.2	XYZ	.	.
803	0.87	-1.5	XYZ	.	.
804	-1.8	-2.2	XYZ	.	.
70353	1.3	-2.4		.	.
70356	-0.30	-0.94		.	.
60811	1.1	-0.15		.	.
60812	1.4	-0.83		.	.
60814	1.9	3.0		.	.
60815	0.96	0.45		.	.
60821	2.6	0.18		.	.
60824	1.6	1.7		.	.
60822	1.4	-1.1		.	.
60825	1.5	0.0097		.	.
608	-4.4	0.86	XYZ	.	.
708	-1.2	-0.98	XYZ	.	.
70343	-2.4	-0.12		.	.
60832	-3.2	1.5		.	.
60835	-1.3	-0.41		.	.
60831	-0.66	-0.071		.	.
60834	-2.4	1.7		.	.
60083					
70353	0.70	-0.46		.	.
70356	0.37	1.0		.	.
608	-4.2	0.039	XYZ	.	.
708	0.41	-0.51	XYZ	.	.
804	-0.38	-2.2	XYZ	.	.
70343	-0.73	0.56		.	.
60821	0.72	-1.8		.	.
60824	-0.19	-0.65		.	.
60822	1.3	0.46		.	.
60825	0.81	1.5		.	.
60832	-2.0	3.0		.	.
60835	-2.7	1.0		.	.
60831	3.6	-1.1		.	.
60834	2.7	0.63		.	.
70034					
708	-1.8	-3.6	XYZ	.	.
709	2.6	1.0	XYZ	.	.
707	-1.2	0.32	XYZ	.	.
804	1.2	3.9	XYZ	.	.
70341	0.60	-1.1		.	.
70342	1.7	0.58		.	.
70345	-0.24	0.51		.	.

```
    70343     0.077      -1.3         .    .
    70351      -1.5      0.39         .    .
    70352      0.44     -0.86         .    .
    70353     -0.15      0.62         .    .
    70356     -0.78      0.78         .    .

70035
      708     -0.77      -2.9   XYZ   .    .
      709       3.4       1.7   XYZ   .    .
      707       2.5     -0.21   XYZ   .    .
      804      -4.2      0.42   XYZ   .    .
    70341       1.1     -0.41         .    .
    70342      0.54     -0.37         .    .
    70345     -0.66     -0.53         .    .
    70343     -0.11     -0.53         .    .
    70351       1.5      0.49         .    .
    70352      0.78      -3.1         .    .
    70353      0.67     -0.39         .    .
    70356       1.2     -0.41         .    .
      802     -0.42     -0.72   XYZ   .    .
    70361    -0.060      0.31         .    .
    70364      -2.2       1.9         .    .
    70362      -1.6       1.1         .    .
    70365     -0.47       1.8         .    .
    70363     -0.79      0.42         .    .
    70366      0.61       2.1         .    .

70036
      804      -4.5      0.90   XYZ   .    .
      707       1.8      -2.7   XYZ   .    .
      802      -1.8      -1.7   XYZ   .    .
    70351     0.070      -1.8         .    .
    70352      -1.2      -3.3         .    .
    70353      0.62      0.72         .    .
    70356       1.8      0.62         .    .
    70361      0.38      0.95         .    .
    70364      0.88       2.7         .    .
    70362      0.34      0.93         .    .
    70365       1.9       2.1         .    .
    70363      0.30     -0.79         .    .
    70366       1.0      0.37         .    .
    70371     -0.47      0.45         .    .
    70374     -0.14      -2.3         .    .
    70372      0.43      0.27         .    .
    70375    0.049      0.30         .    .
    70373      -1.3      0.92         .    .
    70376      0.42       1.1         .    .

70037
      802      -3.3      -1.4   XYZ   .    .
    70361      0.48      -1.0         .    .
    70362      0.10      0.45         .    .
    70363      0.45      0.54         .    .
    70364      0.25      0.70         .    .
    70365       1.9       1.7         .    .
    70366     -0.20       1.3         .    .
    70371      0.94     -0.42         .    .
    70374      0.25      0.74         .    .
    70372     -0.87     -0.61         .    .
    70375     -0.10     -0.60         .    .
    70373      -3.3     -0.89         .    .
    70376    -0.095     -0.11         .    .
      902       2.4      -2.4   XYZ   .    .
      706      -2.1      0.51   XYZ   .    .
    70381     -0.54      0.46         .    .
    70382     -0.79    -0.079         .    .
    70385       1.0     -0.90         .    .
    70383       1.5       2.3         .    .
    70386       2.6       1.2         .    .

70038
      902       3.8      -2.0   XYZ   .    .
      706       1.5      0.19   XYZ   .    .
    70371     -0.46    -0.030         .    .
    70372      0.43      0.34         .    .
    70373      -2.5      0.72         .    .
    70374     -0.12       1.6         .    .
    70375     0.053      0.30         .    .
    70376      -1.9      0.66         .    .
    70381       1.1     -0.53         .    .
    70382       1.6     -0.78         .    .
    70385      -2.1     -0.34         .    .
    70383       2.0      0.26         .    .
    70386       4.2      -1.5         .    .
    70391      -1.2      0.52         .    .
    70394      -1.0      0.55         .    .
    70392     -0.35    -0.042         .    .
    70395     -0.23    -0.049         .    .
    70393     0.029      0.29         .    .
    70396      -3.3     -0.31         .    .

70039
      706      -4.1     -0.54   XYZ   2    .
    70381     -0.54     0.072         .    .
    70382     -0.79      0.86         .    .
    70383       2.9     -0.64         .    .
    70385       1.0       1.2         .    .
    70386       2.1    -0.010         .    .
    70391       2.3      0.45         .    .
    70394       2.0      0.45         .    .
    70392      0.71      0.14         .    .
    70395      0.45      0.15         .    .
    70393      0.94     -0.50         .    .
    70396      0.67      -1.3         .    .
    70401      -1.2     0.088         .    .
    70404     -0.64     -0.11         .    .
    70402      0.52     -0.70         .    .
    70405     -0.29     -0.75         .    .
    70403      -2.6     -0.50         .    .
    70406      -2.3      0.39         .    .

70040
    70391      -1.2     -0.97         .    .
    70394      -1.0      -1.0         .    .
    70392     -0.35    -0.097         .    .
    70395     -0.23     -0.10         .    .
    70393      0.34       1.1         .    .
    70396       4.3      0.24         .    .
    70401       2.4       1.5         .    .
    70404       1.3       1.5         .    .
    70402      -1.0     -0.15         .    .
    70405      0.58    -0.093         .    .
    70403      0.53      -1.1         .    .
    70406       1.8     -0.64         .    .
    70411     -0.40      0.41         .    .
    70414     -0.61      0.24         .    .
    70412     -0.28     -0.53         .    .
    70415     -0.52     -0.60         .    .
    70413      -4.5     -0.90         .    .
    70416      -1.6     -0.80         .    .

70041
    70401      -1.2      -1.6         .    .
    70404     -0.64      -1.4         .    .
    70402      0.53      0.86         .    .
    70405     -0.29      0.84         .    .
    70403      0.58       1.1         .    .
    70406      0.98       1.3         .    .
    70411      0.82      0.77         .    .
    70414       1.2      0.88         .    .
    70412      0.56    -0.070         .    .
    70415       1.0    -0.098         .    .
    70413     -0.29      -1.2         .    .
    70416       1.7      -2.3         .    .
      606      -5.2       2.2   XYZ   2    .
    70421     -0.69      0.52         .    .
    70424     -0.61      0.51         .    .
    70422      0.32     -0.30         .    .
    70425     -0.11     -0.35         .    .
    70423      0.48      -2.1         .    .

70042
```

606	-4.0	-2.9	XYZ	.	.
70411	-0.42	-1.2		.	.
70412	-0.28	0.60		.	.
70413	-2.5	1.7		.	.
70414	-0.62	-1.1		.	.
70415	-0.51	0.69		.	.
70416	2.2	3.3		.	.
70421	1.4	-0.77		.	.
70424	1.2	-0.65		.	.
70422	-0.63	-0.63		.	.
70425	0.22	-0.67		.	.
70423	2.5	-2.1		.	.
705	-1.9	1.3	XYZ	.	.
70431	-0.19	1.3		.	.
70432	-0.36	1.2		.	.
70435	0.067	1.3		.	.
70433	-0.089	-0.60		.	.
70436	1.4	-0.29		.	.
70043					
606	-7.4	0.44	XYZ	8	.
705	-0.77	-0.94	XYZ	.	.
70421	-0.68	0.24		.	.
70422	0.31	0.93		.	.
70423	1.5	2.3		.	.
70424	-0.60	0.14		.	.
70425	-0.11	1.0		.	.
70431	0.38	-0.72		.	.
70432	0.71	-0.94		.	.
70435	-0.14	-0.96		.	.
70433	-1.6	-0.92		.	.
70436	0.042	-0.80		.	.
70441	-0.51	-0.033		.	.
70444	-0.24	-0.019		.	.
70442	0.24	0.22		.	.
70445	-0.28	0.20		.	.
70443	6.7	0.80		7	.
70446	1.1	-0.060		.	.
70044					
705	-1.9	-0.70	XYZ	.	.
70431	-0.19	-0.53		.	.
70432	-0.35	-0.26		.	.
70433	-0.55	1.0		.	.
70435	0.072	-0.33		.	.
70436	-0.60	1.1		.	.
70441	1.0	1.2		.	.
70444	0.48	1.3		.	.
70442	-0.47	0.25		.	.
70445	0.55	0.28		.	.
70443	4.3	0.67		.	.
70446	2.6	-0.14		.	.
70451	-0.65	0.014		.	.
70454	-0.49	0.22		.	.
70452	-0.057	-0.57		.	.
70455	-0.89	-0.63		.	.
70453	0.28	-1.9		.	.
70456	-3.9	-2.4		.	.
70045					
70441	-0.51	-1.2		.	.
70442	0.24	-0.46		.	.
70443	0.26	0.39		.	.
70444	-0.24	-1.2		.	.
70445	-0.28	-0.47		.	.
70446	-0.23	-0.47		.	.
70451	1.3	0.42		.	.
70454	0.97	0.32		.	.
70452	0.11	0.84		.	.
70455	1.8	0.84		.	.
70453	0.71	-0.36		.	.
70456	-2.0	-0.83		.	.
70461	-0.68	-0.13		.	.
70464	-0.43	1.1		.	.
70462	-0.22	0.41		.	.
70465	0.17	0.84		.	.
70463	-0.71	-0.086		.	.
70466	-1.4	-0.049		.	.
70046					
70451	-0.64	-0.43		.	.
70452	-0.054	-0.27		.	.
70453	2.8	1.3		.	.
70454	-0.49	-0.54		.	.
70455	-0.88	-0.22		.	.
70456	0.059	0.91		.	.
70461	1.4	0.77		.	.
70464	0.87	0.13		.	.
70462	0.44	-0.072		.	.
70465	-0.33	-0.30		.	.
70463	-0.47	-0.64		.	.
70466	-2.0	-0.59		.	.
604	0.17	0.0019	XYZ	.	.
70471	-0.84	1.1		.	.
70474	-1.2	1.2		.	.
70472	0.043	-1.2		.	.
70475	-0.41	-0.49		.	.
70473	0.035	-2.3		.	.
70047					
604	0.66	1.4	XYZ	.	.
70461	-0.68	-0.63		.	.
70464	-0.44	-1.2		.	.
70462	-0.22	-0.33		.	.
70463	-0.45	0.29		.	.
70465	0.16	-0.54		.	.
70466	-2.4	0.32		.	.
70471	1.7	1.3		.	.
70474	2.4	1.3		.	.
70472	-0.096	0.75		.	.
70475	0.81	0.45		.	.
70473	2.5	-0.86		.	.
704	-0.40	1.1	XYZ	.	.
70481	-2.2	0.10		1	.
70484	-1.2	-0.10		.	.
70482	0.098	-1.1		.	.
70485	-0.0098	-1.1		.	.
70483	-0.14	-0.33		.	.
70486	-0.48	-0.78		.	.
70048					
604	-2.5	2.6	XYZ	.	.
704	-2.7	-1.4	XYZ	.	.
70471	-0.85	-2.4		.	.
70474	-1.2	-2.5		.	.
70472	0.054	0.40		.	.
70475	-0.40	0.035		.	.
70473	2.9	0.31		.	.
70481	4.5	1.4		1	.
70484	2.4	1.5		.	.
70482	-0.19	0.87		.	.
70485	0.021	0.83		.	.
70483	-0.11	0.013		.	.
70486	0.033	-0.12		.	.
70491	-0.75	1.2		.	.
70494	-0.92	0.50		.	.
70492	-0.013	-0.82		.	.
70495	-0.58	-0.89		.	.
70493	-1.3	-1.6		.	.
70496	-0.056	-0.44		.	.
70049					
70481	-2.2	-1.6		1	.
70482	0.098	0.20		.	.
70483	-2.1	1.1		.	.
70484	-1.2	-1.4		.	.
70485	-0.0097	0.26		.	.
70486	-0.75	0.76		.	.
70491	1.5	0.64		.	.
70494	1.8	0.95		.	.
70492	0.021	0.37		.	.
70495	1.2	0.36		.	.

70493	0.023	-0.66		.	.
70496	0.43	0.48		.	.
70501	-1.00	0.24		.	.
70504	-0.63	0.48		.	.
70502	0.0026	-0.81		.	.
70505	-0.024	-0.82		.	.
70503	0.25	0.065		.	.
70506	1.3	-0.58		.	.
70050					
70491	-0.75	-1.8		.	.
70492	-0.011	0.45		.	.
70493	1.1	-0.15		.	.
70494	-0.91	-1.4		.	.
70495	-0.58	0.53		.	.
70496	-2.8	0.96		.	.
70501	2.0	0.38		.	.
70504	1.3	0.25		.	.
70502	-0.0043	0.28		.	.
70505	0.048	0.26		.	.
70503	-1.7	0.37		.	.
70506	-1.0	-0.26		.	.
70511	-0.27	0.50		.	.
70514	-0.49	0.50		.	.
70512	-0.043	0.047		.	.
70515	0.12	-0.014		.	.
70513	0.92	0.0026		.	.
70516	2.3	0.11		.	.
70051					
70501	-1.00	-0.62		.	.
70502	0.0023	0.53		.	.
70503	-2.5	1.2		.	.
70504	-0.63	-0.73		.	.
70506	-0.050	0.51		.	.
70505	-0.024	0.55		.	.
70511	0.55	0.57		.	.
70514	0.99	0.55		.	.
70512	0.086	0.061		.	.
70515	-0.23	0.10		.	.
70513	1.9	-0.37		.	.
70516	2.5	-0.38		.	.
703	0.049	0.61	XYZ	.	.
70521	-0.28	0.29		.	.
70522	0.12	-0.43		.	.
70525	-0.13	-0.49		.	.
70523	-1.9	-1.6		.	.
70526	0.53	-0.064		.	.
70052					
703	3.2	1.0	XYZ	.	.
70511	-0.28	-1.1		.	.
70512	-0.043	-0.11		.	.
70513	1.4	0.29		.	.
70514	-0.50	-1.0		.	.
70515	0.12	-0.090		.	.
70516	0.62	0.23		.	.
70521	0.55	0.45		.	.
70522	-0.25	0.18		.	.
70525	0.26	0.24		.	.
70523	2.0	-1.2		.	.
70526	0.70	0.31		.	.
602	-4.4	-1.2	XYZ	.	.
70531	0.030	2.6		.	.
70534	-0.22	0.50		.	.
70532	0.35	-0.40		.	.
70535	-0.017	-0.42		.	.
70533	-1.2	-0.90		.	.
70536	-2.5	-0.45		.	.
70053					
703	4.7	0.29	XYZ	4	.
602	-5.9	-0.27	XYZ	4	.
70521	-0.27	-0.74		.	.
70522	0.12	0.25		.	.
70523	-0.51	1.7		.	.
70525	-0.13	0.25		.	.
70526	-5.0	3.3		2	.
70531	-0.100	-1.6		.	.
70534	0.43	-0.50		.	.
70532	-0.69	-0.98		.	.
70535	0.051	-0.95		.	.
70533	-1.6	-1.9		.	.
70536	-3.5	-1.3		.	.
70541	-0.39	0.36		.	.
70544	-0.27	0.43		.	.
70542	-0.61	-0.74		.	.
70545	-0.46	-0.72		.	.
70543	6.9	2.6		8	.
70546	7.0	3.1		8	.
70054					
70531	0.068	-1.0		.	.
70532	0.34	1.4		.	.
70533	-0.34	-0.50		.	.
70534	-0.21	5.7E-04		.	.
70535	-0.035	1.4		.	.
70536	-3.0	0.30		.	.
70541	0.78	1.2		.	.
70544	0.55	1.2		.	.
70542	1.2	0.28		.	.
70545	0.92	0.34		.	.
70543	7.2	-0.17		7	.
70546	4.7	0.40		.	.
70551	-0.73	-0.53		.	.
70554	-0.97	-0.44		.	.
70552	-0.49	-1.0		.	.
70555	-0.70	-0.98		.	.
70553	-5.4	-1.8		3	.
70556	-1.9	-0.32		.	.
70055					
70541	-0.39	-1.6		.	.
70544	-0.28	-1.7		.	.
70542	-0.61	0.46		.	.
70545	-0.46	0.38		.	.
70543	3.6	0.24		.	.
70546	1.4	0.77		.	.
70551	1.5	1.6		.	.
70554	2.0	1.6		.	.
70552	0.97	0.48		.	.
70555	1.4	0.46		.	.
70553	-2.1	-2.6		.	.
70556	-1.3	-1.1		.	.
70561	-1.4	0.52		.	.
70564	-0.58	0.60		.	.
40851	2.1	1.1		.	.
40854	-0.74	-0.38		.	.
40852	-5.5	-1.4		3	.
40855	-0.091	-0.50		.	.
70056					
70551	-0.74	-1.0		.	.
70552	-0.48	0.53		.	.
70553	1.0	-0.39		.	.
70554	-0.98	-1.2		.	.
70555	-0.68	0.51		.	.
70556	-3.4	1.1		.	.
70561	2.8	0.24		.	.
70564	1.2	0.23		.	.
410	4.6	2.1	XYZ	.	.
409	-0.24	-2.5	XYZ	.	.
40851	-1.4	1.2		.	.
40852	1.6	-0.48		.	.
40854	-0.38	-0.31		.	.
40855	3.3	0.46		.	.
40861	0.015	-0.75		.	.
40862	-3.4	1.3		.	.
40864	1.9	-0.061		.	.
40865	-2.6	0.19		.	.
70571	-0.18	-0.55		.	.
70574	-0.74	-0.27		.	.

```
70057
    70561      -1.4      -0.75          .     .
    70564     -0.58      -0.82          .     .
      410       1.8        1.3   XYZ    .     .
      409     -0.33       -2.4   XYZ    .     .
    40851     -0.39       0.74          .     .
    40852     -0.73       0.79          .     .
    40854       1.5      -0.85          .     .
    40855      0.85        1.8          .     .
    40861      0.94      -0.73          .     .
    40862     -0.12       -2.4          .     .
    40864      0.66       0.22          .     .
    40865     -0.95       -1.3          .     .
    70571      0.36        1.1          .     .
    70574       1.5        1.0          .     .
      701     -0.37      -0.52   XYZ    .     .
      702      -1.3        2.1   XYZ    .     .
    40871       1.2      -0.64          .     .
    40872     -0.82       0.54          .     .
    40874      0.44      -0.21          .     .
    40875      -2.3       0.19          .     .
    70581  -1.4E-04      0.047          .     .    !

70058
      409     -0.18       -2.3   XYZ    .     .
    40862     -0.71      -0.59          .     .
      410      -1.4        3.0   XYZ    .     .
      701      0.36     -0.090   XYZ    .     .
      702      0.25        2.3   XYZ    .     .
    40861      0.62      -0.60          .     .
    40864    -0.032       0.10          .     .
    40865      -2.8       0.24          .     .
    40871       2.6      -0.28          .     .
    40872       1.5       0.27          .     .
    40874       1.9       0.10          .     .
    40875     -0.82     -0.076          .     .
    70571     -0.18      -0.54          .     .
    70574     -0.73      -0.74          .     .
    70581  9.7E-05     -0.047          .     .    !

80001
      803       1.7        2.3   XYZ    .     .
      802       2.4        1.5   XYZ    .     .
      801     -0.24       0.29   XYZ    .     .
      804      -3.5      -0.41   XYZ    .     .
    60802      -1.5       0.52          .     .
    70366     -0.48      0.099          .     .
    60805      -2.0       0.15          .     .
    60812      0.34     -0.084          .     .
    60815     -0.76      -0.65          .     .
    70353      0.61       0.26          .     .
    70356       1.7       -2.1          .     .
    70363       1.4      -0.89          .     .
    80011  6.0E-04       0.52          .     .    !
    80014  5.9E-04       0.50          .     .    !
    80021     -0.79      -0.96          .     .
    80024     -0.36      -0.61          .     .

80002
      803       1.2        3.5   XYZ    .     .
      802       2.6        2.1   XYZ    .     .
      801      -1.2      -0.12   XYZ    .     .
      804      -1.4      -0.29   XYZ    .     .
    60802     -0.95       0.64          .     .
    70366     -0.96       0.81          .     .
    60805      -1.5       0.37          .     .
    60812      0.21       0.77          .     .
    60815      -1.6       0.54          .     .
    70353     -0.46       0.88          .     .
    70356       3.6       -1.5          .     .
    70363       1.0      -0.32          .     .
    80011   -0.0010      -0.52          .     .    !
    80014   -0.0010      -0.50          .     .    !
    80021       1.6       0.32          .     .
    80024      0.71       0.31          .     .
      708       2.6       -1.4   XYZ    .     .
    70343      -1.9        1.2          .     .
    60811     -0.80        1.3          .     .
    60814      -1.8       -3.3          .     .
    60822     -0.93      -0.86          .     .
    60825     -0.75       -2.1          .     .
    80031   -0.0048      -0.69          .     .    !
    80034   -0.0042      -0.61          .     .    !

80003
      803      -1.4        3.0   XYZ    .     .
      804      -1.3        3.1   XYZ    .     .
      708       2.2        1.2   XYZ    .     .
    60812     -0.73       0.43          .     .
    60815     -0.51       0.15          .     .
    70343      0.79       -1.2          .     .
    70353     -0.85        2.2          .     .
    70356       5.4      -0.16          1     .
    60811      -1.0        1.8          .     .
    60814      -3.0       -3.0          .     .
    60822      0.47      -0.58          .     .
    60825     -0.49       -1.7          .     .
    80031    0.0052       0.69          .     .    !
    80034    0.0045       0.61          .     .    !
    80021     -0.78       0.64          .     .
    80024     -0.35       0.30          .     .
      608       2.6       -3.7   XYZ    .     .
    60832      0.94       -3.1          .     .
    60821     -0.55       0.49          .     .
    60835       1.1       -1.5          .     .
    60824     -0.13       -1.1          .     .
    80041     -0.38      -0.15          .     .
    80044     -0.95       0.19          .     .
    80043      -1.1      -0.73          .     .
    80046     -0.52       0.20          .     .

80004
      708      -2.3        3.1   XYZ    .     .
    70343      -2.4       0.52          .     .
      608       2.0      -0.11   XYZ    .     .
    60822      -1.8        2.3          .     .
    60825      -1.2       0.91          .     .
    60832       2.6       -2.7          .     .
    60821      -1.3        1.0          .     .
    60835       2.8       -1.3          .     .
    60824     -0.62      -0.56          .     .
    80041      0.75       0.16          .     .
    80044       1.9     -0.027          .     .
    80043     -0.44       -2.4          .     .
    80046      0.41       -2.8          .     .
    60831      -1.4       0.89          .     .
    60834     -0.30       -1.2          .     .
    80051      -1.1       0.52          .     .
    80054      -1.5       -1.1          .     .
    80052     -0.18       0.56          .     .
    80055    -0.040       0.40          .     .
    80053       2.3        2.8          .     .
    80056       2.3       0.40          .     .

80005
    60832     -0.32      -0.16          .     .
    60835     -0.41       0.75          .     .
      608       1.9      -0.21   XYZ    .     .
    60831     -0.84        1.2          .     .
    60834     -0.85      -0.78          .     .
    80041     -0.38     -0.015          .     .
    80044     -0.95      -0.16          .     .
    80043      -4.0        1.7          .     .
    80046      -2.2        1.4          .     .
    80051       2.2       0.21          .     .
    80054       3.0       0.83          .     .
    80052      0.36       0.18          .     .
    80055     0.081      -0.19          .     .
    80053      -1.2       -1.1          .     .
    80056      -3.7      0.047          .     .
      805      -2.6       -1.3   XYZ    .     .
```

80061	-1.1	-1.5		.	.
80064	-1.1	-0.97		.	.
80062	-0.28	-0.69		.	.
80065	-0.32	-0.80		.	.
80063	8.3	1.9		*	.
80066	4.7	2.2		1	.
80006					
805	2.7	1.6	XYZ	.	.
80051	-1.1	-0.73		.	.
80052	-0.18	-0.74		.	.
80053	1.6	-1.2		.	.
80054	-1.5	0.27		.	.
80055	-0.041	-0.21		.	.
80056	-1.8	-0.16		.	.
80061	2.1	1.4		.	.
80064	2.1	1.2		.	.
80062	0.54	0.044		.	.
80065	0.62	0.11		.	.
80063	9.6	1.0		*	.
80066	4.6	0.42		.	.
806	-5.8	-0.73	XYZ	3	.
80073	-3.0	-0.11		.	.
80076	-5.7	-2.5		4	.
80072	-0.69	-1.1		.	.
80075	-0.97	-1.2		.	.
80071	-0.84	0.50		.	.
80074	-0.93	0.082		.	.
80007					
805	1.0	-0.78	XYZ	.	.
806	-5.0	0.12	XYZ	1	.
80061	-1.0	0.14		.	.
80064	-1.1	-0.20		.	.
80062	-0.27	0.65		.	.
80065	-0.30	0.69		.	.
80063	4.8	0.88		1	.
80066	3.6	-0.33		.	.
80073	2.0	-1.3		.	.
80076	3.1	-3.9		.	.
80072	1.4	0.98		.	.
80075	1.9	0.96		.	.
80071	1.7	1.7		.	.
80074	1.9	1.4		.	.
80081	-1.2	-0.12		.	.
80084	-0.71	-0.10		.	.
80082	-0.14	0.42		.	.
80085	-0.11	0.44		.	.
80083	-5.2	-2.1		2	.
80086	-6.5	-0.51		6	.
80008					
80071	-0.86	-2.2		.	.
80074	-0.94	-1.5		.	.
80072	-0.69	0.17		.	.
80075	-0.96	0.19		.	.
80073	0.98	2.5		.	.
80076	3.8	1.4		.	.
80081	2.4	1.7		.	.
80084	1.4	1.9		.	.
80082	0.27	-0.14		.	.
80085	0.22	-0.18		.	.
80083	-0.41	-0.32		.	.
80086	-2.6	-0.49		.	.
80091	-0.55	0.11		.	.
80094	-1.2	0.22		.	.
80092	-0.45	-0.87		.	.
80095	-0.60	-0.97		.	.
80093	-0.066	-1.5		.	.
80096	-0.59	-1.7		.	.
80009					
80081	-1.2	-1.5		.	.
80082	-0.14	-0.28		.	.
80083	0.83	1.3		.	.
80084	-0.71	-1.8		.	.
80085	-0.11	-0.26		.	.
80086	-2.2	1.1		.	.
80091	1.1	1.0		.	.
80094	2.4	1.1		.	.
80092	0.90	0.21		.	.
80095	1.2	0.23		.	.
80093	-1.0	-0.63		.	.
80096	-0.13	-0.99		.	.
80101	-0.56	0.33		.	.
80104	-0.66	0.64		.	.
80102	-0.57	-0.25		.	.
80105	0.039	-0.29		.	.
80103	0.41	0.33		.	.
80106	0.23	0.14		.	.
80010					
80091	-0.56	-1.1		.	.
80092	-0.45	0.66		.	.
80093	-1.0	2.2		.	.
80094	-1.2	-1.3		.	.
80095	-0.60	0.74		.	.
80096	-0.034	1.7		.	.
80101	1.1	1.3		.	.
80104	1.3	1.3		.	.
80102	1.1	-0.10		.	.
80105	-0.078	0.18		.	.
80103	-0.44	-0.41		.	.
80106	0.69	-1.4		.	.
80111	-1.0	-0.41		.	.
80114	-1.1	-0.45		.	.
80112	-0.20	-0.70		.	.
80115	-0.29	-0.69		.	.
80113	1.9	-0.15		.	.
80116	0.95	-0.53		.	.
80011					
80101	-0.55	-1.6		.	.
80102	-0.57	0.35		.	.
80103	-1.00	0.55		.	.
80104	-0.65	-1.9		.	.
80105	0.039	0.11		.	.
80106	0.88	0.17		.	.
80111	2.1	1.8		.	.
80114	2.1	1.1		.	.
80112	0.41	0.95		.	.
80115	0.59	0.95		.	.
80113	2.4	-0.0077		.	.
80116	0.16	0.63		.	.
807	-1.5	0.51	XYZ	.	.
808	3.0	1.2	XYZ	.	.
80121	-0.63	-0.25		.	.
80122	-0.41	-0.99		.	.
80125	-0.59	-0.56		.	.
80123	-2.3	-1.6		.	.
80126	-3.4	-2.0		.	.
80012					
807	-0.20	0.55	XYZ	.	.
808	0.35	1.9	XYZ	.	.
80111	-1.0	-1.4		.	.
80112	-0.21	-0.26		.	.
80113	0.31	0.90		.	.
80114	-1.1	-0.63		.	.
80115	-0.30	-0.26		.	.
80116	-2.2	1.5		.	.
80121	1.2	0.65		.	.
80122	0.82	0.56		.	.
80125	1.2	0.92		.	.
80123	0.33	-1.2		.	.
80126	-0.62	-1.4		.	.
80131	-0.48	-1.2		.	.
80134	-0.18	-1.2		.	.
80132	-0.14	0.46		.	.
80135	0.33	0.53		.	.
80133	0.71	-0.51		.	.
80136	1.0	0.078		.	.

```
80013
      807       0.14       -2.3   XYZ   .     .
    80121      -0.62      -0.41          .     .
    80122      -0.41       0.43          .     .
    80123        1.1       0.53          .     .
    80125      -0.59      -0.35          .     .
    80126       0.23        2.8          .     .
    80131       0.96       0.90          .     .
    80134       0.37       0.89          .     .
    80132       0.28     -0.010          .     .
    80135      -0.66      0.057          .     .
    80133     -0.010      -0.56          .     .
    80136        1.1      -0.39          .     .
    80141      -0.49       0.67          .     .
    80144      -0.96      -0.19          .     .
    80142       0.12     -0.017          .     .
    80145     -0.079     -0.055          .     .
    80143      -0.80      -0.97          .     .
    80146      -0.66       -1.4          .     .

80014
    80131      -0.48       0.31          .     .
    80132      -0.14      -0.44          .     .
    80133        2.3       0.35          .     .
    80134      -0.19       0.28          .     .
    80135       0.33      -0.58          .     .
    80136       0.99       0.32          .     .
    80141       0.99       0.84          .     .
    80144        1.9        1.2          .     .
    80142      -0.23       0.32          .     .
    80145       0.16       0.34          .     .
    80143       -2.0      -0.23          .     .
    80146     -0.012      -0.63          .     .
      809       -1.9        1.2   XYZ    .     .
      810       -1.1       -1.5   XYZ    .     .
    80151      -0.38      -0.45          .     .
    80154      -0.73      -0.61          .     .
    80152       -1.0      -0.52          .     .
    80155      -0.12       0.28          .     .
    80153        1.4      -0.66          .     .

80015
    80141      -0.50       -1.5          .     .
    80142       0.11      -0.30          .     .
    80143       -4.5        2.0          .     .
    80145     -0.081      -0.28          .     .
    80144      -0.97       -1.0          .     .
    80146       -1.1        1.5          .     .
      809       0.45        1.5   XYZ    .     .
      810        1.0       -1.8   XYZ    .     .
    80151       0.75       0.63          .     .
    80154        1.5       0.67          .     .
    80152        2.1      0.072          .     .
    80155       0.25      -0.29          .     .
    80153        3.2       -1.1          .     .
      811       -2.2       0.85   XYZ    .     .
      812       -1.2      -0.92   XYZ    .     .
    80161    -0.0022      -0.19          .     .   !
    80164    -0.0018      -0.16          .     .   !
    80162     0.0018       0.18          .     .   !
    80165     0.0024       0.24          .     .   !
    80163        1.1        1.2          .     .

80016
      809        1.3        1.6   XYZ    .     .
      810       0.82       0.24   XYZ    .     .
      811      0.041       0.82   XYZ    .     .
      812       -2.3       -2.8   XYZ    .     .
    80151      -0.37      -0.18          .     .
    80152       -1.0       0.45          .     .
    80153        2.4       0.80          .     .
    80154      -0.72     -0.063          .     .
    80155      -0.13      0.012          .     .
    80161     0.0021       0.19          .     .   !
    80164     0.0018       0.16          .     .   !
    80162    -0.0017      -0.18          .     .   !
    80165    -0.0023      -0.24          .     .   !
    80163      0.020      -0.89          .     .

90017
      906      -0.45        1.6   XYZ    .     .
      905       -1.9      -0.44   XYZ    .     .
      810      -0.65      -0.13   XYZ    .     .
      812       0.58       0.24   XYZ    .     .
    80153        2.4       -3.0          .     .
    80163       0.92       0.58          .     .
    90171    -0.0090        1.4          .     .   !
    90172    -0.0099        1.6          .     .   !
    90175    -0.0096        1.5          .     .   !
    90181      -0.53       -1.9          .     .
    90182      -0.11      -0.41          .     .
    90185      -0.12      -0.30          .     .

90018
      906       0.55       -1.2   XYZ    .     .
      905       0.71        2.6   XYZ    .     .
      810       0.82      -0.80   XYZ    .     .
      812      -0.57      -0.45   XYZ    .     .
    80153       0.80        1.5          .     .
    80163       0.23      -0.25          .     .
    90171     0.0098       -1.4          .     .   !
    90172      0.011       -1.6          .     .   !
    90175      0.011       -1.5          .     .   !
    90181        1.1       0.86          .     .
    90182       0.23       0.83          .     .
    90185       0.24       0.80          .     .
    80143       -3.6      -0.75          .     .
    80146       -1.1       -1.2          .     .
    90191      -0.40       0.68          .     .
    90194      -0.60       0.13          .     .
    90192       0.55       0.51          .     .
    90195       0.41       0.50          .     .

90019
      810        1.0       -1.7   XYZ    .     .
    80153        3.8       0.51          .     .
      905     -0.099        2.9   XYZ    .     .
    80143       -2.0      -0.54          .     .
    80146       -1.4      -0.99          .     .
    90181      -0.53        1.1          .     .
    90182      -0.12      -0.42          .     .
    90185      -0.13      -0.51          .     .
    90191       0.82       0.22          .     .
    90194        1.2       0.61          .     .
    90192       -1.1      -0.20          .     .
    90195      -0.81      -0.21          .     .
    80133       0.17       0.26          .     .
    80136        1.0        1.6          .     .
    90201      -0.45       -1.3          .     .
    90204      -0.77       -1.3          .     .
    90202       0.11      -0.56          .     .
    90205       0.18      -0.51          .     .

90020
    80143       -1.7        2.0          .     .
    80146       0.67        1.7          .     .
    80133        2.3      -0.63          .     .
    80136        1.2      -0.94          .     .
    90191      -0.42      -0.90          .     .
    90192       0.54      -0.31          .     .
    90194      -0.60      -0.74          .     .
    90195       0.40      -0.29          .     .
    90201       0.88       0.40          .     .
    90204        1.5       0.38          .     .
    90202      -0.21       0.13          .     .
    90205      -0.36      0.076          .     .
    80123       -1.9       0.44          .     .
    80126      -0.60       -3.6          .     .
    90211      -0.81        1.2          .     .
    90214       -1.0        1.2          .     .
    90212      0.040       0.10          .     .
```

90215	-0.47	-0.11		.	.
90021					
80133	0.46	-0.33		.	.
80136	0.94	-0.65		.	.
80123	0.47	-2.1		.	.
80126	-0.63	1.0		.	.
90201	-0.44	0.85		.	.
90204	-0.75	0.87		.	.
90202	0.11	0.43		.	.
90205	0.18	0.43		.	.
90211	1.6	0.36		.	.
90214	2.1	0.29		.	.
90212	-0.081	-0.21		.	.
90215	0.93	-0.35		.	.
808	-3.0	3.0	XYZ	.	.
904	-0.63	-3.1	XYZ	.	.
80113	2.0	-0.44		.	.
80116	0.45	0.099		.	.
90221	-0.79	-0.028		.	.
90224	-0.86	0.020		.	.
90222	-0.40	-1.1		.	.
90225	-0.31	1.3		.	.
90022					
80123	0.68	-0.55		.	.
80126	-2.5	2.0		.	.
808	2.0	0.31	XYZ	.	.
904	-0.27	-2.5	XYZ	.	.
80113	1.1	0.33		.	.
80116	-0.86	0.44		.	.
90211	-0.83	-1.5		.	.
90214	-1.1	-1.5		.	.
90212	0.041	0.11		.	.
90215	-0.47	0.46		.	.
90221	1.6	0.47		.	.
90224	1.7	0.43		.	.
90222	0.78	-0.061		.	.
90225	0.61	-1.2		.	.
80103	-0.81	0.22		.	.
80106	-0.55	-0.33		.	.
90231	-0.49	1.9		.	.
90234	-0.29	1.2		.	.
90232	-0.24	-0.27		.	.
90235	-0.46	-0.30		.	.
90023					
808	1.7	1.7	XYZ	.	.
80113	1.5	0.86		.	.
904	-0.65	-1.7	XYZ	.	.
80103	0.42	-0.63		.	.
80106	0.57	-1.1		.	.
80116	-0.65	1.0		.	.
90231	1.0	-0.075		.	.
90234	0.60	-0.22		.	.
90232	0.48	-0.016		.	.
90235	0.92	-0.025		.	.
90221	-0.77	-0.44		.	.
90224	-0.84	-0.45		.	.
90222	-0.38	1.1		.	.
90225	-0.31	-0.094		.	.
80093	-1.2	-0.83		.	.
80096	-2.1	-1.3		.	.
90241	-0.80	1.2		.	.
90244	-0.36	0.76		.	.
90242	0.022	0.12		.	.
90245	-0.28	-0.29		.	.
90024					
80103	-0.64	0.88		.	.
80106	1.8	0.34		.	.
80093	-0.37	-0.38		.	.
80096	1.3	-0.79		.	.
90231	-0.54	-1.9		.	.
90234	-0.31	-0.96		.	.
90232	-0.24	0.29		.	.
90235	-0.46	0.33		.	.
90241	1.6	1.1		.	.
90244	0.72	0.87		.	.
90242	-0.043	-0.088		.	.
90245	0.55	0.13		.	.
80083	-0.61	-0.11		.	.
80086	-1.8	-0.30		.	.
90251	-0.22	0.75		.	.
90254	-0.46	0.26		.	.
90252	-0.57	-0.52		.	.
90255	-0.57	-0.56		.	.
90025					
80093	-0.60	1.4		.	.
80096	0.064	1.1		.	.
80083	-0.84	-1.7		.	.
80086	-3.3	-0.93		.	.
90241	-0.79	-2.3		.	.
90244	-0.36	-1.6		.	.
90242	0.021	-0.030		.	.
90245	-0.27	0.16		.	.
90251	0.47	1.2		.	.
90254	0.93	1.2		.	.
90252	1.1	0.50		.	.
90255	1.1	0.52		.	.
80076	-1.6	-0.50		.	.
80073	3.7	1.00		.	.
90261	-0.83	-0.12		.	.
90264	-0.71	-0.026		.	.
90262	0.25	0.33		.	.
90265	0.70	0.37		.	.
90026					
80086	-6.1	1.4		5	.
80083	-3.2	0.61		.	.
80076	0.84	-2.0		.	.
80073	-0.56	0.26		.	.
90251	-0.24	-2.0		.	.
90254	-0.47	-1.5		.	.
90252	-0.57	0.022		.	.
90255	-0.57	0.035		.	.
90261	1.7	0.44		.	.
90264	1.4	0.41		.	.
90262	-0.49	-0.32		.	.
90265	-1.4	-0.37		.	.
806	-5.9	2.2	XYZ	4	.
80063	11	2.2		*	.
80066	6.7	1.8		7	.
90271	-1.1	0.44		.	.
90274	-1.1	-0.18		.	.
90272	-0.063	-0.21		.	.
90275	-0.24	-0.63		.	.
90027					
80073	-3.2	-0.19		.	.
80076	2.0	-2.4		.	.
806	-6.1	-0.16	XYZ	5	.
80063	7.5	0.87		8	.
80066	4.9	0.97		.	.
90261	-0.83	-0.32		.	.
90264	-0.71	-0.38		.	.
90262	0.24	-0.0087		.	.
90265	0.70	0.0025		.	.
90271	2.3	1.6		.	.
90274	2.1	0.93		.	.
90272	0.13	0.016		.	.
90275	0.48	0.18		.	.
903	-2.0	2.1	XYZ	.	.
80053	1.2	3.3		.	.
80056	-3.6	-1.4		.	.
90281	-0.54	-1.1		.	.
90284	-1.0	-0.91		.	.
90282	-0.85	-1.4		.	.
90285	-0.89	-1.7		.	.
90028					

```
      80063        4.0       0.66          .     .
      80066        1.3      -0.39          .     .
        903       -1.5        2.0   XYZ    .     .
      80053       0.69       -2.0          .     .
      80056       0.52       0.12          .     .
      90271       -1.1       -2.0          .     .
      90274       -1.1      -0.75          .     .
      90272     -0.062       0.20          .     .
      90275      -0.24       0.45          .     .
      90281        1.1        1.2          .     .
      90284        2.1        1.1          .     .
      90282        1.7       0.61          .     .
      90285        1.8       0.33          .     .
      80043       -5.0       -1.5          2     .
      80046       -2.9       -1.3          .     .
      90291      -0.77      -0.23          .     .
      90294      -0.64      -0.23          .     .
      90292      -0.25      0.037          .     .
      90295      -0.23    -0.0028          .     .

90029
        903        1.3       -3.6   XYZ    .     .
      80056      -0.14        1.5          .     .
      80043       -2.4      -0.94          .     .
      80046       -1.4      -0.81          .     .
      80053       0.74      -0.90          .     .
      90281      -0.53     -0.095          .     .
      90284       -1.0      -0.24          .     .
      90282      -0.84       0.74          .     .
      90285      -0.88        1.4          .     .
      90291        1.5       0.79          .     .
      90294        1.3       0.76          .     .
      90292       0.50       0.16          .     .
      90295       0.47       0.20          .     .
        708        1.6        1.9   XYZ    .     .
      70343      0.098     -0.029          .     .
      90301      -0.70      0.092          .     .
      90304      -0.76       0.12          .     .
      90302       0.24      0.042          .     .
      90305      -0.32     -0.070          .     .

90030
      80043        2.0       0.98          .     .
      80046        2.0       0.98          .     .
        708        1.2        2.0   XYZ    .     .
      70343       -1.9        1.6          .     .
      90291      -0.77      -0.56          .     .
      90294      -0.64      -0.53          .     .
      90292      -0.25      -0.19          .     .
      90295      -0.23      -0.20          .     .
      90301        1.4        1.5          .     .
      90304        1.5        1.5          .     .
      90302      -0.47     -0.034          .     .
      90305       0.64      -0.12          .     .
        804       -1.2       -5.0   XYZ    .     .
      70352      0.046        1.2          .     .
      70353      -0.16       -1.3          .     .
        709       -4.1        1.6   XYZ    .     .
      70341      -0.91        1.4          .     .
      70342       -1.1      0.080          .     .
      70345    -0.0076      -0.39          .     .
      70356       0.99       -2.3          .     .
      90312       0.23       -1.5          .     .
      90315       0.21       -1.5          .     .

90031
        708        2.1        2.6   XYZ    .     .
      70343       -3.7        2.2          .     .
        804       -1.6       -2.0   XYZ    .     .
      70352       0.84        2.7          .     .
      70353       0.45      -0.89          .     .
        709       -1.6       0.81   XYZ    .     .
      70341       0.64      0.033          .     .
      70342       -1.1       0.55          .     .
      70345       0.85      0.073          .     .
      70356        2.5       -1.9          .     .
      90301      -0.71       -1.6          .     .
      90304      -0.76       -1.6          .     .
      90302       0.24    -0.0078          .     .
      90305      -0.32       0.19          .     .
      90312      -0.46       0.43          .     .
      90315      -0.42       0.46          .     .
        802       -1.7      -0.18   XYZ    .     .
      70351        1.5       0.67          .     .
      70363       0.87      0.072          .     .
      70366       0.68      -0.23          .     .
      90322      -0.30       0.32          .     .
      90325      -0.47       -1.7          .     .
        707        1.8      -0.68   XYZ    .     .

90032
        709       0.21        1.4   XYZ    .     .
      70341      -0.72       0.58          .     .
        802        1.3       -1.1   XYZ    .     .
        804      -0.92       -1.8   XYZ    .     .
      70351      -0.80       0.66          .     .
      70352        1.7        2.8          .     .
      70353       -1.0        1.6          .     .
      70356        3.3       0.30          .     .
      70363       0.36       -1.3          .     .
      70366      -0.67       -1.5          .     .
      90312       0.23        1.1          .     .
      90315       0.21        1.0          .     .
      90322       0.61       0.31          .     .
      90325       0.94        1.3          .     .
        901       -4.2      -0.19   XYZ    2     .
        902        1.3        2.1   XYZ    .     .
      70361      -0.11      -0.88          .     .
      70362       0.56       -1.1          .     .
      70364      -0.68       -3.6          .     .
      70365       -3.5       -1.7          .     .
      70373      -0.13       -1.3          .     .
      90332   -7.3E-04      -0.14          .     .    !
      90335   -7.0E-04      -0.14          .     .    !
        707        3.4        2.0   XYZ    .     .

90033
        707        4.6       0.51   XYZ    2     .
        802        3.0      -0.76   XYZ    .     .
        901      -0.55        3.1   XYZ    .     .
        902       0.64        2.3   XYZ    .     .
      70351      -0.41      -0.46          .     .
      70366       -2.6      -0.17          .     .
      70363       0.48      0.075          .     .
      70361      -0.71       0.94          .     .
      70362      -0.40       -1.6          .     .
      70364      -0.23       -1.8          .     .
      70365       -1.6       -2.2          .     .
      70373       -1.1      -0.65          .     .
      90322      -0.30      -0.64          .     .
      90325      -0.47       0.36          .     .
      90332    7.6E-04       0.14          .     .    !
      90335    7.4E-04       0.14          .     .    !
```

Puntos de apoyo

```
        101       0.39      -0.12      0.082   7   .   .
        102       0.41      -0.40      0.065   9   *   .
        103       0.14      0.019      0.083   .   .   .
        104       0.45       0.29      -0.14   *   6   .
        105       0.42      0.069     -0.038   *   .   .
        106       0.41       0.29      0.053   *   4   .
        107      0.040      -0.10      0.025   .   .   .
        108       0.29      0.060     -0.018   6   .   .
        109       0.36      -0.13       0.16   4   .   .
        110       0.23       0.13      -0.45   .   .   *
        201       0.25     -0.036     0.0085   .   .   .
        202       0.21     -0.028      0.022   .   .   .
        203      0.071      -0.47     -0.081   .   *   .
        204       0.31      -0.12     -0.048   6   .   .
        205       0.20      0.055     -0.035   .   .   .
        206       0.12      -0.26     -0.037   .   .   .
        207     -0.071      0.060    -0.0025   .   .   .
```

208	0.19	0.11	-0.055	.	.	.
209	0.031	0.39	0.45	.	*	*
210	0.17	0.17	0.086	.	.	.
301	0.21	-0.18	-0.12	.	.	.
302	-0.066	-0.13	0.045	.	.	.
303	0.13	0.12	-0.064	.	.	.
304	0.26	-0.12	-0.15	2	.	.
305	-0.23	0.16	-0.0050	.	.	.
306	0.27	0.16	-0.31	.	.	1
307	0.050	-1.3E-04	0.30	.	.	1
308	-0.11	0.0076	0.12	.	.	.
309	0.23	-0.090	-0.089	.	.	.
310	0.14	0.16	-0.36	.	.	5
401	0.044	-0.23	-0.077	.	.	.
402	-0.039	0.0092	0.13	.	.	.
403	-0.42	0.30	-0.096	*	1	.
404	-0.11	-0.20	0.062	.	.	.
405	-0.36	0.086	0.45	4	.	6
406	-0.14	0.18	-0.33	.	.	3
407	-0.11	0.16	0.052	.	.	.
408	-0.27	0.11	-0.100	2	.	.
409	0.33	-0.21	0.074	3	.	.
410	-0.028	-0.13	0.39	.	.	4
411	-0.23	-0.25	-0.091	.	.	.
412	-0.21	0.25	0.10	.	.	.
501	-0.29	-0.0056	0.22	2	.	.
502	-0.094	-0.042	0.061	.	.	.
503	-0.15	-0.23	0.12	.	2	.
504	-0.023	-0.19	0.23	.	1	3
505	-0.20	-0.19	-0.087	.	.	.
506	-0.25	-0.13	0.057	2	.	.
507	-0.27	-0.045	-0.077	.	.	.
508	-0.36	0.32	-0.38	9	7	*
509	-0.23	-0.16	0.11	.	.	.
510	-0.22	0.12	-0.11	.	.	.
511	0.022	0.22	-0.10	.	.	.
512	-0.41	-0.18	0.0092	*	.	.
513	0.054	-0.029	0.10	.	.	.
514	-0.13	-0.071	-0.021	.	.	.
515	-0.47	0.14	-0.022	*	.	.
516	-0.36	0.049	0.050	5	.	.
601	0.19	0.16	0.057	.	.	.
602	-0.42	-0.16	-0.21	8	.	.
603	0.17	-0.15	-0.11	.	.	.
604	-0.39	-0.24	0.26	6	.	.
605	0.43	0.27	0.099	*	4	.
606	-0.0093	0.0031	-0.056	.	.	.
608	0.037	0.062	0.15	.	.	.
701	-0.14	-0.12	-0.11	.	.	.
702	-0.21	0.21	-0.11	.	.	.
703	0.38	0.39	0.060	9	9	.
704	-0.15	-0.12	-0.021	.	.	.
705	-0.23	-0.16	0.025	.	.	.
706	-0.25	-0.14	-0.058	.	.	.
707	0.43	0.42	0.27	*	*	1
708	-0.023	-0.064	-0.099	.	.	.
709	-0.16	0.21	-0.14	.	.	.
801	0.23	-0.13	-0.10	.	.	.
802	-0.23	-0.19	-0.19	.	.	.
803	0.24	-0.11	-0.14	.	.	.
804	0.23	0.100	-0.23	.	.	.
805	-0.063	-0.036	0.14	.	.	.
806	-0.17	0.035	0.11	.	.	.
807	-0.0030	0.12	0.12	.	.	.
808	-0.19	-0.057	0.45	.	.	9
809	0.22	-0.15	-0.015	.	.	.
810	-0.0053	0.037	-0.14	.	.	.
811	0.16	0.043	-0.016	.	.	.
812	-0.042	0.30	-0.21	.	3	.
901	-0.32	-0.13	-0.018	6	.	.
902	-0.12	0.10	-0.0061	.	.	.
903	-0.11	-0.084	0.061	.	.	.
904	0.31	-0.35	0.24	4	7	2
905	-0.29	0.12	-0.24	5	.	2
906	-0.015	0.019	-0.0040	.	.	.

Observaciones GPS/INS

Conjunto 1 -gpsins

80001	-0.080	-0.054	0.088	-0.0014	-0.0029	-0.0006	.	.	.	.	.	.
80002	-0.058	-0.017	-0.033	-0.0004	-0.0020	0.0005	.	.	.	.	.	.
80003	0.079	-0.11	0.0014	-0.0019	-0.0017	0.0007	.	.	.	.	.	.
80004	-0.052	0.076	0.082	0.0008	-0.0016	-0.0015	.	.	.	.	.	.
80005	-0.088	0.18	0.047	0.0043	-0.0008	-0.0061	.	.	.	.	.	.
80006	0.19	0.037	-0.014	-0.0030	-0.0017	-0.0035	.	.	.	.	.	.
80007	0.068	-0.0021	-0.072	-0.0015	-0.0017	-0.0013	.	.	.	.	.	.
80008	0.045	-0.080	-0.11	-0.0008	0.0027	0.0026	.	.	.	.	.	.
80009	-0.019	0.0038	0.014	-0.0006	0.0016	0.0032	.	.	.	.	.	.
80010	-0.033	0.034	0.0029	-0.0000	0.0020	0.0016	.	.	.	.	.	.
80011	0.039	-0.023	-0.11	-0.0003	0.0016	0.0024	.	.	.	.	.	.
80012	-0.0081	-0.0057	-0.062	0.0023	0.0012	0.0004	.	.	.	.	.	.
80013	-0.016	-0.059	-0.082	0.0012	0.0019	-0.0007	.	.	.	.	.	.
80014	-0.0012	-0.021	0.056	0.0005	-0.0002	0.0014	.	.	.	.	.	.
80015	-0.067	0.040	0.086	0.0012	-0.0001	0.0021	.	.	.	.	.	.
80016	0.0018	0.0039	0.10	-0.0004	0.0017	-0.0012	.	.	.	.	.	.

Conjunto 2 -gpsins

90017	0.030	-0.031	0.054	0.0010	-0.0025	-0.0028	.	.	.	.	.	.
90018	-0.013	0.052	0.030	-0.0012	0.0020	-0.0001	.	.	.	.	.	.
90019	-0.084	-0.0078	8.7E-04	-0.0018	-0.0011	0.0034	.	.	.	.	.	.
90020	0.027	0.028	-0.010	-0.0005	0.0019	0.0040	.	.	.	.	.	.
90021	-0.031	-0.072	-0.0094	-0.0011	-0.0002	0.0026	.	.	.	.	.	.
90022	-0.0037	0.011	-0.073	-0.0011	0.0012	0.0011	.	.	.	.	.	.
90023	0.032	0.070	-0.082	-0.0016	0.0007	0.0019	.	.	.	.	.	.
90024	0.0047	0.065	-0.061	0.0001	-0.0014	0.0037	.	.	.	.	.	.
90025	0.063	0.0019	0.056	0.0010	0.0000	0.0015	.	.	.	.	.	.
90026	0.082	-0.13	0.20	0.0014	-0.0008	-0.0026	.	.	.	.	.	.
90027	-0.095	-0.15	-0.064	-0.0013	-0.0008	-0.0025	.	.	.	.	.	.
90028	-0.074	0.067	-0.092	-0.0008	-0.0006	-0.0007	.	.	.	.	.	.
90029	0.089	0.021	-0.062	0.0016	-0.0004	-0.0004	.	.	.	.	.	.
90030	0.014	0.10	0.087	-0.0003	0.0012	-0.0017	.	.	.	.	.	.
90031	0.035	0.018	0.065	0.0016	0.0002	-0.0016	.	.	.	.	.	.
90032	-0.025	-0.068	-0.056	0.0021	-0.0010	-0.0037	.	.	.	.	.	.
90033	-0.051	0.020	0.017	0.0009	0.0015	-0.0023	.	.	.	.	.	.

Conjunto 3 -gpsins

70034	-0.012	-0.097	0.0079	-0.0017	0.0004	-0.0079	.	.	.	.	.	.
70035	-0.028	-0.082	-0.0057	-0.0010	0.0003	-0.0069	.	.	.	.	.	.
70036	-0.043	-0.0087	-0.091	-0.0008	0.0023	-0.0058	.	.	.	.	.	.
70037	0.0042	-0.11	0.040	-0.0016	0.0032	-0.0064	.	.	.	.	.	.
70038	-0.090	-0.044	0.051	-0.0006	0.0009	-0.0063	.	.	.	.	.	.
70039	-0.12	0.022	-0.030	-0.0010	0.0000	-0.0044	.	.	.	.	.	.
70040	-0.042	0.11	-0.068	-0.0009	-0.0010	0.0015	.	.	.	.	.	.
70041	0.021	0.044	-0.13	0.0004	-0.0023	0.0006	.	.	.	.	.	.
70042	0.14	0.060	-0.0056	0.0004	-0.0037	-0.0020	.	.	.	.	.	.
70043	0.100	-0.0021	0.16	0.0031	-0.0024	-0.0042	.	.	.	.	.	.
70044	-0.0022	0.096	0.040	0.0018	-0.0026	-0.0041	.	.	.	.	.	.
70045	0.056	0.044	-0.023	0.0015	-0.0028	-0.0021	.	.	.	.	.	.
70046	0.034	0.13	0.022	0.0018	-0.0016	-0.0012	.	.	.	.	.	.
70047	0.025	0.012	0.064	0.0013	-0.0029	0.0005	.	.	.	.	.	.
70048	0.073	0.077	-0.034	0.0011	-0.0001	-0.0010	.	.	.	.	.	.
70049	0.062	0.025	0.068	0.0008	-0.0023	-0.0002	.	.	.	.	.	.
70050	0.069	-0.017	0.037	0.0007	0.0009	0.0000	.	.	.	.	.	.
70051	0.0029	-0.019	0.082	0.0002	0.0013	0.0040	.	.	.	.	.	.
70052	-0.032	0.040	0.023	-0.0016	0.0026	0.0074	.	.	.	.	.	.
70053	0.038	-0.16	0.042	0.0020	0.0037	0.0053	.	.	.	.	.	.
70054	-0.15	-0.096	-0.097	-0.0001	0.0005	0.0026	.	.	.	.	.	.
70055	-0.020	0.056	-0.095	-0.0011	0.0025	0.0045	.	.	.	.	.	.
70056	-0.056	-0.052	-0.088	-0.0011	0.0004	0.0072	.	.	.	.	.	.
70057	-0.022	0.034	-0.015	-0.0019	0.0011	0.0093	.	.	.	.	.	.
70058	-0.0088	-0.062	0.050	-0.0015	0.0016	0.0097	.	.	.	.	.	.

Conjunto 4 -gpsins

60059	0.062	-0.086	-0.014	-0.0008	-0.0008	-0.0078	.	.	.	.	.	.
60060	0.0052	-0.071	0.018	-0.0018	0.0037	-0.0039	.	.	.	.	.	.
60061	0.037	0.046	0.071	-0.0033	0.0009	0.0014	.	.	.	.	.	.
60062	-0.0067	0.13	0.092	-0.0005	0.0038	0.0023	.	.	.	.	.	.
60063	0.16	0.049	-0.018	-0.0036	0.0003	0.0019	.	.	.	.	.	.
60064	-0.072	0.020	-0.032	-0.0021	0.0007	0.0019	.	.	.	.	.	.
60065	-0.027	0.062	0.018	-0.0012	-0.0017	0.0003	.	.	.	.	.	.

60066	-0.070	0.023	-0.061	-0.0017	-0.0033	-0.0021	.	.	.	.	.	.
60067	-0.037	-0.086	-0.11	-0.0028	-0.0032	-0.0007	.	.	.	.	.	.
60068	-0.046	0.057	-0.049	-0.0008	-0.0042	0.0005	.	.	.	.	.	.
60069	-0.072	0.015	-0.069	0.0004	-0.0017	0.0016	.	.	.	.	.	.
60070	0.070	-0.0051	0.043	-0.0001	-0.0014	0.0032	.	.	.	.	.	.
60071	-0.029	-0.099	0.053	-0.0012	0.0013	-0.0003	.	.	.	.	.	.
60072	-0.0041	-0.0020	0.016	-0.0000	0.0004	-0.0007	.	.	.	.	.	.
60073	0.011	-0.049	-0.070	-0.0001	-0.0013	-0.0023	.	.	.	.	.	.
60074	-0.058	-0.13	-0.10	-0.0020	-0.0009	-0.0023	.	.	.	.	.	.
60075	-0.067	-0.078	0.071	0.0011	-0.0019	-0.0011	.	.	.	.	.	.
60076	-0.056	0.013	0.073	0.0013	0.0009	-0.0007	.	.	.	.	.	.
60077	-0.021	0.077	0.098	0.0020	0.0033	-0.0005	.	.	.	.	.	.
60078	0.054	0.13	0.029	0.0024	0.0020	-0.0017	.	.	.	.	.	.
60079	0.075	-0.027	-0.0023	0.0022	0.0012	0.0014	.	.	.	.	.	.
60080	0.076	-0.087	0.043	0.0037	0.0006	0.0026	.	.	.	.	.	.
60081	0.0084	0.0096	0.0093	0.0052	0.0003	0.0032	.	.	.	.	.	.
60082	0.032	-0.011	-0.086	0.0031	-0.0005	0.0025	.	.	.	.	.	.
60083	-0.023	0.093	-0.017	0.0007	0.0014	0.0013	.	.	.	.	.	.

Conjunto 5 -gpsins

40085	-0.069	0.012	-0.068	-0.0031	0.0003	-0.0045	.	.	.	.	.	.
40086	0.089	0.11	-0.14	-0.0021	0.0027	-0.0014	.	.	.	.	.	.
40087	0.032	-0.033	0.053	0.0013	0.0006	-0.0011	.	.	.	.	.	.
40088	0.056	0.022	0.0064	0.0010	0.0003	-0.0037	.	.	.	.	.	.
40089	-0.035	-0.051	0.063	0.0008	0.0006	-0.0038	.	.	.	.	.	.
40090	-0.011	-0.023	0.028	-0.0001	0.0018	-0.0062	.	.	.	.	.	.
40091	-0.066	0.041	0.021	-0.0015	0.0020	-0.0050	.	.	.	.	.	.
40092	0.013	0.017	0.034	-0.0008	0.0015	-0.0029	.	.	.	.	.	.
40093	0.018	-0.031	0.014	0.0006	-0.0006	-0.0020	.	.	.	.	.	.
40094	0.024	-0.0057	-0.029	-0.0005	-0.0004	-0.0028	.	.	.	.	.	.
40095	0.021	0.0051	0.026	-0.0001	-0.0014	-0.0035	.	.	.	.	.	.
40096	0.059	0.12	-0.032	-0.0004	-0.0012	-0.0042	.	.	.	.	.	.
40097	0.0018	0.14	-0.030	-0.0015	-0.0013	-0.0020	.	.	.	.	.	.
40098	0.10	0.066	-0.037	-0.0012	-0.0008	0.0007	.	.	.	.	.	.
40099	0.083	0.080	-0.027	-0.0013	-0.0003	-0.0010	.	.	.	.	.	.
40100	0.059	0.067	-0.060	0.0023	-0.0019	0.0003	.	.	.	.	.	.
40101	-0.015	0.043	0.0021	0.0017	-0.0010	0.0016	.	.	.	.	.	.
40102	-0.0052	-0.054	0.057	0.0018	0.0012	0.0015	.	.	.	.	.	.
40103	-0.049	-0.082	-0.0091	-0.0003	0.0013	-0.0031	.	.	.	.	.	.
40104	-0.10	-0.15	0.043	-0.0013	0.0014	-0.0024	.	.	.	.	.	.
40105	-6.2E-04	-0.15	0.056	-0.0004	0.0021	-0.0019	.	.	.	.	.	.
40106	-0.056	-0.17	0.090	-0.0012	0.0022	-0.0028	.	.	.	.	.	.
40107	-0.11	-0.054	0.0020	-0.0025	0.0009	-0.0029	.	.	.	.	.	.
40108	-0.079	-0.060	-0.047	-0.0026	0.0000	0.0003	.	.	.	.	.	.
40109	-0.042	-0.050	-0.036	-0.0008	-0.0001	0.0052	.	.	.	.	.	.
40110	-0.079	-0.021	0.042	-0.0002	-0.0002	0.0042	.	.	.	.	.	.
40111	0.062	-0.087	0.047	0.0026	0.0008	0.0025	.	.	.	.	.	.
40112	-0.12	-0.046	0.063	0.0003	-0.0004	0.0027	.	.	.	.	.	.
40113	-0.086	0.0050	0.044	-0.0015	0.0013	0.0019	.	.	.	.	.	.
40114	-0.011	-0.018	-0.075	-0.0014	0.0008	0.0036	.	.	.	.	.	.
40115	0.030	-0.025	-0.025	-0.0003	0.0003	0.0054	.	.	.	.	.	.
40116	0.014	-0.0084	-0.036	0.0002	0.0001	0.0042	.	.	.	.	.	.
40117	0.0070	0.0072	0.10	0.0025	-0.0000	0.0044	.	.	.	.	.	.
40118	-0.024	0.051	-0.032	0.0018	0.0005	0.0046	.	.	.	.	.	.
40119	0.013	0.081	-0.0010	0.0014	-0.0000	0.0031	.	.	.	.	.	.
40120	0.013	0.085	0.10	0.0012	-0.0021	0.0052	.	.	.	.	.	.
40121	0.053	0.0012	0.042	0.0027	-0.0028	0.0039	.	.	.	.	.	.
40122	0.060	0.062	-0.072	0.0018	-0.0024	0.0022	.	.	.	.	.	.
40123	0.040	0.039	-0.045	0.0025	-0.0036	0.0009	.	.	.	.	.	.
40124	0.11	0.080	-0.13	-0.0012	-0.0024	-0.0009	.	.	.	.	.	.

Conjunto 6 -gpsins

30125	-0.0020	-0.11	0.17	0.0029	-0.0018	-0.0021	.	.	.	.	.	.
30126	-0.011	-0.10	0.057	0.0041	-0.0000	-0.0006	.	.	.	.	.	.
30127	-0.022	-0.059	0.070	0.0033	0.0012	-0.0010	.	.	.	.	.	.
30128	-0.062	-0.051	0.021	0.0051	-0.0004	0.0007	.	.	.	.	.	.
30129	-0.019	-0.12	0.080	0.0054	0.0010	-0.0028	.	.	.	.	.	.
30130	0.046	-0.10	-0.017	0.0028	-0.0003	-0.0039	.	.	.	.	.	.
30131	-0.048	-0.13	0.039	-0.0012	0.0013	-0.0027	.	.	.	.	.	.
30132	-0.060	0.042	0.043	-0.0025	-0.0012	-0.0028	.	.	.	.	.	.
30133	-0.042	-0.044	-0.0048	-0.0045	-0.0008	-0.0029	.	.	.	.	.	.
30134	0.054	0.083	-0.0065	-0.0032	-0.0031	-0.0027	.	.	.	.	.	.
30135	0.021	0.065	-0.060	-0.0054	0.0013	-0.0031	.	.	.	.	.	.
30136	0.012	0.21	0.0017	-0.0052	-0.0005	-0.0023	.	1	.	.	.	.
30137	-3.0E-04	0.16	-0.017	-0.0067	0.0025	-0.0018	.	.	.	.	.	.
30138	0.11	0.21	-0.043	-0.0059	0.0012	-0.0016	.	.	.	.	.	.
30139	0.12	0.14	-0.095	-0.0053	0.0014	0.0007	.	.	.	.	.	.
30140	0.087	0.15	-0.11	-0.0036	0.0018	0.0027	.	.	.	.	.	.
30141	0.083	0.063	-0.12	-0.0023	0.0004	0.0023	.	.	.	.	.	.
30142	0.11	-0.067	-0.070	-0.0036	0.0001	0.0036	.	.	.	.	.	.
30143	-0.018	0.047	-0.17	-0.0035	-0.0008	0.0076	.	.	.	.	.	.
30144	0.014	-0.073	-0.12	-0.0032	-0.0019	0.0061	.	.	.	.	.	.
30145	-0.15	0.12	-0.14	0.0033	-0.0004	0.0072	.	.	.	.	.	.
30146	-0.12	0.051	-0.093	0.0037	-0.0027	0.0031	.	.	.	.	.	.
30147	-0.069	-0.13	-0.0096	0.0017	-0.0013	0.0014	.	.	.	.	.	.
30148	-0.089	-0.10	0.10	0.0016	-0.0010	-0.0024	.	.	.	.	.	.
30149	-0.066	0.034	0.15	0.0024	-0.0005	-0.0024	.	.	.	.	.	.
30150	0.032	-0.0064	0.16	0.0008	0.0009	-0.0004	.	.	.	.	.	.
30151	0.080	0.068	-0.018	0.0023	0.0003	-0.0012	.	.	.	.	.	.
30152	-0.032	0.014	-0.065	0.0033	0.0016	-0.0018	.	.	.	.	.	.
30153	0.056	-0.071	-0.070	0.0021	-0.0010	-0.0013	.	.	.	.	.	.
30154	-0.036	-0.12	0.086	0.0031	-0.0010	0.0001	.	.	.	.	.	.
30155	-0.029	-0.020	0.12	0.0040	-0.0021	-0.0012	.	.	.	.	.	.
30156	0.0075	-0.054	-0.063	0.0019	-0.0024	-0.0020	.	.	.	.	.	.
30157	0.038	-0.11	-0.069	0.0000	-0.0015	-0.0002	.	.	.	.	.	.
30158	-0.014	-0.073	0.017	0.0006	-0.0001	0.0024	.	.	.	.	.	.
30159	-0.064	0.031	0.12	0.0019	0.0020	0.0025	.	.	.	.	.	.
30160	0.0012	0.060	0.10	0.0009	0.0032	0.0014	.	.	.	.	.	.
30161	0.080	-0.0089	0.029	-0.0010	0.0047	0.0014	.	.	.	.	.	.

Conjunto 7 -gpsins

20162	-0.12	-0.056	-0.20	0.0000	0.0030	-0.0068	.	.	.	.	.	.
20163	-0.050	-0.014	-0.054	-0.0021	0.0043	-0.0041	.	.	.	.	.	.
20164	-0.033	-0.0094	-0.090	-0.0035	0.0012	-0.0026	.	.	.	.	.	.
20165	0.11	-0.0088	-0.10	-0.0012	0.0006	0.0009	.	.	.	.	.	.
20166	0.0075	0.0065	0.028	-0.0003	-0.0027	0.0022	.	.	.	.	.	.
20167	0.041	0.054	-0.0040	0.0015	-0.0016	-0.0006	.	.	.	.	.	.
20168	-0.092	0.030	-0.077	0.0017	-0.0021	-0.0041	.	.	.	.	.	.
20169	-2.1E-04	0.034	0.0098	0.0013	-0.0016	-0.0046	.	.	.	.	.	.
20170	-0.0061	0.016	0.096	0.0015	-0.0004	-0.0006	.	.	.	.	.	.
20171	0.084	-0.031	-0.067	0.0031	-0.0016	-0.0031	.	.	.	.	.	.
20172	0.12	0.061	0.066	0.0006	-0.0016	-0.0046	.	.	.	.	.	.
20173	0.055	0.13	0.13	-0.0006	-0.0018	-0.0021	.	.	.	.	.	.
20174	0.050	-0.0025	0.26	-0.0003	-0.0003	-0.0041	.	.	.	.	.	.
20175	-0.16	-0.048	0.19	-0.0023	-0.0016	0.0009	.	.	.	.	.	.
20176	0.13	-0.073	-0.015	-0.0002	0.0015	0.0020	.	.	.	.	.	.
20177	-0.034	0.028	0.051	-0.0025	-0.0018	-0.0002	.	.	.	.	.	.
20178	0.16	0.015	0.026	-0.0007	0.0005	0.0004	.	.	.	.	.	.
20179	-0.046	0.029	0.27	-0.0008	-0.0017	-0.0003	.	.	.	.	.	.
20180	-0.044	-0.13	0.12	0.0001	0.0007	-0.0009	.	.	.	.	.	.
20181	-0.11	0.014	-0.097	-0.0015	0.0020	-0.0018	.	.	.	.	.	.
20182	-0.11	-0.029	-0.13	-0.0025	0.0012	0.0024	.	.	.	.	.	.
20183	0.025	-0.081	-0.058	-0.0017	0.0001	0.0053	.	.	.	.	.	.
20184	-0.022	-0.066	-0.028	-0.0007	0.0009	0.0034	.	.	.	.	.	.
20185	-0.0054	-0.077	-0.018	0.0000	0.0016	0.0022	.	.	.	.	.	.
20186	-0.012	0.017	-0.060	-0.0000	0.0000	0.0012	.	.	.	.	.	.
20187	-0.012	0.045	-0.053	-0.0002	0.0010	0.0055	.	.	.	.	.	.
20188	0.076	0.030	-0.084	0.0028	-0.0017	0.0085	.	.	.	.	.	.
20189	0.054	-0.0012	-0.046	0.0056	-0.0003	0.0049	.	.	.	.	.	.
20190	-0.059	0.12	-0.068	0.0030	0.0019	0.0007	.	.	.	.	.	.

Conjunto 8 -gpsins

10191	-0.074	-0.014	0.027	0.0027	-0.0042	-0.0130	.	.	.	.	.	.
10192	-0.082	-0.016	0.055	-0.0005	-0.0003	-0.0052	.	.	.	.	.	.
10193	-0.021	0.010	0.059	-0.0018	-0.0000	0.0003	.	.	.	.	.	.
10194	-0.065	0.035	-0.023	-0.0014	0.0021	0.0004	.	.	.	.	.	.
10195	-0.0067	0.044	0.012	0.0002	0.0003	0.0004	.	.	.	.	.	.
10196	0.056	0.093	-0.035	0.0010	-0.0024	-0.0014	.	.	.	.	.	.
10197	0.064	-0.086	-0.016	0.0001	-0.0008	-0.0011	.	.	.	.	.	.
10198	0.085	-0.10	-0.059	0.0000	0.0008	0.0024	.	.	.	.	.	.
10199	0.032	-0.0057	0.0023	0.0020	0.0010	0.0023	.	.	.	.	.	.
10200	0.023	0.068	0.0095	0.0008	0.0017	0.0021	.	.	.	.	.	.
10201	0.027	0.097	-0.018	0.0012	0.0015	0.0002	.	.	.	.	.	.
10202	0.18	-0.034	-0.061	-0.0016	-0.0004	0.0006	1	.	.	.	.	.
10203	0.033	-0.043	-0.096	0.0007	-0.0001	0.0043	.	.	.	.	.	.
10204	-0.073	0.018	0.012	0.0020	0.0005	0.0026	.	.	.	.	.	.
10205	-0.011	-0.13	0.11	-0.0000	-0.0001	0.0035	.	.	.	.	.	.
10206	-0.051	0.028	0.0064	0.0010	-0.0011	0.0056	.	.	.	.	.	.

10207	0.049	-0.075	-0.036	-0.0000	0.0005	0.0020	.	.	.
10208	-0.064	-0.063	-0.12	-0.0008	0.0008	-0.0008	.	.	.
10209	-0.070	0.097	-0.0040	-0.0010	-0.0009	-0.0020	.	.	.
10210	-0.030	0.081	0.17	-0.0046	0.0011	-0.0029	.	.	.

Conjunto 9 -gpsins

50211	0.11	-0.0086	-0.041	0.0014	-0.0053	-0.0082	.	.	.
50212	0.0038	0.018	-0.046	0.0008	-0.0024	-0.0009	.	.	.
50213	0.095	0.043	-0.058	-0.0026	-0.0015	0.0007	.	.	.
50214	0.074	-0.015	0.031	-0.0016	-0.0025	0.0010	.	.	.
50215	0.056	0.011	-0.026	-0.0046	-0.0006	0.0018	.	.	.
50216	-0.010	0.0061	-0.040	-0.0049	0.0016	0.0028	.	.	.
50217	0.040	-0.046	-0.061	-0.0005	0.0022	0.0008	.	.	.
50218	-0.065	0.031	-0.083	0.0027	0.0004	-0.0005	.	.	.
50219	0.0037	-0.011	0.067	0.0025	0.0013	-0.0021	.	.	.
50220	-0.088	0.0087	0.015	0.0006	0.0011	-0.0041	.	.	.
50221	-0.032	-0.033	0.056	-0.0001	0.0015	-0.0017	.	.	.
50222	-0.071	0.10	0.033	-0.0005	0.0019	0.0022	.	.	.
50223	-0.054	7.1E-04	0.040	0.0009	0.0010	0.0042	.	.	.
50224	0.042	0.063	0.015	0.0025	0.0029	0.0044	.	.	.
50225	-0.070	0.0048	-0.031	0.0020	0.0020	0.0031	.	.	.
50226	0.038	-0.095	0.044	0.0032	0.0018	0.0015	.	.	.
50227	-0.11	-0.040	0.011	0.0000	0.0007	-0.0009	.	.	.
50228	-0.071	-0.018	-4.1E-04	0.0006	0.0010	0.0001	.	.	.
50229	-0.091	-0.064	0.10	0.0025	0.0017	0.0026	.	.	.
50230	-0.092	0.025	0.11	0.0013	0.0016	-0.0008	.	.	.
50231	-0.081	-0.084	-0.033	0.0013	-0.0013	-0.0027	.	.	.
50232	0.0083	0.025	0.16	-0.0026	0.0015	-0.0004	.	.	.
50233	0.019	-0.073	0.063	-0.0014	0.0006	0.0003	.	.	.
50234	-0.018	-0.084	-0.016	-0.0031	0.0008	0.0031	.	.	.
50235	0.030	0.056	0.026	-0.0018	0.0014	0.0029	.	.	.
50236	0.031	0.036	0.034	-0.0010	0.0003	0.0016	.	.	.
50237	0.034	0.039	0.044	0.0002	-0.0021	0.0003	.	.	.
50238	0.062	0.068	-0.069	0.0006	-0.0053	-0.0053	.	.	.
50239	0.20	0.029	-0.35	0.0017	-0.0061	-0.0060	5	.	7	.	.	.

Desviaciones típicas a posteriori

Entre paréntesis respecto a la precisión a priori.

Fotocoordenadas	2.0 µm (0.22)
Apoyo, planimetría	0.27 m (0.53)
altimetría	0.32 m
GPS, planimetría	0.11 m (0.22)
altimetría	0.11 m
INS, Ω,Φ	0°0022 = 7”8 (0.15)
K	0°0036 = 13”

Proporción de residuos que superan cada nivel, en %

Nivel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*
Fotocoordenadas	1.2	0.86	0.7	0.55	0.44	0.32	0.24	0.17	0.09	0.079
Apoyo	19.9	18.1	15.6	14.1	12	10.9	8.7	7.6	7.2	5.4
Obs. GPS	0.56	0.28	0.28	0.28	0.28	0.14	0.14	0	0	0
Obs. INS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Residuos medios en cada zona del fotograma

Se ha tenido en cuenta el giro para las fotografías que fueron giradas, mediante los datos INS. Las zonas mostradas corresponden al fotograma sin girar.

0	1	2
3	4	5
6	7	8

	x	y
zona 0	-0.5	-0.4
zona 1	0.9	0.7
zona 2	-0.9	-0.0
zona 3	-0.2	0.2
zona 4	0.3	0.0
zona 5	-0.1	-0.3
zona 6	0.2	0.9
zona 7	0.5	0.9
zona 8	0.5	-0.5

PARÁMETROS AJUSTADOS

Centros de proyección

	X	Y	Z	Ω	Φ	K
10191	453434.58	4708463.53	4287.26	-0.1423	0.0699	-33.6071
10192	454534.26	4709194.17	4278.98	-0.1263	0.0859	-33.6796
10193	455645.89	4709924.66	4269.19	-0.1364	0.0946	-33.6161
10194	456740.88	4710655.85	4273.34	-0.1133	0.0737	-33.5572
10195	457848.09	4711380.88	4274.38	-0.1534	0.0892	-33.6789
10196	458952.74	4712112.72	4282.55	-0.0783	0.1094	-33.5980
10197	460054.46	4712840.39	4278.05	-0.1610	0.0840	-33.6743
10198	461168.12	4713577.48	4286.14	-0.1132	0.0859	-33.5908
10199	462268.53	4714303.15	4282.25	-0.1434	0.0592	-33.7798
10200	463363.30	4715048.30	4272.41	-0.0986	0.0902	-33.6210
10201	464462.21	4715774.44	4265.62	-0.1169	0.0651	-33.6525
10202	465574.88	4716495.52	4267.26	-0.1034	0.1012	-33.6925
10203	466672.25	4717227.97	4280.18	-0.1808	0.0121	-33.6871
10204	467775.81	4717966.92	4267.25	-0.1386	0.0853	-33.6465
10205	468880.08	4718686.80	4284.55	-0.0945	0.0980	-33.6758
10206	469988.15	4719412.53	4283.47	-0.1071	0.0881	-33.5782
10207	471096.25	4720143.44	4281.07	-0.1440	0.0767	-33.8125
10208	472197.17	4720874.43	4283.80	-0.1418	0.0647	-33.6497
10209	473298.21	4721607.05	4282.02	-0.1605	0.0544	-33.7357
10210	474400.28	4722345.87	4269.61	-0.0879	0.1036	-33.7145
20162	481842.56	4723061.75	4304.08	0.1518	-0.0671	146.4655
20163	480729.50	4722337.96	4310.57	0.1017	-0.0731	146.3138
20164	479628.36	4721611.22	4305.02	0.0956	-0.0866	146.4314
20165	478523.26	4720876.70	4313.31	0.1465	-0.0537	146.3181
20166	477420.75	4720154.95	4322.47	0.1197	-0.1242	146.3670
20167	476308.56	4719423.45	4332.42	0.1603	-0.0519	146.3450
20168	475211.70	4718696.30	4315.84	0.1419	-0.0742	146.3127
20169	474111.97	4717952.92	4306.73	0.1497	-0.0568	146.3578
20170	473013.08	4717218.92	4301.70	0.1389	-0.0971	146.4504
20171	471901.98	4716502.49	4309.37	0.1705	-0.0549	146.3503
20172	470799.54	4715767.68	4328.44	0.1549	-0.1010	146.3364
20173	469697.97	4715038.66	4344.86	0.1637	-0.0407	146.2292
20174	468600.02	4714303.42	4332.37	0.1032	-0.1175	146.4058
20175	467490.16	4713571.06	4337.32	0.1328	-0.0686	146.3041
20176	466392.97	4712841.74	4331.65	0.0836	-0.0771	146.4262
20177	465289.10	4712109.85	4320.44	0.1026	-0.1000	146.3983
20178	464183.51	4711371.67	4317.51	0.0998	-0.0891	146.2978
20179	463081.67	4710639.16	4318.55	0.1324	-0.0475	146.4276
20180	461977.64	4709915.74	4317.65	0.1765	-0.0337	146.3357
20181	460869.23	4709191.93	4310.40	0.0756	-0.1185	146.3549
20182	459771.45	4708455.38	4311.17	0.1361	-0.0709	146.3270
20183	458657.90	4707735.71	4304.92	0.1486	-0.0626	146.3503
20184	457552.34	4707010.11	4308.93	0.1311	-0.0773	146.2906
20185	456455.83	4706273.24	4316.44	0.1357	-0.0567	146.3878
20186	455354.87	4705538.49	4317.17	0.1578	-0.0471	146.2801
20187	454253.46	4704808.01	4324.38	0.1437	-0.0633	146.3847
20188	453146.64	4704081.45	4326.93	0.1985	-0.0293	146.3009
20189	452042.45	4703353.72	4316.30	0.1236	-0.0739	146.4390
20190	450938.88	4702627.92	4311.00	0.1820	-0.0433	146.2566
30125	448452.96	4696807.18	4360.15	-0.1397	0.0840	-33.6444
30126	449556.67	4697537.09	4365.41	-0.1122	0.0822	-33.6749
30127	450652.96	4698273.18	4365.34	-0.1449	0.0485	-33.5917
30128	451772.54	4698994.78	4364.36	-0.1171	0.0738	-33.7463
30129	452857.59	4699740.37	4364.07	-0.1260	0.0599	-33.7047
30130	453960.08	4700489.88	4355.57	-0.1439	0.0583	-33.6451
30131	455072.80	4701199.64	4356.37	-0.0983	0.0873	-33.6283
30132	456180.90	4701921.22	4367.08	-0.1345	0.0686	-33.7206
30133	457278.92	4702652.98	4371.66	-0.1053	0.0948	-33.6992
30134	458387.40	4703383.80	4371.28	-0.1389	0.0639	-33.6942
30135	459493.15	4704107.12	4362.69	-0.1097	0.1004	-33.6481
30136	460593.89	4704838.02	4358.87	-0.1561	0.0581	-33.6341
30137	461691.23	4705579.15	4356.76	-0.1969	0.0252	-33.6640
30138	462798.36	4706301.12	4362.53	-0.1588	0.0976	-33.8915
30139	463888.27	4707053.97	4370.56	-0.1595	0.0388	-33.7111
30140	465003.30	4707776.25	4364.83	-0.1238	0.0865	-33.6755
30141	466110.53	4708497.94	4372.21	-0.1073	0.0849	-33.7340
30142	467211.57	4709230.11	4367.61	-0.1361	0.0732	-33.7385
30143	468313.36	4709954.19	4366.62	-0.1339	0.0868	-33.8291
30144	469423.36	4710693.19	4357.95	-0.0956	0.1226	-33.7132
30145	470521.34	4711424.82	4360.52	-0.1072	0.0833	-33.8014
30146	471618.26	4712154.28	4361.49	-0.0812	0.1484	-33.7203
30147	472722.88	4712885.72	4366.75	-0.1691	0.0509	-33.7878
30148	473824.19	4713614.95	4359.08	-0.1647	0.0771	-33.7367

30149	474934.34	4714344.71	4364.85	-0.1519	0.0610	-33.7439
30150	476038.62	4715072.13	4363.72	-0.1015	0.0945	-33.7966
30151	477137.07	4715816.81	4366.20	-0.1452	0.0672	-33.7890
30152	478240.69	4716548.95	4370.56	-0.1493	0.0847	-33.6545
30153	479349.39	4717260.48	4367.90	-0.1070	0.0966	-33.7250
30154	480454.71	4717991.83	4371.21	-0.1382	0.0678	-33.7463
30155	481542.74	4718737.72	4379.30	-0.1527	0.0602	-33.6876
30156	482651.63	4719472.00	4369.55	-0.1191	0.0798	-33.6260
30157	483757.07	4720196.15	4364.93	-0.1424	0.0726	-33.6969
30158	484862.14	4720926.72	4361.18	-0.1048	0.1040	-33.7027
30159	485956.80	4721662.42	4368.32	-0.1757	0.0299	-33.7517
30160	487052.75	4722399.90	4368.05	-0.1122	0.0970	-33.6799
30161	488169.80	4723126.88	4368.53	-0.1375	0.0735	-33.6953
40085	490086.71	4720189.18	4365.79	0.1119	-0.0867	146.4187
40086	488981.93	4719472.44	4369.41	0.0787	-0.0842	146.2869
40087	487879.10	4718735.96	4367.53	0.1716	-0.0318	146.3306
40088	486772.49	4718008.88	4371.60	0.0932	-0.0689	146.3796
40089	485674.18	4717268.81	4363.36	0.0725	-0.1090	146.2372
40090	484576.80	4716531.49	4361.12	0.1177	-0.0396	146.3853
40091	483474.36	4715805.94	4358.88	0.1370	-0.0504	146.3223
40092	482359.97	4715079.90	4361.60	0.1481	-0.0607	146.3130
40093	481253.75	4714352.83	4373.10	0.0883	-0.0935	146.3620
40094	480149.46	4713623.78	4376.21	0.1001	-0.0978	146.3836
40095	479047.86	4712894.85	4379.37	0.1281	-0.0749	146.2326
40096	477954.42	4712149.24	4373.81	0.1546	-0.0489	146.3027
40097	476850.59	4711406.01	4382.43	0.1448	-0.0507	146.2882
40098	475751.46	4710679.47	4367.15	0.0850	-0.0961	146.3784
40099	474644.04	4709964.14	4348.58	0.1096	-0.1632	146.4113
40100	473533.14	4709243.29	4390.21	0.1312	-0.0596	146.2706
40101	472427.06	4708510.93	4386.85	0.0784	-0.1017	146.3712
40102	471329.20	4707783.64	4374.74	0.0930	-0.1108	146.3353
40103	470224.63	4707045.56	4367.34	0.1440	-0.0552	146.3231
40104	469117.92	4706314.83	4364.23	0.1075	-0.0771	146.3844
40105	468016.58	4705592.11	4364.35	0.1358	-0.0740	146.2280
40106	466916.78	4704852.46	4369.94	0.1235	-0.0925	146.4372
40107	465803.97	4704129.56	4371.54	0.1752	-0.0319	146.1928
40108	464709.47	4703400.47	4369.34	0.0815	-0.1220	146.3039
40109	463608.97	4702660.03	4383.30	0.0943	-0.0927	146.2955
40110	462506.76	4701922.56	4380.48	0.0895	-0.0906	146.3259
40111	461396.82	4701204.29	4371.98	0.1234	-0.0589	146.4056
40112	460284.33	4700481.33	4370.90	0.0869	-0.0639	146.1170
40113	459195.90	4699733.63	4370.09	0.0700	-0.0933	146.3764
40114	458090.31	4699007.70	4368.60	0.1178	-0.0848	146.3364
40115	456987.00	4698280.93	4370.79	0.0859	-0.0778	146.3540
40116	455881.47	4697554.53	4365.44	0.1664	-0.0270	146.2748
40117	454787.77	4696813.55	4366.38	0.1361	-0.1020	146.3387
40118	453684.92	4696080.33	4376.19	0.1091	-0.0738	146.4129
40119	452568.36	4695363.01	4368.99	0.1104	-0.0725	146.3104
40120	451465.29	4694636.74	4373.22	0.1315	-0.0866	146.1867
40121	450371.96	4693889.15	4371.47	0.2039	-0.0634	146.3038
40122	449267.75	4693152.47	4374.70	0.1082	-0.1109	146.3736
40123	448170.22	4692414.59	4378.89	0.1487	-0.0546	146.3262
40124	447069.40	4691689.34	4379.96	0.1396	-0.0880	146.3928
50211	479864.78	4709263.12	4391.52	0.8320	1.8134	146.4076
50212	478757.96	4708532.06	4392.37	0.1835	-0.0505	146.3243
50213	477657.20	4707801.67	4396.12	0.0588	-0.1418	146.3093
50214	476562.64	4707067.87	4406.55	0.1369	-0.0491	146.2551
50215	475454.15	4706334.21	4396.38	0.0877	-0.1025	146.3993
50216	474347.11	4705611.20	4391.45	0.1520	-0.0643	146.3778
50217	473250.13	4704881.11	4389.71	0.1768	-0.0103	146.3308
50218	472146.47	4704140.55	4392.99	0.1677	-0.0452	146.2489
50219	471045.92	4703413.19	4391.52	0.1599	-0.0598	146.2873
50220	469935.22	4702680.35	4390.47	0.1650	-0.0567	146.2626
50221	468837.67	4701949.91	4390.37	0.0936	-0.1136	146.4408
50222	467729.26	4701224.46	4389.88	0.1081	-0.0800	146.2843
50223	466639.87	4700479.72	4381.26	0.1242	-0.0761	146.4037
50224	465537.94	4699737.19	4407.48	0.1139	-0.0826	146.4288
50225	464427.95	4699024.71	4410.71	0.0886	-0.1096	146.2974
50226	463325.06	4698289.17	4406.67	0.1583	-0.0427	146.3628
50227	462217.70	4697562.51	4401.34	0.0859	-0.1172	146.3401
50228	461113.76	4696840.30	4395.62	0.1373	-0.0922	146.4031
50229	460002.19	4696115.12	4401.94	0.0872	-0.0979	146.2387
50230	458904.65	4695387.07	4398.32	0.1236	-0.0827	146.2949
50231	457793.49	4694656.23	4395.00	0.1671	-0.0551	146.2644
50232	456694.78	4693924.96	4387.77	0.1134	-0.0737	146.2778
50233	455594.65	4693183.12	4391.16	0.0988	-0.1042	146.3439
50234	454494.60	4692454.02	4397.65	0.1082	-0.0746	146.4006
50235	453387.26	4691736.32	4392.15	0.1014	-0.1104	146.3594
50236	452280.00	4691001.13	4399.38	0.1621	-0.0430	146.3234
50237	451179.73	4690265.69	4384.62	0.1081	-0.1074	146.3126
50238	450081.04	4689532.10	4374.06	0.1540	-0.1296	146.3172
50239	448978.18	4688795.22	4395.07	0.1336	-0.1019	146.3067
60059	487035.08	4720309.56	4100.71	-0.1266	0.0343	-31.7749
60060	488105.26	4720984.02	4102.75	-0.0523	0.0995	-31.7321
60061	489173.01	4721640.48	4111.13	-0.0218	0.1234	-31.6421
60062	490235.51	4722303.66	4109.71	-0.1099	0.0115	-31.7454
60063	491306.73	4722965.50	4100.74	-0.1244	0.0636	-31.7940
60064	492380.26	4723613.59	4098.45	-0.0947	0.0739	-31.6589
60065	493458.41	4724256.31	4092.77	-0.1438	0.0517	-31.6873
60066	494525.28	4724913.40	4099.25	-0.1183	0.0933	-31.6453
60067	495600.23	4725569.09	4108.61	-0.2071	0.0283	-31.7685
60068	496669.95	4726225.09	4100.20	-0.1361	0.0889	-31.7698
60069	497729.97	4726890.69	4105.95	-0.1114	0.0997	-31.7348
60070	498805.58	4727542.54	4100.31	-0.1019	0.0941	-31.7718
60071	499873.55	4728204.39	4091.87	-0.1394	0.0636	-31.7187
60072	500942.27	4728858.45	4093.16	-0.1801	0.0351	-31.7468
60073	502007.62	4729517.53	4093.08	-0.0868	0.0960	-31.6117
60074	503086.03	4730184.01	4088.11	-0.1357	0.0834	-31.7043
60075	504143.60	4730842.65	4088.59	-0.0665	0.1516	-31.7392
60076	505216.44	4731504.59	4098.21	-0.0770	0.0880	-31.6219
60077	506295.35	4732141.74	4089.67	-0.1388	0.0559	-31.7345
60078	507362.17	4732806.20	4104.47	-0.0910	0.0932	-31.6672
60079	508434.93	4733453.33	4104.67	-0.1258	0.0662	-31.6912
60080	509503.78	4734104.53	4107.78	-0.1010	0.0913	-31.7014
60081	510569.67	4734773.05	4115.17	-0.0933	0.0802	-31.7021
60082	511639.50	4735436.96	4112.23	-0.0600	0.0924	-31.6214
60083	512709.61	4736090.80	4111.06	-0.1138	0.0829	-31.6133
70034	514430.43	4733268.79	4085.87	0.1370	-0.0873	148.5313
70035	513339.91	4732630.18	4086.07	0.0444	-0.1298	148.4116
70036	512274.44	4731979.86	4089.82	0.1650	-0.0354	148.3197
70037	511206.43	4731315.24	4091.58	0.1024	-0.0565	148.4770
70038	510126.55	4730666.75	4085.03	0.0911	-0.0751	148.3981
70039	509055.79	4730005.37	4085.44	0.1127	-0.1022	148.3919
70040	507989.80	4729347.85	4089.59	0.1152	-0.0779	148.4557
70041	506912.41	4728693.71	4092.99	0.1760	-0.0386	148.3843
70042	505846.67	4728046.09	4087.59	0.1222	-0.0510	148.3751
70043	504779.52	4727381.05	4078.35	0.0948	-0.1005	148.3889
70044	503713.04	4726727.62	4082.34	0.1928	-0.0458	148.3031
70045	502640.51	4726071.88	4082.60	0.0937	-0.0905	148.4041
70046	501569.28	4725410.01	4080.39	0.1238	-0.0730	148.3784
70047	500494.50	4724759.13	4073.63	0.0733	-0.1143	148.4207
70048	499430.07	4724105.88	4080.87	0.1396	-0.0941	148.2900
70049	498361.32	4723448.06	4083.55	0.0903	-0.1137	148.5197
70050	497289.13	4722789.41	4082.91	0.1107	-0.0891	148.4937
70051	496219.67	4722136.30	4079.16	0.1064	-0.0925	148.4828
70052	495141.96	4721483.10	4071.26	0.1510	-0.0604	148.4052
70053	494080.59	4720815.32	4075.91	0.1258	-0.0622	148.3272
70054	493019.97	4720147.81	4078.83	0.1844	-0.0426	148.3755
70055	491945.05	4719495.66	4084.56	0.1373	-0.0544	148.4274
70056	490870.14	4718847.40	4071.89	0.1284	-0.0801	148.4230
70057	489799.19	4718193.80	4070.73	0.0931	-0.1048	148.4797
70058	488726.96	4717531.77	4073.95	0.1179	-0.0719	148.4075
80001	510200.28	4733884.66	4061.44	-0.0999	0.1171	-52.8510
80002	510958.62	4734887.40	4060.96	-0.1821	0.0147	-52.9045
80003	511719.42	4735883.40	4060.01	-0.1604	0.0159	-52.9532
80004	512474.17	4736890.10	4066.12	-0.1103	0.0792	-52.8953
80005	513229.81	4737897.15	4064.66	-0.1752	-0.0080	-52.9035
80006	514000.09	4738890.35	4065.21	-0.1565	0.0335	-52.8126
80007	514763.55	4739883.73	4069.89	-0.0911	0.0436	-52.8893
80008	515521.63	4740878.99	4062.56	-0.0943	0.0182	-52.9044
80009	516286.72	4741882.99	4060.44	-0.1362	0.0120	-52.9631
80010	517039.45	4742879.86	4053.97	-0.0956	0.0494	-52.9051
80011	517795.51	4743888.13	4063.65	-0.1611	-0.0096	-53.0319
80012	518549.97	4744888.79	4063.32	-0.1147	0.0984	-52.8156
80013	519313.80	4745892.89	4074.33	-0.1116	0.0736	-52.8522
80014	520071.07	4746888.80	4068.04	-0.1227	0.0399	-52.8962
80015	520833.88	4747880.07	4065.46	-0.1196	0.0281	-52.9293
80016	521602.62	4748877.22	4064.61	-0.1436	-0.0127	-52.9216
90017	524279.71	4746816.43	4060.77	0.1471	0.0109	127.0957
90018	523530.42	4745812.71	4064.09	0.1503	-0.0606	127.1535
90019	522763.06	4744814.15	4067.75	0.1464	-0.0083	127.0745
90020	522002.39	4743814.91	4059.18	0.1456	-0.0173	127.1057

90021	521242.92	4742812.27	4065.57	0.0976	-0.0684	127.2231
90022	520487.31	4741822.29	4060.36	0.1855	0.0085	127.0392
90023	519718.24	4740810.66	4060.03	0.1645	-0.0051	127.1552
90024	518957.70	4739828.31	4060.56	0.1453	-0.0396	126.9953
90025	518197.42	4738819.30	4061.13	0.1548	-0.0031	127.2107
90026	517436.23	4737826.29	4056.70	0.1150	-0.0892	127.1699
90027	516684.97	4736828.92	4063.42	0.1311	-0.0102	127.2134
90028	515915.14	4735831.39	4061.09	0.1015	-0.0714	127.1013
90029	515154.60	4734829.37	4063.35	0.1136	-0.0395	127.1703
90030	514397.70	4733829.71	4061.44	0.1292	-0.0257	127.1893
90031	513639.76	4732835.27	4066.56	0.1575	0.0389	127.1304
90032	512879.62	4731826.62	4064.02	0.1613	-0.0064	127.1679
90033	512119.74	4730835.63	4061.66	0.1410	-0.0230	127.1544

Puntos

	X	Y	Z		
101	454948.86	4706969.88	912.77	XYZ	
102	453670.90	4708282.29	795.04	XYZ	
103	454453.01	4709217.61	779.62	XYZ	
104	453536.34	4710779.46	818.57	XYZ	
105	459203.78	4714406.80	744.03	XYZ	
106	467273.88	4719182.36	652.29	XYZ	
107	471988.68	4723371.12	681.66	XYZ	
108	473009.29	4724436.72	715.92	XYZ	
109	474351.42	4719883.36	699.91	XYZ	
110	475283.10	4720112.33	697.96	XYZ	
201	451980.08	4701674.29	907.57	XYZ	
202	452750.15	4702362.04	887.39	XYZ	
203	450517.05	4703540.98	914.34	XYZ	
204	450700.30	4705370.57	927.94	XYZ	
205	460949.52	4711996.98	758.78	XYZ	
206	467682.33	4715636.07	708.44	XYZ	
207	481761.89	4720447.60	676.98	XYZ	
208	482292.66	4721526.52	699.60	XYZ	
209	479553.87	4724203.01	773.72	XYZ	
210	480511.43	4725061.57	796.39	XYZ	
301	449432.34	4695370.04	929.10	XYZ	
302	450913.93	4695837.52	935.05	XYZ	
303	447601.02	4697803.21	911.25	XYZ	
304	448358.55	4698897.75	906.20	XYZ	
305	458445.33	4704774.93	925.39	XYZ	
306	463606.68	4709583.54	961.78	XYZ	
307	472038.96	4714521.64	686.53	XYZ	
308	477692.31	4718054.35	712.95	XYZ	
309	487432.59	4723813.68	842.65	XYZ	
310	487027.18	4722897.20	769.90	XYZ	
401	446814.92	4692555.66	888.90	XYZ	
402	447188.57	4694055.50	921.12	XYZ	
403	453677.90	4698232.33	919.48	XYZ	
404	459835.00	4702497.55	939.15	XYZ	
405	466816.02	4707379.98	1050.60	XYZ	
406	473011.03	4711021.58	743.07	XYZ	
407	479562.42	4715220.39	811.68	XYZ	
408	483310.39	4714950.89	708.12	XYZ	
409	489972.89	4717722.57	692.77	XYZ	
410	489180.44	4719376.79	641.28	XYZ	
411	488762.87	4720579.07	678.23	XYZ	
412	489263.57	4721174.81	770.37	XYZ	
501	448081.01	4690219.02	887.01	XYZ	
502	449363.51	4690779.41	882.79	XYZ	
503	450922.56	4687493.54	897.62	XYZ	
504	450194.37	4686830.65	894.38	XYZ	
505	455497.13	4694868.18	909.45	XYZ	
506	457811.36	4692069.57	955.10	XYZ	
507	462198.88	4700237.38	881.77	XYZ	
508	463640.37	4696263.73	962.99	XYZ	
509	468268.63	4703436.52	791.79	XYZ	
510	470202.85	4701061.68	942.59	XYZ	
511	475824.94	4708296.90	857.46	XYZ	
512	476855.59	4705196.69	793.49	XYZ	
513	481019.66	4707956.20	807.90	XYZ	
514	480593.01	4706962.88	833.84	XYZ	
515	477608.33	4710181.54	839.13	XYZ	
516	478930.17	4710419.86	838.49	XYZ	
601	492886.81	4725444.12	587.14	XYZ	
602	494202.60	4722132.10	562.87	XYZ	
603	497742.99	4728059.72	512.82	XYZ	
604	499497.70	4725680.51	490.24	XYZ	
605	502321.01	4732199.88	534.93	XYZ	
606	504693.19	4729172.12	490.32	XYZ	
608	511371.92	4737507.18	608.95	XYZ	
701	488257.87	4718985.22	659.19	XYZ	
702	489386.89	4716484.93	817.07	XYZ	
703	495757.28	4720237.31	791.40	XYZ	
704	501355.98	4722377.42	502.54	XYZ	
705	505622.93	4725861.93	459.37	XYZ	
706	510882.30	4729327.62	474.82	XYZ	
707	514009.37	4731277.84	602.66	XYZ	
708	513928.26	4734711.24	482.69	XYZ	
709	515791.18	4731485.61	531.84	XYZ	
801	508895.13	4734600.10	575.59	XYZ	
802	511307.42	4732781.43	471.77	XYZ	
803	510066.85	4735674.80	590.73	XYZ	
804	512611.07	4733100.37	472.42	XYZ	
805	512239.09	4740265.90	568.99	XYZ	
806	515182.39	4738765.42	498.05	XYZ	
807	516518.95	4746151.39	596.73	XYZ	
808	520029.56	4742639.92	530.06	XYZ	
809	519860.34	4748353.95	528.30	XYZ	
810	522661.33	4746296.81	504.23	XYZ	
811	520258.91	4749242.70	614.18	XYZ	
812	523338.55	4747342.37	505.95	XYZ	
901	513872.22	4729363.01	596.73	XYZ	
902	510046.84	4732126.86	524.01	XYZ	
903	518003.11	4734612.82	626.96	XYZ	
904	521463.13	4741018.33	600.50	XYZ	
905	525306.47	4744021.01	520.17	XYZ	
906	526149.43	4745579.13	507.65	XYZ	
11911	452389.71	4710097.74	977.98		!
11912	453302.65	4708761.77	832.87		!
11914	452385.86	4710183.19	987.97		!
11915	453308.04	4708767.52	832.62		!
11921	453483.94	4710783.67	830.16		
11922	454444.48	4709288.04	778.60		
11931	454539.29	4711727.93	803.09		
11932	455668.46	4710149.07	796.91		
11934	454597.68	4711814.73	805.85		
11935	455707.36	4710201.58	790.53		
11941	455730.48	4712440.96	728.96		
11942	456522.98	4710987.73	831.47		
11944	455710.38	4712375.39	731.54		
11945	456523.77	4711003.88	828.10		
11951	456774.27	4713128.67	804.24		
11952	457946.05	4711458.00	807.98		
11954	456698.06	4713186.86	793.06		
11955	457932.18	4711503.46	817.31		
11961	457898.14	4713948.07	819.10		
11962	458876.88	4712428.48	805.06		
11964	457823.14	4713876.27	794.00		
11965	458818.71	4712431.42	787.54		
11971	459149.62	4714233.10	750.65		
11972	459809.20	4713336.43	804.48		
11975	459789.22	4713244.57	809.57		
11981	460038.47	4715458.55	737.73		
11982	461075.35	4713744.03	792.94		
11984	460005.60	4715443.90	735.82		
11985	461058.56	4713737.93	791.46		
11991	461394.39	4716182.09	686.52		
11992	462246.80	4714635.06	771.14		
11994	461424.40	4716167.67	688.37		
11995	462129.42	4714610.73	767.15		
12001	462410.89	4716742.61	687.73		
12002	463441.08	4715072.38	705.10		
12004	462311.77	4716928.37	679.31		
12005	463471.45	4715026.10	702.15		
12011	463389.10	4717714.21	669.26		
12012	464377.29	4715918.90	690.10		
12014	463258.28	4717867.59	670.47		
12015	464351.42	4715929.16	688.96		
12021	464496.33	4718480.00	663.36		
12022	465514.77	4716781.41	676.15		
12024	464532.49	4718489.19	667.62		

12025	465262.66	4716669.20	684.68	
12031	465296.16	4719334.67	648.99	
12032	466757.84	4717464.20	686.59	
12034	465190.65	4719291.80	655.24	
12035	466606.85	4717602.31	682.60	
12041	466839.72	4719799.39	645.47	
12042	467755.96	4718376.37	660.93	
12044	466805.61	4719889.80	649.76	
12045	467783.33	4718361.73	660.29	
12051	467931.60	4720376.36	637.26	
12052	468918.83	4719070.71	647.38	
12054	467942.75	4720443.24	635.67	
12055	468763.50	4719164.44	641.52	
12061	469060.83	4721108.84	637.56	
12062	469923.84	4719752.91	661.25	
12064	469042.11	4721084.60	636.38	
12065	469892.17	4719830.14	666.85	
12071	470256.64	4721655.10	647.33	
12072	471260.45	4720333.60	653.54	
12074	470131.59	4721595.32	646.29	
12075	471310.14	4720356.23	654.21	
12081	471237.92	4722498.98	661.29	
12082	472274.63	4721353.85	646.93	
12084	471179.62	4722388.58	657.90	
12085	472094.31	4721388.30	646.50	
12091	472186.97	4723466.23	688.68	
12092	473194.00	4722059.94	655.74	
12094	472156.13	4723429.41	683.22	
12095	473031.71	4722224.41	650.46	
12101	472985.58	4724434.04	715.32	!
12102	474141.56	4722817.61	663.94	!
12105	474157.93	4722810.61	663.61	!
21621	483336.81	4721174.68	700.94	!
21623	480851.33	4724530.53	763.12	!
21631	481679.14	4720422.28	676.89	
21632	480807.19	4722222.92	694.30	
21633	479548.74	4724193.81	772.46	
21635	480849.39	4722221.81	689.83	
21642	479659.92	4721587.51	668.54	
21643	478730.87	4723087.05	705.75	
21645	479671.30	4721583.79	668.93	
21646	478669.20	4723069.09	712.84	
21652	478739.14	4720672.66	661.54	
21653	477543.17	4722294.73	672.99	
21655	478739.81	4720663.23	661.57	
21656	477430.93	4722179.09	670.46	
21662	477439.56	4719783.35	662.69	
21663	476283.98	4721465.54	655.66	
21665	477346.33	4719799.48	663.96	
21666	476409.95	4721791.42	658.78	
21672	476166.13	4719201.95	707.11	
21673	475149.77	4720711.28	661.11	
21675	476432.95	4719192.51	709.37	
21676	475180.98	4720863.15	656.68	
21682	475224.16	4718248.91	714.67	
21683	474341.52	4719889.60	699.78	
21685	475127.10	4718257.53	713.99	
21692	474233.21	4717650.32	669.96	
21693	473301.12	4719069.44	664.80	
21695	474376.88	4717707.53	674.27	
21696	473317.69	4719042.26	664.55	
21702	473512.77	4716607.46	718.40	
21703	472383.14	4718124.27	692.86	
21705	473567.82	4716571.40	717.75	
21706	472389.57	4718123.43	692.92	
21712	471970.18	4716273.00	668.87	
21713	471222.87	4717373.67	667.39	
21715	472067.00	4716217.52	669.93	
21716	471154.67	4717329.32	667.76	
21722	470979.56	4715667.17	664.43	
21723	470130.21	4717220.62	654.27	
21725	470843.46	4715705.26	666.43	
21726	469867.67	4717322.12	674.46	
21732	469755.81	4714953.01	695.92	
21733	468760.91	4716199.93	673.11	
21735	469809.71	4714874.16	707.93	
21736	468742.38	4716173.31	671.74	
21742	468706.27	4713947.30	763.07	
21743	467676.75	4715633.63	708.49	
21745	468622.31	4714283.55	744.64	
21752	467683.77	4713131.21	854.68	
21753	466814.59	4714717.41	849.53	
21755	467717.29	4713064.32	866.46	
21756	466759.03	4714681.19	852.19	
21762	466721.05	4712372.27	902.15	
21763	465530.72	4713984.48	783.85	
21765	466758.96	4712428.79	909.28	
21766	465479.34	4713976.83	778.78	
21772	465624.78	4711615.00	825.15	
21773	464544.34	4713208.86	782.15	
21775	465666.40	4711638.27	822.24	
21776	464536.46	4713104.69	796.91	
21782	464591.10	4711006.02	922.93	
21783	463288.09	4712613.49	745.26	
21785	464566.01	4710955.59	920.70	
21786	463344.74	4712664.57	751.13	
21792	463439.68	4710186.40	977.27	
21793	462301.65	4711865.56	776.79	
21795	463380.14	4710143.72	978.07	
21796	462364.05	4711885.47	773.77	
21802	462327.43	4709437.44	1010.81	
21803	461187.11	4711158.03	884.90	
21805	462331.73	4709471.14	1009.44	
21806	461242.03	4711180.02	892.96	
21812	461024.10	4709016.23	1013.50	
21813	460128.85	4710578.59	901.30	
21815	460970.19	4709062.27	1008.99	
21816	460029.73	4710530.92	866.85	
21822	459965.90	4708440.57	1017.67	
21823	458950.29	4709714.49	866.23	
21825	459951.52	4708440.13	1017.79	
21826	459028.52	4709595.79	909.57	
21832	458716.48	4707530.10	1002.51	
21833	457896.50	4708714.14	833.78	
21835	458694.67	4707536.49	1000.41	
21836	457824.90	4708728.19	840.80	
21842	457821.38	4706709.18	989.29	
21843	456829.23	4708035.35	876.51	
21845	457835.74	4706741.78	988.09	
21846	456777.60	4708061.65	875.15	
21852	456922.85	4705735.66	984.36	
21853	455529.51	4707787.25	929.09	
21855	456909.49	4705711.93	982.02	
21856	455484.77	4707754.02	928.53	
21862	455564.06	4705067.67	952.98	
21863	454635.23	4706650.01	980.70	
21865	455547.78	4705173.58	958.85	
21866	454688.81	4706594.86	982.97	
21872	454412.07	4704545.28	977.96	
21873	453196.88	4706035.53	853.45	
21875	454402.16	4704512.29	984.33	
21876	453193.68	4706020.45	853.72	
21882	453357.53	4703746.48	942.87	
21883	452385.39	4705234.48	983.63	
21885	453374.42	4703741.77	942.91	
21886	452096.48	4705544.97	913.05	
21892	452278.78	4702915.56	926.54	
21893	451112.44	4704687.98	995.40	
21895	452258.40	4702953.79	930.57	
21896	451114.77	4704661.89	995.54	
21902	451444.98	4702370.71	911.47	!
21903	450290.57	4703881.18	925.64	!
21905	451482.47	4702399.73	910.23	!
31251	447416.78	4698347.79	908.19	!
31252	448475.92	4696829.99	938.32	!
31254	447411.05	4698436.80	907.43	!
31255	448625.79	4696858.26	931.16	!
31261	448404.49	4698889.40	907.25	
31262	449420.61	4697869.36	911.30	
31265	449445.95	4697826.37	911.21	
31271	449674.42	4699868.67	879.98	
31272	450857.82	4698314.21	929.60	

31274	449537.45	4699915.42	879.64
31275	450891.35	4698338.65	929.60
31281	450812.77	4700461.93	899.26
31282	451714.27	4699131.31	899.66
31284	450766.65	4700444.64	894.58
31285	451756.28	4699149.46	900.07
31291	451907.29	4701272.03	918.47
31292	452880.85	4699935.32	954.82
31294	451897.96	4701319.32	920.01
31295	452860.04	4699933.09	953.95
31301	453096.39	4701922.70	906.33
31302	453792.77	4700507.02	943.40
31304	452994.58	4701936.80	903.16
31305	453771.44	4700538.14	946.16
31311	454277.13	4702738.81	909.90
31312	455073.09	4701161.07	915.71
31314	454207.08	4702819.30	930.37
31315	455065.94	4701242.00	913.36
31321	455289.93	4703407.59	914.99
31322	456087.40	4701866.21	921.01
31324	455277.29	4703389.65	913.75
31325	456016.73	4701947.93	919.55
31331	456213.78	4704063.27	917.49
31332	457259.11	4702650.41	929.57
31334	456235.83	4704103.58	916.05
31335	457198.13	4702626.78	934.83
31341	457113.21	4704948.69	948.53
31342	458310.61	4703426.87	995.11
31344	457152.23	4705044.01	952.84
31345	458228.56	4703550.92	987.88
31351	458462.04	4705786.44	951.71
31352	459319.69	4704227.93	955.79
31354	458360.42	4705882.13	958.44
31355	459266.76	4704222.84	954.56
31361	459281.67	4706477.45	970.47
31362	460448.25	4705079.05	992.62
31364	459370.40	4706493.08	972.32
31365	460432.39	4705096.21	987.57
31371	460625.32	4707291.51	985.27
31372	461569.77	4705673.01	973.77
31374	460632.15	4707366.88	984.65
31375	461602.24	4705627.07	982.52
31381	461722.68	4708277.65	993.56
31384	461572.59	4708358.90	988.15
31391	462866.96	4708832.15	1000.52
31392	463796.93	4707386.04	992.61
31394	462914.66	4708916.39	1001.15
31395	463887.54	4707336.88	990.98
31401	463989.47	4709382.81	975.02
31402	464926.45	4707871.01	1002.27
31404	464055.76	4709422.69	969.88
31405	464863.08	4707868.06	1000.52
31411	465120.04	4710154.03	845.68
31412	465962.49	4708800.61	980.38
31414	465135.66	4710152.99	844.62
31415	465951.54	4708793.16	974.94
31421	466166.89	4711030.50	943.99
31422	467120.92	4709555.89	1011.51
31424	466091.07	4710986.59	940.00
31425	467156.92	4709545.08	1015.89
31431	467258.21	4711668.72	857.73
31432	468229.66	4710157.49	942.92
31434	467253.05	4711673.84	857.61
31435	468180.58	4710162.18	945.62
31441	468258.47	4712475.90	893.99
31442	469294.09	4711149.92	782.58
31444	468278.26	4712471.22	895.60
31445	469321.09	4711112.05	791.53
31451	469529.99	4713347.28	745.33
31452	470413.12	4711970.02	752.58
31454	469607.73	4713251.54	753.28
31455	470455.35	4711987.95	754.73
31461	470589.86	4713945.89	736.80
31462	471357.42	4712544.48	750.54
31464	470609.60	4713895.51	727.40
31465	471391.34	4712558.34	748.43
31471	471777.32	4714994.20	676.43
31472	472578.25	4713166.94	730.82
31474	471602.33	4714904.75	678.63
31475	472607.01	4713129.12	731.26
31481	472817.94	4715309.53	693.30
31482	473733.87	4713930.44	742.10
31484	472843.52	4715315.38	694.47
31485	473841.12	4713969.57	745.26
31491	474030.84	4715977.58	724.80
31492	475164.65	4714456.88	690.46
31494	474109.19	4715976.56	720.29
31495	475223.79	4714174.50	700.35
31501	474989.06	4716834.83	713.56
31502	476251.29	4715189.42	724.05
31504	474927.54	4716805.86	692.42
31505	476295.77	4715246.84	723.56
31511	476031.68	4717428.20	719.38
31512	477084.05	4716264.28	710.31
31514	475979.38	4717399.22	719.19
31515	477060.28	4716233.55	710.60
31521	477047.96	4718537.28	709.46
31522	477822.87	4717213.68	695.56
31524	477061.12	4718510.59	710.16
31525	477788.21	4717065.44	702.20
31531	478275.19	4719103.80	685.81
31532	478992.63	4717879.42	708.86
31534	478262.68	4719087.27	686.09
31535	479071.04	4717964.19	717.91
31541	479576.21	4719593.08	690.91
31542	480470.51	4717825.95	720.11
31544	479612.89	4719514.67	686.57
31545	480450.57	4717827.25	720.36
31551	480695.79	4720280.77	681.71
31552	481331.17	4719153.76	681.25
31554	480689.81	4720215.24	683.87
31555	481449.08	4719132.13	681.14
31561	481726.42	4721386.54	689.74
31562	482730.54	4719507.67	671.83
31564	481701.40	4721353.33	689.50
31565	482736.40	4719484.22	671.82
31571	482584.54	4722277.41	716.21
31572	483683.80	4720730.91	688.18
31574	482644.76	4722310.31	718.05
31575	483696.29	4720805.40	685.17
31581	483566.46	4722646.51	744.02
31582	484819.99	4721215.11	687.77
31584	483604.02	4722607.70	744.29
31585	484962.69	4721245.00	690.89
31591	485116.19	4723386.45	770.47
31592	486066.12	4721454.26	708.40
31594	485125.57	4723370.58	769.62
31595	486084.84	4721508.72	709.04
31601	486113.47	4724029.83	837.72
31602	487029.36	4722869.32	770.29
31604	486091.75	4724052.54	842.50
31611	487295.63	4724257.32	913.24 !
31612	488212.00	4723130.90	829.27
31615	488164.87	4723181.46	826.64
31842	462698.70	4706672.26	983.71
31845	462679.71	4706662.73	983.93
40001	474914.85	4707686.32	852.52
40002	473662.88	4709166.00	739.80
40003	472451.02	4710864.13	747.86
40004	474842.27	4707777.20	852.84
40005	473642.99	4709196.65	739.89
40006	472481.33	4710873.65	751.06
40011	473779.48	4706718.30	778.19
40012	472738.32	4708380.37	737.66
40013	471469.65	4710321.55	770.12
40014	473689.21	4706676.56	782.89
40015	472723.05	4708360.48	737.86
40016	471500.61	4710333.63	764.61
40021	472559.68	4706104.63	869.32
40022	471323.01	4708189.47	772.04
40023	470276.30	4709626.35	799.07
40024	472374.68	4705854.12	871.35

40025	471413.49	4708177.93	772.26
40026	470342.19	4709558.99	802.40
40031	471207.95	4705361.26	765.22
40032	470356.45	4707103.94	792.83
40033	469523.50	4708417.26	898.31
40034	471106.39	4705403.04	758.62
40035	470321.02	4706954.38	797.48
40036	469312.06	4708227.61	909.19
40041	470218.13	4704617.74	771.15
40042	469200.39	4706341.65	894.59
40043	468212.98	4707702.01	926.91
40044	470211.00	4704574.27	771.81
40045	469133.65	4706333.36	895.29
40046	468166.52	4707729.21	926.67
40051	469231.64	4703958.11	782.03
40052	468039.38	4705725.45	870.78
40053	467295.72	4706925.74	976.10
40054	469202.26	4704001.66	776.41
40055	468021.65	4705706.65	871.03
40061	467900.30	4703293.44	791.76
40062	466901.78	4704764.33	929.78
40063	466132.68	4706065.55	996.23
40064	467961.26	4703325.71	790.83
40065	466909.24	4704718.18	927.92
40066	466067.68	4706190.20	1015.22
40071	466994.45	4702362.45	815.00
40072	465999.37	4703951.54	914.85
40073	465105.14	4705310.78	1075.64
40074	466885.44	4702387.78	824.74
40075	465944.33	4703966.55	927.26
40076	465173.41	4705270.09	1073.51
40081	465758.52	4701837.40	844.09
40082	464725.62	4703213.81	829.74
40083	463908.96	4704440.47	995.22
40084	465800.05	4701911.37	847.33
40085	464749.91	4703182.32	822.78
40086	463931.33	4704379.41	996.00
40091	464568.80	4700894.53	925.58
40092	463763.48	4702697.81	842.82
40093	462916.76	4703634.04	1004.25
40094	464581.64	4700865.58	920.58
40095	463789.14	4702638.25	835.43
40096	462888.01	4703616.39	1004.93
40101	463596.12	4700302.43	867.17
40102	462735.52	4701514.95	892.48
40103	461746.63	4703219.81	949.07
40104	463636.21	4700289.38	868.40
40105	462741.46	4701519.24	889.59
40106	461518.74	4703097.72	970.85
40851	491437.17	4718181.57	744.36
40852	490278.50	4719710.49	648.14
40853	488887.24	4721674.79	773.17
40854	491455.40	4718202.40	733.31
40855	490293.64	4719713.58	648.11
40856	488887.60	4721659.15	767.78
40861	489888.10	4717762.83	699.10
40862	489182.06	4719420.33	645.68
40863	488020.56	4720585.49	664.04
40864	490073.30	4717523.42	709.77
40865	489165.29	4719235.78	637.64
40866	488117.51	4720528.09	663.74
40871	488809.37	4717181.21	787.14
40872	487811.73	4718746.81	700.01
40873	486724.50	4720226.07	669.84
40874	488812.16	4717191.27	786.19
40875	487824.01	4718689.87	683.34
40876	486718.13	4720193.38	669.62
40881	487794.43	4716398.90	806.63
40882	486771.20	4717836.94	762.49
40883	485770.16	4719693.99	664.73
40884	487595.45	4716373.16	807.74
40885	486769.80	4717822.27	760.30
40886	485779.95	4719697.71	664.40
40891	486782.32	4715509.48	807.69
40892	485804.91	4717326.02	771.91
40893	484740.17	4718700.18	714.64
40894	486769.86	4715434.99	807.68
40895	485828.03	4717347.47	773.25
40896	484842.41	4718695.47	717.64
40901	485730.21	4714681.00	793.97
40902	484658.22	4716280.80	762.71
40903	483727.23	4718049.15	733.61
40904	485815.55	4714733.01	790.30
40905	484700.50	4716270.24	763.18
40906	483716.60	4718069.95	734.33
40911	484584.37	4713967.60	792.69
40912	483643.24	4715535.49	745.43
40913	482555.00	4716991.66	753.23
40914	484602.87	4713976.18	792.21
40915	483627.01	4715582.00	749.71
40916	482548.76	4717007.99	751.49
40921	483807.82	4713438.45	789.85
40922	482847.28	4714787.19	773.87
40923	481462.91	4716780.98	725.16
40924	483862.46	4713307.87	795.78
40925	482645.36	4714659.07	791.11
40926	481414.10	4716777.03	726.80
40931	482494.25	4712514.67	777.74
40932	481673.11	4714025.50	784.56
40933	480156.71	4716189.21	753.99
40934	482471.04	4712462.79	776.83
40935	481568.49	4714004.98	783.94
40936	480328.04	4715929.32	772.95
40941	481202.78	4712070.24	786.68
40942	480408.57	4713359.83	788.07
40943	479148.29	4714975.30	802.72
40944	481111.59	4712070.81	793.74
40945	480415.07	4713415.25	788.23
40946	479059.48	4715141.98	785.80
40951	480214.73	4711110.51	831.93
40952	479329.56	4712584.71	817.97
40953	477985.65	4714438.03	778.97
40954	480182.16	4711121.91	831.59
40955	479331.90	4712575.43	818.27
40956	478082.49	4714474.40	780.90
40961	478927.80	4710388.56	838.10
40962	477832.34	4712142.91	832.67
40963	476884.22	4713844.15	797.58
40965	477851.89	4712191.44	832.34
40966	476673.05	4713729.14	792.48
40971	478169.78	4709609.27	852.03
40972	476829.25	4711257.96	824.80
40973	475690.62	4712973.19	730.52
40974	478113.04	4709524.88	850.37
40975	476794.39	4711287.20	825.50
40976	475695.39	4712940.96	737.39
40981	476979.48	4709037.71	857.04
40982	476008.74	4710307.12	810.73
40983	474535.12	4712280.21	717.48
40984	476900.97	4708856.16	853.70
40985	476026.03	4710294.52	811.08
40986	474471.73	4712158.45	718.17
40991	475801.72	4708349.34	857.75
40992	474862.76	4709645.17	778.78
40993	473613.19	4711364.51	715.66
40995	474894.98	4709593.17	779.09
40996	473594.73	4711295.52	717.88
41121	461452.75	4698744.22	981.83
41122	460550.55	4700046.29	902.39
41123	459524.91	4701728.63	979.36
41124	461364.05	4698843.55	991.90
41125	460529.12	4699821.54	899.38
41126	459482.27	4701655.66	986.07
41131	460154.47	4697903.03	972.69
41132	459660.27	4699373.47	994.11
41133	458456.15	4701112.90	942.16
41134	460080.87	4697996.01	976.43
41135	459634.90	4699403.09	995.61
41136	458358.36	4701102.43	947.69
41141	459172.98	4697421.95	957.43
41142	458623.91	4698420.11	974.82
41143	457267.80	4700195.23	969.65

41144	459134.30	4697451.12	965.22	
41145	458630.35	4698410.40	974.86	
41146	457236.64	4700175.86	963.21	
41151	458116.53	4696656.34	966.52	
41152	457080.44	4698173.05	966.31	
41153	455948.87	4699830.95	932.26	
41154	458248.42	4696727.92	964.12	
41155	457010.58	4698253.91	964.86	
41156	455994.99	4699900.37	932.40	
41161	456927.49	4696091.86	928.11	
41162	455878.94	4697320.94	969.55	
41163	455015.11	4698960.95	959.27	
41164	456949.45	4696110.71	928.20	
41165	455968.59	4697243.46	970.48	
41166	455029.93	4698967.90	959.78	
41171	455905.07	4695170.60	922.80	
41172	454970.99	4696665.47	961.75	
41173	453808.24	4698087.09	952.64	
41174	455943.28	4695100.40	920.54	
41175	454980.91	4696649.69	961.78	
41181	454847.53	4694719.95	908.06	
41182	453890.57	4695885.40	959.30	
41183	452765.98	4697402.21	973.53	
41184	454815.35	4694718.16	908.17	
41185	453899.67	4695790.17	959.42	
41186	452713.63	4697390.44	973.23	
41191	453713.23	4694041.64	913.91	
41192	452759.75	4695208.37	959.64	
41193	451750.58	4696639.03	944.37	
41194	453713.91	4694056.50	914.01	
41195	452798.53	4695236.01	959.03	
41196	451778.64	4696649.09	944.68	
41201	452507.53	4693051.05	899.43	
41202	451841.53	4694105.90	960.46	
41203	450650.59	4695775.57	936.29	
41204	452542.75	4693003.67	898.23	
41205	451844.02	4694046.26	959.89	
41211	451310.73	4692198.95	893.70	
41212	450448.19	4693628.74	932.96	
41213	449403.72	4695371.05	929.26	
41214	451316.59	4692212.18	893.59	
41215	450554.61	4693586.03	934.98	
41221	450381.57	4691404.70	898.82	
41222	449418.72	4692922.44	975.68	
41223	448535.93	4694152.26	898.54	
41224	450394.47	4691437.95	898.21	
41225	449471.85	4693042.28	971.81	
41226	448462.89	4694084.80	898.13	
41231	449416.54	4690817.85	881.75	
41232	448214.87	4692079.33	920.19	
41233	447282.58	4693726.08	904.47	
41235	448165.90	4692055.62	918.58	
41241	448049.78	4690180.37	905.83	
41242	447270.71	4691300.16	898.41	!
41243	446422.31	4692371.32	895.94	!
41245	447326.56	4691238.74	898.37	!
52111	481158.65	4707826.41	807.04	!
52112	479912.47	4709048.13	818.48	!
52115	479914.95	4709053.47	819.19	!
52121	479973.48	4706638.87	833.02	
52122	478933.21	4708346.30	810.10	
52124	479872.54	4706571.60	805.75	
52125	479025.83	4708365.23	809.61	
52131	478748.39	4705964.97	845.29	
52132	477629.06	4707681.15	822.71	
52134	478688.15	4705909.21	844.93	
52135	477550.94	4707641.62	828.95	
52141	477532.11	4705367.84	830.79	
52142	476919.29	4706476.19	838.99	
52144	477474.32	4705384.74	843.92	
52145	477007.65	4706421.55	841.17	
52151	476664.66	4704679.16	849.23	
52152	475675.36	4705868.03	904.30	
52154	476675.18	4704563.06	856.86	
52155	475625.94	4705851.02	906.57	
52161	475490.31	4703749.39	882.24	
52162	474656.51	4705303.21	931.41	
52164	475542.31	4703764.37	882.00	
52165	474535.89	4705113.66	928.80	
52171	474412.99	4703206.32	869.57	
52172	473610.74	4704256.65	902.14	
52174	474413.80	4703199.94	871.11	
52175	473543.49	4704339.92	898.45	
52181	473345.54	4702221.26	879.91	
52182	472513.62	4703600.34	881.14	
52184	473392.13	4702258.20	881.46	
52185	472456.00	4703579.25	887.13	
52191	472167.97	4701311.89	867.07	
52192	471506.27	4702613.90	905.17	
52194	472063.15	4701331.07	849.34	
52195	471472.35	4702530.63	880.59	
52201	471203.72	4700893.39	909.27	
52202	469933.21	4702499.06	810.51	
52204	471225.97	4700874.96	900.99	
52205	469862.67	4702431.52	845.79	
52211	469768.81	4700292.40	892.73	
52212	468847.37	4701662.64	872.08	
52214	469821.55	4700307.62	909.27	
52215	468766.28	4701643.73	897.61	
52221	468915.83	4699394.09	951.59	
52222	468112.92	4700642.76	996.94	
52224	468929.63	4699384.48	951.56	
52225	468149.77	4700723.40	1012.17	
52231	467936.33	4698723.34	957.75	
52232	466892.55	4700329.13	1011.74	
52234	468001.74	4698705.07	962.80	
52235	466857.89	4700317.81	1010.70	
52241	466694.34	4697896.42	971.83	
52242	465762.35	4699330.91	923.87	
52244	466691.31	4697906.57	971.76	
52245	465638.34	4699222.49	904.98	
52251	465590.34	4697101.93	915.35	
52252	464473.08	4698656.20	869.06	
52254	465637.65	4697108.17	915.33	
52255	464490.51	4698661.02	869.61	
52261	464264.93	4696677.81	933.20	
52262	463138.45	4698598.23	885.68	
52264	464419.43	4696483.72	891.40	
52265	463219.38	4698512.59	896.84	
52271	463205.74	4695753.04	907.33	
52272	462483.70	4696969.02	894.68	
52274	463274.18	4695737.77	907.33	
52275	462492.24	4696959.62	894.77	
52281	462225.71	4694944.69	931.34	
52282	461329.03	4696297.98	949.61	
52284	462223.46	4695083.14	945.50	
52285	461315.87	4696343.94	955.13	
52291	461055.66	4694238.91	945.55	
52292	460439.13	4695599.80	948.54	
52294	461070.72	4694237.56	945.37	
52295	460412.12	4695577.00	953.66	
52301	459918.71	4693485.28	932.89	
52302	459194.80	4695150.84	974.80	
52304	460138.23	4693298.02	932.45	
52305	459208.60	4695227.11	974.95	
52311	458985.70	4692825.19	937.22	
52312	458320.09	4693943.46	946.31	
52314	459076.74	4692795.08	937.32	
52315	458389.62	4693776.84	926.45	
52321	458004.66	4691943.08	958.58	
52322	456889.13	4693653.05	930.27	
52324	457958.90	4691866.91	957.68	
52325	456744.73	4693815.88	925.12	
52331	456739.02	4691433.87	1073.46	
52332	455944.93	4693117.00	956.73	
52334	456648.66	4691445.75	1070.98	
52335	455934.97	4693109.27	953.19	
52341	455575.46	4690707.03	980.60	
52342	454742.47	4692042.39	1012.65	
52344	455623.45	4690733.43	984.19	
52345	454844.39	4692001.90	1013.27	
52351	454657.54	4689698.38	928.51	

52352	453655.29	4691330.61	977.91	
52354	454663.17	4689647.49	931.59	
52355	453632.72	4691360.23	977.81	
52361	453211.17	4689290.17	939.98	
52362	452614.60	4690374.80	960.43	
52364	453269.05	4689229.92	944.54	
52365	452694.44	4690448.26	961.91	
52371	452306.94	4688522.58	961.92	
52372	451431.16	4689985.07	905.81	
52374	452388.76	4688406.11	962.69	
52375	451429.34	4689971.36	905.50	
52381	451178.38	4687431.18	900.52	
52382	450526.74	4688991.76	919.69	
52384	451158.92	4687444.31	898.77	
52385	450534.85	4688848.61	916.30	
52391	450094.43	4686834.51	894.10	!
52392	449406.68	4687977.68	890.47	!
52395	449367.93	4687888.36	890.31	!
60602	487706.43	4721801.55	748.92	
60605	487628.57	4721718.45	747.84	
60621	489268.63	4724098.55	943.84	
60622	490067.34	4722586.08	962.03	
60624	489271.49	4724156.73	937.46	
60625	490065.54	4722612.54	962.04	
60631	490217.57	4724807.59	744.64	
60632	491152.47	4723766.57	777.33	
60634	490268.29	4724911.02	737.87	
60635	491134.76	4723795.48	778.34	
60641	491198.12	4725486.88	772.45	
60642	492075.85	4724108.29	650.79	
60644	491251.31	4725501.33	782.67	
60645	491904.24	4724264.63	703.64	
60651	492407.58	4726406.50	586.71	
60652	492965.64	4725159.59	610.83	
60654	492341.95	4726396.93	584.92	
60661	493549.80	4726707.44	543.00	
60662	494444.27	4725177.71	574.00	
60664	493558.13	4726720.43	542.64	
60665	494404.51	4725329.15	564.21	
60671	494613.84	4727401.41	528.26	
60672	495430.52	4725562.23	534.92	
60674	494653.81	4727365.55	526.98	
60675	495383.64	4725571.13	533.60	
60681	495503.87	4728101.22	524.40	
60682	496712.14	4726706.28	524.12	
60684	495515.13	4728095.03	525.22	
60685	496703.57	4726748.15	524.32	
60691	496716.89	4729097.48	540.96	
60692	498039.54	4726786.03	505.39	
60694	496709.47	4729051.98	533.38	
60695	498066.44	4726796.87	507.07	
60701	497750.58	4729516.61	513.07	
60702	498866.46	4727738.02	501.45	
60704	497735.97	4729543.31	514.73	
60705	498894.73	4727789.19	501.10	
60711	498692.62	4730203.30	502.95	
60712	499864.73	4728751.55	478.19	
60714	498735.64	4730221.02	498.35	
60715	499881.46	4728730.16	476.27	
60721	499792.69	4730808.09	476.87	
60722	501002.63	4729397.57	481.93	
60724	499912.78	4730746.89	476.24	
60725	500997.08	4729307.66	475.62	
60731	501183.47	4731313.75	497.33	
60732	502234.16	4729540.60	490.28	
60734	501194.52	4731398.34	502.95	
60735	502312.42	4729518.02	488.02	
60741	502208.01	4731953.76	536.46	
60742	503352.86	4730031.18	509.20	
60745	503413.81	4729993.39	512.10	
60751	502880.19	4732729.63	562.28	
60752	504147.21	4730637.99	559.91	
60754	502812.37	4732780.44	574.98	
60755	504163.26	4730639.98	559.54	
60761	504160.02	4733613.10	644.76	
60762	505076.04	4731982.58	587.42	
60764	504285.08	4733537.30	646.59	
60765	505090.44	4731952.42	591.13	
60771	505256.20	4734319.27	608.30	
60772	506224.70	4732833.30	537.25	
60774	505395.55	4734294.49	606.11	
60775	506235.72	4732763.31	554.40	
60781	506438.29	4734604.93	627.05	
60782	507071.97	4733342.43	530.93	
60784	506323.36	4734660.83	636.60	
60785	507019.28	4733459.05	532.15	
60791	507599.48	4735403.65	510.92	
60792	508342.21	4734129.81	524.41	
60794	507607.97	4735432.96	511.12	
60795	508335.49	4734137.75	524.00	
60801	508457.08	4735948.06	686.35	
60802	509447.01	4734464.42	650.86	
60804	508445.26	4736020.61	702.17	
60805	509466.87	4734460.89	653.84	
60811	509762.15	4736672.16	569.91	
60812	510560.88	4734895.96	544.49	
60814	509698.67	4736592.58	569.75	
60815	510578.07	4734889.37	542.72	
60821	510649.02	4737369.24	585.54	
60822	511688.24	4735700.73	525.67	
60824	510599.97	4737463.71	604.79	
60825	511773.36	4735820.06	524.34	
60831	511735.02	4737963.00	659.74	
60832	512597.22	4736614.54	548.19	
60834	511722.97	4737948.56	655.68	
60835	512568.25	4736660.84	555.57	
70341	515795.67	4731492.04	531.29	
70342	514733.92	4732785.52	494.84	
70343	513896.26	4734759.14	485.18	
70345	514755.84	4732731.95	493.44	
70351	514159.36	4731007.76	611.67	
70352	512978.06	4732966.38	473.08	
70353	512236.29	4734424.64	506.48	
70356	512250.66	4734346.85	496.99	
70361	513201.40	4729898.49	604.27	
70362	512333.34	4731600.28	552.92	
70363	511046.57	4733451.88	524.65	
70364	513303.09	4729915.67	603.63	
70365	512263.97	4731674.99	544.60	
70366	511025.22	4733464.74	524.99	
70371	512089.07	4729321.67	532.98	
70372	511176.41	4730830.83	508.01	
70373	510349.17	4732647.01	520.33	
70374	512094.10	4729274.78	520.44	
70375	511169.11	4730835.37	508.34	
70376	510040.59	4732893.26	555.58	
70381	510840.43	4728951.56	472.06	
70382	510379.53	4730340.91	464.42	
70383	509070.73	4731983.43	640.04	
70385	510393.82	4730300.25	464.48	
70386	508980.35	4731916.06	644.74	
70391	509996.11	4728077.35	462.96	
70392	509118.66	4729732.28	540.83	
70393	507911.96	4731504.70	585.62	
70394	510008.08	4728078.98	462.54	
70395	509139.29	4729626.11	550.43	
70396	507898.18	4731400.33	588.40	
70401	509018.63	4727216.63	487.67	
70402	507853.81	4729493.96	511.83	
70403	506910.54	4730680.44	519.03	
70404	508928.42	4727281.98	501.58	
70405	507673.73	4729461.66	505.86	
70406	506895.08	4730507.79	520.59	
70411	507738.47	4726835.73	547.12	
70412	507105.92	4728280.37	495.57	
70413	506167.00	4729990.92	476.44	
70414	507721.81	4726766.30	532.67	
70415	507043.41	4728316.13	500.47	
70416	505627.68	4730205.69	478.33	
70421	506760.38	4726226.02	472.66	
70422	506005.48	4727519.48	465.72	
70423	504811.14	4729379.39	497.93	

70424	506689.03	4726237.51	472.47	
70425	505990.84	4727631.57	464.82	
70431	505882.93	4725494.09	457.83	
70432	504903.83	4727040.69	480.69	
70433	503779.73	4728623.01	481.96	
70435	504903.36	4726972.79	480.69	
70436	503904.81	4728520.51	485.35	
70441	504732.18	4724733.57	463.58	
70442	503881.33	4726124.06	462.44	
70443	502757.38	4728139.57	482.14	
70444	504768.32	4724672.93	463.24	
70445	503845.43	4726208.83	468.43	
70446	502764.09	4728170.47	482.59	
70451	503621.78	4724091.40	546.85	
70452	502825.54	4725595.98	470.23	
70453	501804.66	4727281.06	468.82	
70454	503696.90	4724093.28	547.13	
70455	502823.15	4725608.72	470.66	
70456	501793.69	4727294.89	468.83	
70461	502582.12	4723341.22	549.50	
70462	501889.78	4724885.12	479.53	
70463	500928.76	4726382.13	477.34	
70464	502583.30	4723337.08	550.08	
70465	501853.30	4724636.10	481.42	
70466	500966.88	4726393.67	475.89	
70471	501667.89	4722864.85	496.96	
70472	500763.82	4724190.69	495.81	
70473	499533.90	4725658.02	484.14	
70474	501730.51	4722827.24	497.37	
70475	500790.35	4724054.91	495.72	
70481	500383.87	4722009.89	532.84	
70482	499423.04	4723900.55	498.16	
70483	498292.95	4725662.36	488.11	
70484	500340.05	4721973.15	522.03	
70485	499402.52	4723894.84	497.71	
70486	498373.62	4725359.00	495.02	
70491	499499.46	4721429.86	710.26	
70492	498506.64	4722954.93	528.15	
70493	497293.02	4724948.42	510.08	
70494	499465.08	4721410.15	710.40	
70495	498465.27	4722949.05	528.48	
70496	497271.72	4724938.60	506.38	
70501	498286.85	4720727.69	578.37	
70502	497180.76	4722798.02	529.40	
70503	496358.11	4724136.38	555.22	
70504	498283.37	4720709.93	579.19	
70505	497185.55	4722796.32	529.51	
70506	496286.18	4724128.81	563.00	
70511	497122.25	4720550.30	702.58	
70512	496248.13	4721780.14	573.23	
70513	495282.18	4723572.57	609.05	
70514	497152.97	4720625.97	690.79	
70515	496338.96	4721800.81	568.61	
70516	495265.74	4723543.11	614.33	
70521	495983.78	4720017.44	817.91	
70522	495592.28	4720868.07	877.54	
70523	494210.40	4723225.57	610.52	
70525	495506.51	4720843.88	876.68	
70526	494207.01	4723242.87	610.11	
70531	495037.09	4719279.81	915.34	
70532	494340.19	4720474.43	911.00	
70533	493046.50	4722106.15	579.90	
70534	495033.76	4719285.28	915.38	
70535	494320.93	4720451.71	913.66	
70536	493117.11	4722150.66	567.67	
70541	494408.43	4718472.94	785.56	
70542	493196.66	4719915.67	862.30	
70543	491951.43	4721810.28	801.86	
70544	494424.13	4718428.53	779.58	
70545	493246.13	4719911.78	865.41	
70546	491968.53	4721797.47	799.36	
70551	492982.45	4717767.14	697.72	
70552	492138.92	4719168.11	760.40	
70553	491056.76	4720691.18	633.58	
70554	493028.84	4717742.10	698.49	
70555	492176.92	4719189.31	771.57	
70556	491054.67	4720652.12	630.34	
70561	491736.58	4717068.81	758.11	
70564	491711.90	4717126.97	751.14	
70571	490720.14	4716301.16	820.74	
70574	490790.61	4716485.34	814.36	
70581	489934.48	4715965.12	784.82	!
80011	508247.07	4735087.53	558.89	!
80014	508249.71	4735123.42	565.45	!
80021	509279.99	4736550.46	572.58	
80024	509186.88	4736345.52	594.96	
80031	510297.18	4737391.57	594.22	!
80034	510331.32	4737273.26	588.10	!
80041	511165.02	4737948.78	646.53	
80043	514251.06	4735823.82	479.42	
80044	511205.41	4737958.64	648.18	
80046	514172.38	4735724.80	483.18	
80051	511522.94	4739469.42	691.02	
80052	513052.02	4738315.35	758.79	
80053	514915.89	4736676.17	583.77	
80054	511508.77	4739496.21	698.89	
80055	512957.80	4738279.45	747.91	
80056	514823.01	4736725.18	592.38	
80061	512553.92	4740291.31	563.88	
80062	513927.76	4739172.58	526.05	
80063	515801.68	4737726.06	798.09	
80064	512542.96	4740261.21	559.84	
80065	513857.26	4739175.15	531.29	
80066	515890.45	4737617.32	744.32	
80071	513108.92	4741085.55	570.02	
80072	514583.80	4740140.63	497.10	
80073	516651.94	4738773.70	558.75	
80074	513232.60	4741060.30	552.85	
80075	514509.25	4740202.89	495.18	
80076	516685.57	4738785.49	564.09	
80081	513957.99	4742150.03	713.53	
80082	515540.51	4740921.79	536.12	
80083	516850.47	4740042.79	491.27	
80084	513768.39	4742219.06	717.43	
80085	515528.23	4740943.26	535.02	
80086	516876.92	4740022.99	491.44	
80091	514708.15	4743161.95	748.96	
80092	516064.42	4742109.84	538.41	
80093	517759.94	4740781.45	503.04	
80094	514619.61	4743214.14	763.46	
80095	516145.11	4742156.90	523.63	
80096	517787.39	4740847.51	499.34	
80101	515383.42	4743997.14	729.27	
80102	516914.23	4743197.54	494.35	
80103	518427.00	4741780.03	506.66	
80104	515292.59	4743978.92	737.73	
80105	516800.87	4743138.64	493.37	
80106	518393.33	4741746.46	506.59	
80111	516165.42	4745267.72	561.15	
80112	517366.99	4744196.10	514.56	
80113	519187.58	4742894.91	533.87	
80114	516227.75	4745256.11	554.04	
80115	517345.74	4744188.89	516.50	
80116	519211.33	4742897.95	532.31	
80121	516873.47	4746102.95	547.31	
80122	518217.47	4745202.60	506.06	
80123	519844.60	4743785.10	504.66	
80125	518265.66	4745136.63	505.73	
80126	519962.76	4743823.92	511.25	
80131	517293.09	4747251.92	527.97	
80132	519089.77	4746269.74	501.92	
80133	520682.80	4744816.03	499.01	
80134	517307.24	4747225.43	528.02	
80135	518863.75	4746240.94	510.45	
80136	520660.22	4745090.59	502.88	
80141	518267.23	4748461.71	526.73	
80142	519630.63	4747374.67	512.29	
80143	521554.24	4745733.02	504.89	
80144	518275.23	4748529.29	529.42	
80145	519639.60	4747394.22	509.35	
80146	521538.21	4745759.80	503.41	
80151	519111.55	4749231.82	585.65	

80152	520407.81	4748407.98	524.09	
80153	522700.97	4746326.06	502.21	
80154	519174.39	4749274.44	598.00	
80155	520398.60	4748458.39	527.17	
80161	519829.20	4750146.64	667.08	!
80162	521375.51	4749123.81	529.03	!
80163	523420.23	4747371.44	507.79	
80164	519898.85	4750085.99	661.95	!
80165	521402.96	4749117.88	524.93	!
90171	526095.62	4745550.20	507.59	!
90172	524979.58	4746359.38	515.15	!
90175	524926.53	4746373.35	515.47	!
90181	525283.90	4744077.30	520.32	
90182	523892.95	4745183.45	517.25	
90185	523925.00	4745200.74	517.30	
90191	524438.12	4743192.96	529.85	
90192	523355.53	4744227.52	522.84	
90194	524486.90	4743255.68	550.28	
90195	523357.37	4744236.12	522.69	
90201	523753.67	4742426.86	550.53	
90202	522598.00	4743224.31	534.94	
90204	523693.72	4742467.29	551.23	
90205	522697.47	4743239.48	533.76	
90211	522863.37	4741367.12	561.98	
90212	521191.90	4742579.23	539.35	
90214	522846.67	4741330.09	563.46	
90215	521202.12	4742537.45	539.42	
90221	522132.69	4740382.54	820.64	
90222	520377.10	4741692.31	536.93	
90224	522147.61	4740385.30	812.68	
90225	520436.50	4741647.60	535.06	
90231	521172.41	4739405.04	686.66	
90232	519891.55	4740275.06	577.19	
90234	521103.09	4739593.63	668.97	
90235	519858.07	4740305.12	582.64	
90241	520528.18	4738586.92	699.34	
90242	519176.16	4739402.78	616.98	
90244	520290.06	4738518.84	779.07	
90245	519265.84	4739468.44	605.70	
90251	519854.73	4737637.10	917.69	
90252	518286.43	4738626.15	667.74	
90254	519818.95	4737448.20	886.75	
90255	518305.68	4738617.64	672.38	
90261	519071.71	4736402.32	671.27	
90262	517745.81	4737557.19	829.43	
90264	519097.25	4736466.16	658.17	
90265	517687.16	4737565.32	833.63	
90271	518183.19	4735382.47	608.22	
90272	516960.30	4736272.86	603.90	
90274	518235.54	4735465.63	608.12	
90275	516928.56	4736275.76	600.99	
90281	517237.70	4734464.07	637.38	
90282	516303.87	4735246.75	556.40	
90284	517252.26	4734495.80	639.74	
90285	516271.65	4735251.78	551.18	
90291	516928.93	4733361.56	554.07	
90292	515268.55	4734562.60	516.39	
90294	516932.34	4733373.00	553.76	
90295	515223.99	4734431.23	510.05	
90301	516251.64	4732411.14	539.14	
90302	514718.55	4733442.75	516.29	
90304	516271.35	4732396.53	538.94	
90305	514558.15	4733454.63	505.41	
90312	514235.75	4731896.43	518.29	
90315	514199.18	4731920.44	518.56	
90322	512792.93	4731674.15	543.05	
90325	512744.41	4731728.33	539.69	
90332	511811.26	4730763.94	541.18	!
90335	511745.61	4730759.00	538.10	!
401111	462514.99	4699923.94	861.78	
401112	461769.59	4700827.51	879.76	
401113	460764.24	4702481.73	948.64	
401114	462513.31	4699914.00	861.66	
401115	461774.67	4700805.68	876.14	
401116	460748.69	4702442.30	950.45	

Conjuntos GPS/INS

Tras los parámetros de deriva se muestra entre paréntesis lo que esos parámetros suponen en variación del desplazamiento entre el primer punto del conjunto y el último (los puntos marcados con 0 no se cuentan).

Conjunto 1 (80001-80016)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	2.53	-12.38	-1.52				
deriva*10^6	-0.1	-9.1	-1.9	(-0.00	-0.17	-0.04)	
INS: desplazamiento	-0.0081	0.0070	0.0161				
Conjunto 2 (90017-90033)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	-2.57	12.46	-1.71				
deriva*10^6	-9.0	-16.1	-12.4	(-0.18	-0.32	-0.25)	
INS: desplazamiento	-0.0028	0.0057	-0.0001				
Conjunto 3 (70034-70058)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	1.95	12.44	-1.85				
deriva*10^6	-10.3	-10.6	-0.5	(-0.31	-0.32	-0.02)	
INS: desplazamiento	-0.0001	0.0044	0.0052				
Conjunto 4 (60059-60083)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	-2.16	-12.08	-2.14				
deriva*10^6	10.6	-39.3	1.6	(0.32	-1.18	0.05)	
INS: desplazamiento	0.0065	0.0049	0.0134				
Conjunto 5 (40085-40124)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	1.79	12.34	-2.46				
deriva*10^6	1.6	-35.2	2.3	(0.08	-1.82	0.12)	
INS: desplazamiento	0.0037	0.0074	0.0124				
Conjunto 6 (30125-30161)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	-1.59	-12.15	-2.75				
deriva*10^6	-2.5	-17.5	-10.4	(-0.12	-0.83	-0.49)	
INS: desplazamiento	-0.0015	-0.0020	0.0026				
Conjunto 7 (20162-20190)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	2.67	11.85	-2.32				
deriva*10^6	-5.3	-40.8	13.3	(-0.20	-1.51	0.49)	
INS: desplazamiento	0.0110	0.0029	0.0075				
Conjunto 8 (10191-10210)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	-1.14	-12.39	-2.56				
deriva*10^6	-11.5	-24.6	-9.0	(-0.29	-0.62	-0.23)	
INS: desplazamiento	0.0011	-0.0002	0.0052				
Conjunto 9 (50211-50239)							
GPS: offset	0.00	0.00	0.00				
desplaz. medio	1.10	12.87	-2.64				
deriva*10^6	-3.3	-20.1	-8.0	(-0.12	-0.74	-0.29)	
INS: desplazamiento	-0.0005	0.0003	0.0068				

PRECISIONES

Todos los valores que se muestran son desviaciones típicas

Centros de proyección

	X	Y	Z	Ω	Φ	K
10191	0.15	0.17	0.12	0.0027	0.0021	0.0018
10192	0.14	0.16	0.11	0.0026	0.0018	0.0013
10193	0.14	0.16	0.10	0.0025	0.0018	0.0012
10194	0.14	0.16	0.10	0.0025	0.0017	0.0013
10195	0.14	0.15	0.10	0.0025	0.0017	0.0013
...						
40115	0.11	0.12	0.08	0.0020	0.0016	0.0009
40116	0.11	0.12	0.08	0.0019	0.0016	0.0009
40117	0.11	0.12	0.08	0.0019	0.0016	0.0009
40118	0.11	0.13	0.08	0.0019	0.0016	0.0010
40119	0.12	0.13	0.08	0.0020	0.0016	0.0010
...						
90029	0.14	0.13	0.08	0.0021	0.0018	0.0013
90030	0.13	0.13	0.08	0.0020	0.0017	0.0011
90031	0.13	0.14	0.07	0.0019	0.0017	0.0010
90032	0.13	0.13	0.07	0.0018	0.0017	0.0010
90033	0.15	0.14	0.09	0.0021	0.0021	0.0012

Puntos

	X	Y	planimetría	Z	
101	0.07	0.06	0.07	0.10	XYZ
102	0.08	0.08	0.08	0.13	XYZ
103	0.07	0.07	0.07	0.12	XYZ
104	0.08	0.09	0.09	0.12	XYZ
105	0.08	0.09	0.09	0.12	XYZ
...					
40966	0.06	0.06	0.06	0.11	
40971	0.07	0.06	0.07	0.11	
40972	0.07	0.07	0.07	0.22	
40973	0.06	0.06	0.06	0.11	
40974	0.07	0.07	0.07	0.11	
...					
401112	0.08	0.08	0.08	0.22	
401113	0.06	0.06	0.06	0.10	
401114	0.06	0.06	0.07	0.11	
401115	0.08	0.08	0.08	0.22	
401116	0.06	0.06	0.06	0.10	

Precisiones medias

Puntos de apoyo

Planimetría 0.07

Altimetría 0.11

Puntos no de apoyo observados en...

2 fotogramas		3 fotogramas		>3 fotogramas	
Planimetría	0.18	Planimetría	0.12	Planimetría	0.07
Altimetría	0.45	Altimetría	0.26	Altimetría	0.13

media: Planimetría 0.11

Altimetría 0.24

Conjuntos GPS/INS

(entre paréntesis, la razón entre la precisión y el valor del parámetro)

Conjunto 1 (80001-80016)						
GPS: desplazamiento	0.11	0.10	0.07	(0.04	0.008	0.04)
deriva*10^6	11.0	10.6	9.3	(121	1.2	4.8)
INS: desplazamiento	0.0019	0.0012	0.0015	(0.23	0.17	0.09)
Conjunto 2 (90017-90033)						
GPS: desplazamiento	0.11	0.09	0.06	(0.04	0.008	0.04)
deriva*10^6	10.1	9.6	8.4	(1.1	0.60	0.68)
INS: desplazamiento	0.0019	0.0012	0.0015	(0.67	0.21	29)
Conjunto 3 (70034-70058)						
GPS: desplazamiento	0.08	0.11	0.05	(0.04	0.009	0.03)
deriva*10^6	5.2	5.7	4.8	(0.51	0.54	8.7)
INS: desplazamiento	0.0018	0.0009	0.0012	(25	0.21	0.23)
Conjunto 4 (60059-60083)						
GPS: desplazamiento	0.07	0.09	0.05	(0.03	0.008	0.03)
deriva*10^6	5.2	5.4	4.5	(0.49	0.14	2.9)
INS: desplazamiento	0.0016	0.0009	0.0012	(0.25	0.19	0.09)
Conjunto 5 (40085-40124)						
GPS: desplazamiento	0.06	0.08	0.04	(0.03	0.006	0.02)
deriva*10^6	2.5	2.7	2.4	(1.5	0.08	1.1)
INS: desplazamiento	0.0014	0.0007	0.0010	(0.37	0.10	0.08)
Conjunto 6 (30125-30161)						
GPS: desplazamiento	0.06	0.07	0.04	(0.04	0.006	0.02)
deriva*10^6	2.8	3.0	2.6	(1.1	0.17	0.25)
INS: desplazamiento	0.0013	0.0007	0.0010	(0.89	0.36	0.38)
Conjunto 7 (20162-20190)						
GPS: desplazamiento	0.07	0.10	0.05	(0.03	0.008	0.02)
deriva*10^6	4.1	4.4	3.7	(0.77	0.11	0.28)
INS: desplazamiento	0.0017	0.0009	0.0011	(0.16	0.31	0.15)
Conjunto 8 (10191-10210)						
GPS: desplazamiento	0.10	0.12	0.07	(0.09	0.010	0.03)
deriva*10^6	7.3	7.9	6.8	(0.63	0.32	0.76)
INS: desplazamiento	0.0022	0.0010	0.0014	(2.1	4.3	0.26)
Conjunto 9 (50211-50239)						
GPS: desplazamiento	0.09	0.12	0.06	(0.08	0.009	0.02)
deriva*10^6	4.2	4.6	3.9	(1.3	0.23	0.49)
INS: desplazamiento	0.0021	0.0009	0.0011	(4.2	2.5	0.17)

APÉNDICE 11. RESTITUCIÓN. PARTES DE ORIENTACIÓN

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 674208.161 4705705.464    1700.060
16.115665972708996
  -0.429821814014426    0.902913128473288    0.001044331330354  Omega:   -0.0163
  -0.902908854841834   -0.429823006363519    0.002789811612649    Phi:    0.1889
   0.002967835163080    0.000256185882542    0.999995563151776  Kappa:  128.2849

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   202 674872.84 4705420.13  609.98   -1.943   44.829  -67.650  0.039 -0.047  0.048
   201 674868.61 4705420.72  609.93   -1.865   44.580  -67.652 -0.012 -0.044  0.027
 10031 674777.25 4705382.43  607.83    2.718   40.481  -67.791  0.013 -0.025 -0.030
 10034 674786.26 4705381.01  605.93    2.558   41.027  -67.911 -0.029  0.006  0.001
 10032 674148.46 4705682.82  573.01    2.652   -2.760  -69.944  0.005 -0.028  0.026
 10035 674129.38 4705643.40  577.08    5.370   -2.779  -69.697  0.024 -0.040 -0.020
 10033 673670.09 4705920.95  540.40    2.066  -35.905  -71.954 -0.089  0.069 -0.025
 10036 673699.25 4705909.86  540.88    1.909  -33.976  -71.923 -0.087  0.059 -0.037
 10041 674659.49 4704992.14  589.69   27.725   44.296  -68.993 -0.015  0.039 -0.015
 10044 674660.84 4705011.51  590.86   26.604   43.855  -68.918 -0.010  0.042  0.001
 10042 673931.80 4705323.61  518.36   28.548   -5.320  -73.407  0.034 -0.007 -0.044
 10045 674097.64 4705238.67  550.60   28.890    6.238  -71.412  0.027  0.008 -0.022
 10043 673350.11 4705518.56  495.04   33.136  -43.112  -74.863  0.067 -0.011  0.028
 10046 673350.79 4705511.71  494.54   33.500  -42.890  -74.897  0.032 -0.021  0.062

EM.= 0.041
Nombre del modelo: 10003-10004.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 674034.113 4705342.058    1699.458
16.677493289133970
  -0.426612312681572    0.904434338465296    0.000679759754733  Omega:   -0.0356
  -0.904430319883004   -0.426612486764721    0.002753654435135    Phi:    0.1770
   0.002780493626773    0.000559947554482    0.999995977648874  Kappa:  128.0587

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10041 674659.49 4704992.14  589.69    2.793   42.825  -66.576  0.045 -0.037  0.019
 10044 674660.84 4705011.51  590.86    1.708   42.403  -66.502  0.044 -0.036  0.009
 10042 673931.80 4705323.61  518.36    3.421   -5.115  -70.827 -0.017  0.011  0.005
 10045 674097.64 4705238.67  550.60    3.790    6.052  -68.900 -0.014  0.006 -0.018
 10043 673350.11 4705518.56  495.04    7.725  -41.644  -72.214 -0.072  0.048 -0.043
 10046 673350.79 4705511.71  494.54    8.079  -41.433  -72.247 -0.062  0.044 -0.015
   107 673327.21 4705284.85  491.10   20.985  -36.919  -72.496  0.100 -0.010  0.056
   106 673325.69 4705286.89  491.12   20.909  -37.054  -72.493  0.073 -0.093  0.034
 10051 674454.06 4704586.54  494.09   30.031   42.063  -72.384 -0.038  0.053  0.025
 10054 674468.63 4704603.76  492.63   28.723   42.411  -72.466 -0.016  0.024 -0.012
 10052 673891.71 4704899.46  540.72   27.451    3.561  -69.556 -0.018 -0.012 -0.022
 10055 673916.99 4704907.81  544.22   26.352    4.719  -69.343 -0.025 -0.000 -0.039

EM.= 0.046
Nombre del modelo: 10004-10005.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 673859.145 4704966.816    1704.304
17.048179589358984
  -0.427126728959048    0.904190824498162   -0.001307785180724  Omega:   -0.1323
  -0.904190780499445   -0.427123674586440    0.002097395427935    Phi:    0.0852
   0.001337859689323    0.002078340951752    0.999996945310504  Kappa:  128.0949

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   107 673327.21 4705284.85  491.10   -3.632  -36.330  -71.087  0.051  0.049  0.062
   106 673325.69 4705286.89  491.12   -3.708  -36.464  -71.082  0.050 -0.065  0.007
 10051 674454.06 4704586.54  494.09    5.170   40.929  -71.081  0.059 -0.010  0.011
 10054 674468.63 4704603.76  492.63    3.891   41.272  -71.163  0.033 -0.003 -0.031
 10052 673891.71 4704899.46  540.72    2.665    3.274  -68.263 -0.019  0.000 -0.004
 10055 673916.99 4704907.81  544.22    1.589    4.406  -68.056 -0.017  0.008 -0.047
 10061 674297.16 4704221.02  533.82   28.491   41.776  -68.783 -0.029  0.048  0.009
 10064 674278.43 4704219.47  533.41   29.041   40.820  -68.808 -0.018  0.018  0.046
 10062 673746.11 4704481.05  476.07   28.499    6.027  -72.095 -0.021  0.002 -0.011
 10065 673733.89 4704492.62  478.35   28.191    5.088  -71.959 -0.015 -0.018 -0.015
 10063 673076.05 4704933.36  477.80   21.296  -40.844  -71.890 -0.025 -0.030  0.043
 10066 673056.21 4704936.26  480.36   21.640  -41.966  -71.731 -0.047  0.001 -0.071

EM.= 0.038
```

```
Nombre del modelo: 10005-10006.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 673683.590 4704601.652    1698.787
16.872768326402145
  -0.431342416896560    0.902187856379143    0.000889487404010  Omega:   -0.0023
  -0.902185763052057   -0.431343332518557    0.001943820455786    Phi:    0.1361
   0.002137365671270    0.000035969341100    0.999997715184487  Kappa:  128.3921

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10061 674297.16 4704221.02  533.82    4.520   42.532  -69.053  0.058 -0.014 -0.046
 10064 674278.43 4704219.47  533.41    5.081   41.572  -69.080  0.025 -0.007 -0.016
 10062 673746.11 4704481.05  476.07    4.696    6.423  -72.476  0.015  0.002 -0.020
 10065 673733.89 4704492.62  478.35    4.390    5.474  -72.341  0.004  0.003 -0.013
 10063 673076.05 4704933.36  477.80   -2.359  -40.966  -72.359 -0.023  0.018  0.013
 10066 673056.21 4704936.26  480.36   -2.008  -42.105  -72.211  0.032 -0.033  0.074
 10071 674084.08 4703873.67  606.01   28.549   40.025  -64.828 -0.031  0.021 -0.001
 10074 674049.81 4703880.41  596.33   29.064   38.021  -65.407 -0.047  0.037  0.064
 10072 673526.51 4704230.37  446.39   23.709    1.090  -74.279 -0.005 -0.009  0.039
 10075 673522.40 4704233.05  447.31   23.671    0.802  -74.222 -0.008 -0.003 -0.002
 10073 672894.06 4704520.02  521.47   24.399  -40.132  -69.825 -0.002 -0.009 -0.031
 10076 672899.77 4704507.28  519.74   24.934  -39.500  -69.927 -0.019 -0.005 -0.060

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 10006-10007.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 673504.477 4704241.077    1691.254
16.907074304721210
  -0.431421248736231    0.902149431218882    0.001452546150731  Omega:    0.0120
  -0.902145702761849   -0.431423652834777    0.002600531296961    Phi:    0.1893
   0.002972730596680   -0.000188483808433    0.999995563663486  Kappa:  128.3977

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10071 674084.08 4703873.67  606.01    4.624   40.311  -64.193  0.055 -0.028 -0.039
 10074 674049.81 4703880.41  596.33    5.137   38.311  -64.768  0.043 -0.026 -0.029
 10072 673526.51 4704230.37  446.39   -0.209    1.464  -73.630 -0.013  0.018  0.013
 10075 673522.40 4704233.05  447.31   -0.248    1.176  -73.578 -0.016  0.002  0.055
 10073 672894.06 4704520.02  521.47    0.486  -39.674  -69.197 -0.037  0.012 -0.018
 10076 672899.77 4704507.28  519.74    1.019  -39.045  -69.302 -0.032 -0.008  0.002
 10081 673869.89 4703554.69  512.58   27.094   37.029  -69.792 -0.038  0.026  0.052
 10084 673857.39 4703565.45  512.33   26.838   36.086  -69.803 -0.023  0.007  0.006
 10082 673297.35 4703816.79  436.08   27.704   -0.211  -74.321 -0.012 -0.000 -0.015
 10085 673323.22 4703821.61  432.36   26.787    1.046  -74.538  0.001  0.008 -0.014
 10083 672600.61 4704194.45  484.86   25.341  -47.028  -71.438  0.030 -0.001 -0.014
 10086 672582.55 4704198.82  484.71   25.568  -48.104  -71.449  0.041 -0.010  0.003

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 10007-10008.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 673323.948 4703872.913    1692.077
17.126197885811024
  -0.428702455170103    0.903445442147800    0.000733480397028  Omega:   -0.0370
  -0.903440970291557   -0.428702688714530    0.002901359609329    Phi:    0.1869
   0.002935665133405    0.000581163746270    0.999995522049436  Kappa:  128.2060

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10081 673869.89 4703554.69  512.58    2.918   36.722  -68.902  0.050 -0.040  0.011
 10084 673857.39 4703565.45  512.33    2.663   35.795  -68.917  0.020 -0.028  0.048
 10082 673297.35 4703816.79  436.08    3.412   -0.041  -73.348  0.006  0.012  0.000
 10085 673323.22 4703821.61  432.36    2.510    1.203  -73.563  0.008  0.017 -0.003
 10083 672600.61 4704194.45  484.86    0.938  -46.243  -70.465 -0.068  0.029 -0.011
 10086 672582.55 4704198.82  484.71    1.160  -47.304  -70.473 -0.078  0.051 -0.029
 10091 673786.55 4703214.23  532.80   22.967   40.854  -67.779 -0.039 -0.005 -0.036
 10094 673793.71 4703207.09  531.83   23.166   41.413  -67.841 -0.069  0.039  0.036
 10092 673220.44 4703481.54  429.12   23.020    4.293  -73.812  0.010 -0.011 -0.056
 10095 673207.70 4703464.29  428.75   24.249    4.053  -73.838  0.011 -0.005 -0.037
 10093 672422.79 4703774.72  516.83   27.536  -45.124  -68.679  0.061 -0.036  0.024
 10096 672403.96 4703746.35  522.03   29.506  -45.408  -68.383  0.090 -0.024  0.053
```

EM.= 0.044
Nombre del modelo: 10008-10009.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
673149.145 4703507.658 1700.111
16.957427236449789
-0.427213605989781 0.904150315745645 -0.000861042541861 Omega: -0.1376
-0.904147100773287 -0.427209002776833 0.003238535113918 Phi: 0.1630
0.002560277420145 0.002162055382007 0.999994385232266 Kappa: 128.1011

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
10091	673786.55	4703214.23	532.80	-0.589	41.227	-68.924	0.036	-0.009	-0.026
10094	673793.71	4703207.09	531.83	-0.390	41.786	-68.984	0.062	-0.054	-0.019
10092	673220.44	4703481.54	429.12	-0.594	4.298	-74.963	0.000	0.026	0.044
10095	673207.70	4703464.29	428.75	0.646	4.053	-74.986	0.004	0.015	0.022
10093	672422.79	4703774.72	516.83	3.882	-45.603	-69.688	-0.061	0.039	-0.053
10096	672403.96	4703746.35	522.03	5.869	-45.890	-69.388	-0.087	0.039	-0.029
10101	673654.42	4702794.21	564.35	25.140	44.775	-67.140	-0.074	0.047	0.017
10104	673659.08	4702790.96	566.58	25.196	45.104	-67.008	-0.051	0.035	-0.001
10102	673028.05	4703090.99	461.64	25.080	3.883	-73.104	-0.002	0.006	-0.061
10105	673035.94	4703101.37	462.29	24.328	4.042	-73.066	-0.001	0.005	-0.031
10103	672290.35	4703468.01	560.63	23.577	-44.940	-67.162	0.051	-0.037	0.029
10106	672309.50	4703461.02	563.02	23.468	-43.743	-67.024	0.060	-0.036	0.042
105A	673131.58	4703338.56	427.63	9.264	3.156	-75.075	0.063	-0.074	0.068

EM.= 0.048
Nombre del modelo: 10009-10010.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
672976.524 4703134.439 1710.872
16.990433224855739
-0.425375235829752 0.905015864205966 -0.001481309660998 Omega: -0.1787
-0.905013654470389 -0.425368556539397 0.003446205121755 Phi: 0.1584
0.002488767754209 0.002806535786086 0.999992964671226 Kappa: 127.9717

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
10101	673654.42	4702794.21	564.35	0.983	44.432	-67.605	0.084	-0.042	-0.056
10104	673659.08	4702790.96	566.58	1.039	44.763	-67.476	0.061	-0.043	-0.031
10102	673028.05	4703090.99	461.64	0.841	3.626	-73.541	0.001	-0.003	0.044
10105	673035.94	4703101.37	462.29	0.091	3.787	-73.499	-0.008	0.005	0.002
10103	672290.35	4703468.01	560.63	-0.758	-45.089	-67.574	-0.036	0.007	0.042
10106	672309.50	4703461.02	563.02	-0.865	-43.893	-67.435	-0.048	0.005	0.019
10111	673464.64	4702342.22	535.07	29.807	45.645	-69.411	-0.072	0.062	0.071
10114	673414.52	4702376.29	532.96	29.247	42.122	-69.524	-0.070	0.059	0.074
10112	672863.56	4702719.65	448.24	24.737	4.158	-74.385	0.009	-0.011	-0.048
10115	672855.03	4702720.75	447.99	24.892	3.676	-74.396	0.015	-0.008	-0.099
10113	672248.80	4703032.72	513.52	23.462	-36.416	-70.429	0.027	-0.013	0.003
10116	672251.03	4702962.50	508.66	27.146	-34.541	-70.728	0.038	-0.017	-0.021

EM.= 0.049
Nombre del modelo: 10010-10011.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
672805.980 4702766.513 1709.703
17.381377595865697
-0.430087216045051 0.902787257356382 -0.000393127916246 Omega: -0.0997
-0.902784226905318 -0.430084546663128 0.002814670946838 Phi: 0.1510
0.002371970822817 0.001565463673552 0.999995961530797 Kappa: 128.3035

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
10111	673464.64	4702342.22	535.07	5.578	44.597	-67.662	0.094	-0.070	-0.019
10114	673414.52	4702376.29	532.96	5.049	41.151	-67.776	0.093	-0.063	-0.030
10112	672863.56	4702719.65	448.24	0.837	4.037	-72.586	-0.007	0.002	0.027
10115	672855.03	4702720.75	447.99	0.991	3.566	-72.598	0.010	0.000	-0.004
10113	672248.80	4703032.72	513.52	-0.204	-35.632	-68.764	-0.047	0.007	0.003
10116	672251.03	4702962.50	508.66	3.388	-33.779	-69.053	-0.049	0.018	-0.031
10121	673301.78	4702019.22	430.31	26.373	44.133	-73.743	-0.076	0.064	0.055
10124	673281.17	4702032.68	428.46	26.184	42.730	-73.847	-0.083	0.081	0.059
10122	672654.80	4702258.82	425.19	29.935	4.595	-73.977	-0.010	0.008	-0.052
10125	672651.97	4702253.12	425.53	30.302	4.588	-73.958	0.010	0.011	-0.063
10123	672086.04	4702644.27	564.49	24.006	-34.474	-65.892	0.025	-0.036	0.021
10126	672099.24	4702623.57	560.20	24.755	-33.277	-66.143	0.040	-0.021	0.034

EM.= 0.052
Nombre del modelo: 10011-10012.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
672632.839 4702400.325 1707.570
17.643697597757061
-0.427395279426300 0.904064357798516 -0.000955030089213 Omega: -0.1386
-0.904061750224801 -0.427390798018491 0.003075312925028 Phi: 0.1510
0.002372109732635 0.002177780400887 0.999994815170530 Kappa: 128.1138

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
10121	673301.78	4702019.22	430.31	3.154	43.348	-72.495	0.049	0.017	0.008
10124	673281.17	4702032.68	428.46	2.959	41.963	-72.595	0.068	-0.069	-0.016
10122	672654.80	4702258.82	425.19	6.547	4.393	-72.704	0.032	0.001	-0.059
10125	672651.97	4702253.12	425.53	6.908	4.387	-72.687	0.017	0.011	-0.040
10123	672086.04	4702644.27	564.49	0.590	-34.065	-64.717	-0.065	-0.009	0.043
10126	672099.24	4702623.57	560.20	1.330	-32.887	-64.962	-0.079	-0.007	0.002
103	673144.51	4701711.05	523.14	22.762	42.774	-67.282	-0.110	0.004	0.070
101	671905.50	4702271.33	430.36	24.058	-34.304	-72.376	0.041	0.006	0.074
102	671901.61	4702272.04	430.43	24.117	-34.521	-72.369	0.059	0.016	0.023
104	673146.04	4701705.36	521.55	23.021	42.988	-67.371	-0.043	0.059	0.037
10132	672509.79	4701950.87	418.98	25.837	4.422	-73.104	0.017	-0.016	-0.031
10135	672549.51	4701960.62	414.61	24.375	6.221	-73.347	0.013	-0.013	-0.112

EM.= 0.053
Nombre del modelo: 10012-10013.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
674121.780 4705861.038 1742.398
16.082983728382210
0.790859747554065 -0.611996802262582 -0.000879613036631 Omega: -0.0600
0.611994665333008 0.790859675967222 -0.001871505533189 Phi: 0.1172
0.001841005882854 0.000941779907548 0.999997861871687 Kappa: -41.9266

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
201	674868.61	4705420.72	609.93	19.842	-50.132	-70.402	0.024	-0.089	-0.019
202	674872.84	4705420.13	609.98	20.028	-50.331	-70.406	-0.078	0.018	0.084
108	673944.08	4706486.02	623.61	14.915	37.427	-69.628	-0.010	0.030	0.026
109	673937.55	4706475.16	621.11	14.179	37.147	-69.777	0.060	-0.021	-0.050
10013	674012.24	4706673.52	659.98	25.408	44.064	-67.394	0.039	-0.092	0.055
10016	674014.65	4706653.18	656.26	24.756	42.967	-67.625	-0.052	-0.080	0.086
10022	674486.97	4705997.50	623.97	23.024	-7.249	-69.573	0.006	-0.042	-0.054
10023	673867.76	4706327.73	590.91	5.137	32.541	-71.634	-0.079	0.075	-0.044
10025	674486.39	4705989.76	624.61	22.698	-7.609	-69.531	0.024	-0.003	-0.080
10026	673853.30	4706307.02	585.97	3.635	32.075	-71.935	-0.031	0.064	-0.090
10031	674777.25	4705382.43	607.83	13.886	-48.539	-70.520	0.090	-0.011	-0.067
10032	674148.46	4705682.82	573.01	-5.604	-9.850	-72.688	-0.022	0.040	-0.033
10034	674786.26	4705381.01	605.93	14.275	-48.957	-70.645	0.037	0.040	0.027
10035	674129.38	4705643.40	577.08	-8.044	-11.065	-72.436	-0.023	0.098	0.068
20151	673593.02	4706425.12	584.01	-4.669	47.791	-72.063	-0.002	-0.003	0.013
20154	673587.19	4706415.34	582.56	-5.328	47.532	-72.152	-0.001	-0.009	0.017
20153	674492.55	4705311.59	609.92	-2.805	-41.193	-70.372	0.005	-0.004	0.022
20156	674451.31	4705284.44	612.25	-5.866	-40.958	-70.223	0.013	-0.011	0.038

EM.= 0.054
Nombre del modelo: 20015-20016.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
674402.339 4706072.262 1744.116
15.659203338109386
0.791220814086773 -0.611530069252134 -0.000773147038860 Omega: -0.1464
0.611524354859462 0.791217850388040 -0.003503803797130 Phi: 0.1754
0.002754409116825 0.002299484248615 0.999993562780585 Kappa: -41.8889

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
201	674868.61	4705420.72	609.93	-2.082	-51.299	-72.310	-0.047	0.011	0.059

```
   202 674872.84 4705420.13  609.98   -1.891  -51.495  -72.307 -0.069  0.020  0.062
   108 673944.08 4706486.02  623.61   -7.196   38.632  -71.629 -0.027  0.093  0.063
   109 673937.55 4706475.16  621.11   -7.949   38.344  -71.781  0.011  0.007 -0.021
 10013 674012.24 4706673.52  659.98    3.581   45.456  -69.348 -0.019 -0.029 -0.000
 10016 674014.65 4706653.18  656.26    2.910   44.330  -69.580 -0.079 -0.008 -0.016
 10022 674486.97 4705997.50  623.97    1.161   -7.245  -71.516  0.003 -0.034 -0.050
 10025 674486.39 4705989.76  624.61    0.827   -7.614  -71.475  0.022 -0.010 -0.029
 10031 674777.25 4705382.43  607.83   -8.197  -49.663  -72.425  0.014  0.011 -0.030
 10034 674786.26 4705381.01  605.93   -7.800  -50.087  -72.548  0.043  0.026 -0.014
   110 675061.54 4706052.75  679.11   32.357  -26.892  -68.043 -0.046  0.090  0.056
   111 675052.46 4706056.22  679.29   32.042  -26.346  -68.025  0.014 -0.183 -0.053
 10012 674552.96 4706335.67  641.98   17.702    7.265  -70.446  0.008  0.013 -0.044
 10015 674547.62 4706342.15  644.19   17.686    7.803  -70.304  0.022 -0.009 -0.076
 10021 675054.94 4705727.44  644.67   19.312  -43.067  -70.164  0.064 -0.006 -0.018
 10024 674986.06 4705723.33  623.80   15.666  -40.592  -71.495  0.046  0.054  0.017
 20171 674353.03 4706692.34  670.78   21.536   33.103  -68.685  0.029 -0.056  0.089
 20174 674421.75 4706644.04  697.97   23.125   27.979  -66.936  0.009  0.011  0.004

EM.= 0.052
Nombre del modelo: 20016-20017.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 674678.205 4706279.300    1740.742
14.716843606014185
   0.788853514988498   -0.6145804285768791   -0.001014248762003  Omega:   -0.0633
   0.614577810684349    0.7888535398292091   -0.002051173653987    Phi:    0.1312
   0.002060704909527    0.0009947407631581    0.9999973819896181  Kappa:  -42.1348

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   110 675061.54 4706052.75  679.11   10.939  -28.230  -72.137 -0.071  0.063  0.069
   111 675052.46 4706056.22  679.29   10.603  -27.659  -72.125 -0.075 -0.048  0.080
 10012 674552.96 4706335.67  641.98   -4.513    8.176  -74.652 -0.021  0.013 -0.110
 10015 674547.62 4706342.15  644.19   -4.529    8.749  -74.509  0.012 -0.008 -0.013
 10021 675054.94 4705727.44  644.67   -3.007  -45.388  -74.429  0.012  0.024  0.045
 10024 674986.06 4705723.33  623.80   -6.875  -42.737  -75.843 -0.002  0.072  0.059
 20171 674353.03 4706692.34  670.78   -0.330   35.644  -72.735 -0.039  0.027 -0.046
 20174 674421.75 4706644.04  697.97    1.339   30.191  -70.890  0.006 -0.006  0.016
 10011 675125.85 4706102.96  690.83   16.483  -28.211  -71.341  0.058 -0.066 -0.089
 10014 675147.38 4706037.82  685.58   14.914  -32.606  -71.695  0.050  0.000 -0.013
 20181 674590.39 4706919.37  826.38   21.895   37.916  -62.217  0.010 -0.022  0.057
 20184 674600.87 4706908.62  826.68   22.008   36.902  -62.196  0.005 -0.027  0.058
 20182 674936.92 4706521.24  751.09   23.832    2.097  -67.296  0.000  0.007 -0.028
 20185 674912.60 4706518.01  746.72   22.394    2.939  -67.592 -0.010  0.006 -0.011
 20183 675304.84 4706087.55  723.90   25.438  -36.514  -69.108  0.024 -0.011 -0.028
 20186 675293.75 4706087.76  722.09   24.852  -36.038  -69.229  0.041 -0.025 -0.048

EM.= 0.047
Nombre del modelo: 20017-20018.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 674957.670 4706492.628    1734.283
13.354037371296743
   0.790287292218254   -0.6127363211431731   -0.000443294790796  Omega:   -0.1022
   0.612733819473455    0.7902857845742101   -0.002375957364378    Phi:    0.1150
   0.001806164946183    0.0016060672016031    0.9999970791539001  Kappa:  -41.9861

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10011 675125.85 4706102.96  690.83   -8.068  -30.900  -78.076  0.020 -0.030  0.030
 10014 675147.38 4706037.82  685.58   -9.787  -35.750  -78.462  0.007  0.071  0.089
 20181 674590.39 4706919.37  826.38   -2.277   41.996  -68.050 -0.016  0.011 -0.006
 20184 674600.87 4706908.62  826.68   -2.150   40.878  -68.025 -0.026  0.016 -0.020
 20182 674936.92 4706521.24  751.09   -0.048    2.528  -73.628  0.005 -0.016 -0.022
 20185 674912.60 4706518.01  746.72   -1.635    3.452  -73.952 -0.004 -0.015 -0.048
 20183 675304.84 4706087.55  723.90    1.823  -40.023  -75.598 -0.006 -0.014 -0.031
 20186 675293.75 4706087.76  722.09    1.175  -39.503  -75.735 -0.003  0.011 -0.008
 20191 674921.52 4707119.22  857.33   26.493   38.636  -65.786  0.006 -0.016  0.084
 20194 675017.39 4707026.37  852.49   27.905   28.740  -66.131 -0.002  0.007  0.029
 20192 675202.20 4706717.91  868.56   24.690    2.009  -64.874  0.014 -0.001 -0.030
 20195 675183.83 4706694.30  860.74   22.519    1.453  -65.452  0.011  0.002 -0.067
 20193 675527.98 4706320.57  840.60   25.737  -36.460  -66.915 -0.038  0.002  0.062
 20196 675505.61 4706362.28  848.62   26.326  -32.959  -66.312  0.033 -0.029 -0.061

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 20018-20019.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 675233.950 4706710.849    1732.115
13.040270584567232
   0.790463059831955   -0.6125094034271891   -0.000617862744914  Omega:   -0.1446
   0.612504440086786    0.7904600366056471   -0.003352820211687    Phi:    0.1618
   0.002542029715621    0.0022718368489731    0.9999941884042411  Kappa:  -41.9677

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20191 674921.52 4707119.22  857.33    0.073   39.272  -67.170 -0.046  0.046 -0.042
 20194 675017.39 4707026.37  852.49    1.521   29.143  -67.524 -0.008  0.022 -0.014
 20192 675202.20 4706717.91  868.56   -1.762    1.769  -66.223  0.004  0.007  0.016
 20195 675183.83 4706694.30  860.74   -3.986    1.199  -66.818  0.009  0.009  0.046
 20193 675527.98 4706320.57  840.60   -0.680  -37.619  -68.274  0.014 -0.068 -0.071
 20196 675505.61 4706362.28  848.62   -0.077  -34.044  -67.678 -0.006  0.008  0.051
 20201 675237.32 4707537.20  557.24   38.789   49.727  -90.309 -0.007  0.004  0.016
 20204 675247.44 4707575.05  584.91   41.190   51.556  -88.202 -0.006 -0.083  0.070
 20202 675443.65 4707003.16  851.42   26.268    7.715  -67.618  0.014  0.018 -0.043
 20205 675530.03 4706915.61  851.87   27.390   -1.648  -67.562  0.040  0.028 -0.084
 20203 675764.56 4706552.53  893.37   24.565  -34.667  -64.308 -0.020  0.008  0.058
 20206 675769.98 4706552.64  893.22   24.897  -34.913  -64.315  0.013 -0.000 -0.002

EM.= 0.041
Nombre del modelo: 20019-20020.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 675514.547 4706935.447    1729.873
14.155445647599569
   0.791256987583715   -0.6114834217682671   -0.000636005122773  Omega:   -0.1211
   0.611479523545238    0.7912549555702621   -0.002896130244336    Phi:    0.1448
   0.002274177836855    0.0019026791833371    0.9999956039538831  Kappa:  -41.8852

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20201 675237.32 4707537.20  557.24   10.309   45.450  -82.945 -0.035  0.049 -0.061
 20204 675247.44 4707575.05  584.91   12.514   47.132  -80.998 -0.032  0.056 -0.083
 20202 675443.65 4707003.16  851.42   -1.181    6.729  -62.070  0.021  0.019  0.028
 20205 675530.03 4706915.61  851.87   -0.136   -1.896  -62.028  0.037  0.037  0.081
 20203 675764.56 4706552.53  893.37   -2.699  -32.314  -59.024  0.004 -0.036 -0.037
 20206 675769.98 4706552.64  893.22   -2.393  -32.544  -59.038  0.006 -0.001  0.010
 20211 675409.57 4707870.01  534.03   34.315   56.616  -84.669 -0.029 -0.063  0.045
 20214 675429.05 4707919.81  525.33   37.549   58.558  -85.295  0.030 -0.036  0.058
 20212 675745.69 4707313.47  661.49   29.079   11.004  -75.562  0.006 -0.024 -0.003
 20215 675821.15 4707071.33  759.13   22.851   -5.778  -68.614  0.024 -0.008 -0.067
 20213 676022.29 4706831.83  839.45   23.763  -27.846  -62.905 -0.015  0.004  0.005
 20216 676015.51 4706825.66  840.35   23.118  -27.898  -62.841 -0.017  0.004  0.025

EM.= 0.042
Nombre del modelo: 20020-20021.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 675788.564 4707149.990    1730.015
15.844090808798677
   0.789829521868717   -0.6133261303391871   -0.000619861107126  Omega:   -0.1442
   0.613321168919240    0.7898265173894351   -0.003349057182771    Phi:    0.1619
   0.002543647021700    0.0022650102945891    0.9999941997772761  Kappa:  -42.0335

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20211 675409.57 4707870.01  534.03    8.788   50.388  -75.619 -0.056  0.047 -0.043
 20214 675429.05 4707919.81  525.33   11.684   52.115  -76.178 -0.047  0.063 -0.059
 20212 675745.69 4707313.47  661.49    4.019    9.656  -67.469 -0.001  0.013 -0.052
 20215 675821.15 4707071.33  759.13   -1.578   -5.322  -61.265  0.012  0.022  0.050
 20213 676022.29 4706831.83  839.45   -0.808  -25.035  -56.151  0.004 -0.001  0.022
 20216 676015.51 4706825.66  840.35   -1.385  -25.080  -56.092  0.011  0.004  0.015
 20221 675714.72 4708050.59  496.73   30.984   47.583  -78.031  0.051 -0.082  0.086
 20224 675710.01 4708049.47  496.86   30.707   47.708  -78.021  0.014 -0.077  0.066
 20222 676113.23 4707494.16  532.27   29.316    4.418  -75.681 -0.011 -0.009  0.010
 20225 676103.54 4707496.89  531.92   28.937    4.928  -75.698  0.003  0.021 -0.074
 20223 676388.30 4707212.78  578.34   32.142  -20.250  -72.723  0.014 -0.001 -0.019
```

```
 20226 676378.91 4707219.11  572.73   31.918  -19.572  -73.079  0.005 -0.000 -0.001

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 20021-20022.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 676066.681 4707365.277    1728.873
17.016094941150072
   0.789954980831227   -0.613164813656693   -0.000198880086986  Omega:   -0.2231
   0.613157641944551    0.789947230499451   -0.004591203681457    Phi:    0.1892
   0.002972269323717    0.003504899371012    0.999989440591983  Kappa:  -42.0204

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20221 675714.72 4708050.59  496.73    8.141   44.237  -72.587 -0.079  0.078 -0.063
 20224 675710.01 4708049.47  496.86    7.881   44.356  -72.580 -0.058  0.072 -0.044
 20222 676113.23 4707494.16  532.27    6.596    4.061  -70.355  0.017 -0.018 -0.019
 20225 676103.54 4707496.89  531.92    6.244    4.537  -70.381  0.031 -0.015  0.063
 20223 676388.30 4707212.78  578.34    9.234  -18.905  -67.576  0.022 -0.004 -0.004
 20226 676378.91 4707219.11  572.73    9.025  -18.274  -67.907  0.016 -0.004 -0.006
 20231 675918.36 4708238.68  536.29   24.379   45.652  -70.323  0.059 -0.088  0.069
 20234 675922.58 4708245.49  536.03   24.820   45.814  -70.341  0.037 -0.064  0.088
 20232 676409.63 4707779.01  427.66   30.603    6.581  -76.580 -0.006 -0.010 -0.073
 20235 676382.28 4707766.21  430.86   28.872    6.973  -76.388 -0.002  0.000 -0.076
 20233 676714.03 4707157.84  616.32   22.384  -33.189  -65.338 -0.037  0.034  0.079
 20236 676712.94 4707171.40  611.50   22.820  -32.519  -65.619  0.001  0.017 -0.016

EM.= 0.054
Nombre del modelo: 20022-20023.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 676343.623 4707576.767    1729.966
17.123280523184565
   0.789770019127817   -0.613402634062422   -0.000724853179029  Omega:   -0.0915
   0.613399689737024    0.789769043989895   -0.002382810485533    Phi:    0.1295
   0.002034088830532    0.001437247567616    0.999996898396219  Kappa:  -42.0398

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20231 675918.36 4708238.68  536.29    3.957   45.656  -69.780 -0.091  0.080 -0.075
 20234 675922.58 4708245.49  536.03    4.394   45.820  -69.796 -0.061  0.074 -0.079
 20232 676409.63 4707779.01  427.66   10.136    6.854  -76.085 -0.016 -0.016 -0.006
 20235 676382.28 4707766.21  430.86    8.416    7.244  -75.896 -0.011 -0.012  0.008
 20233 676714.03 4707157.84  616.32    1.943  -32.682  -64.993  0.053 -0.015 -0.020
 20236 676712.94 4707171.40  611.50    2.377  -32.020  -65.281  0.043  0.022  0.065
   204 676250.78 4708127.65  509.21   15.303   28.633  -71.369  0.072  0.020  0.074
   205 676245.10 4708121.94  509.75   14.839   28.571  -71.336  0.008  0.023  0.069
 20241 676246.07 4708440.60  590.44   26.311   43.246  -66.666  0.037 -0.079  0.034
 20244 676216.20 4708488.53  600.87   26.651   46.528  -66.063  0.048 -0.077  0.039
 20242 676615.08 4708049.62  490.66   29.314   11.981  -72.450 -0.027 -0.029 -0.040
 20245 676607.00 4708052.88  491.88   29.058   12.421  -72.379 -0.022 -0.023 -0.038
 20243 677068.34 4707340.18  486.02   24.803  -36.980  -72.644 -0.024  0.026  0.003
 20246 677032.06 4707336.37  492.34   22.994  -35.854  -72.271 -0.009  0.006 -0.035

EM.= 0.051
Nombre del modelo: 20023-20024.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 676621.063 4707788.442    1727.721
17.074517622173502
   0.791988216814456   -0.610534234103530   -0.001616605911860  Omega:   -0.1231
   0.610526158656069    0.791987506053722   -0.003687797644950    Phi:    0.2248
   0.003531858395094    0.001933712083368    0.999991893334069  Kappa:  -41.8087

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   204 676250.78 4708127.65  509.21   -5.299   28.833  -71.404 -0.021  0.047  0.036
   205 676245.10 4708121.94  509.75   -5.764   28.770  -71.364 -0.073  0.034 -0.072
 20241 676246.07 4708440.60  590.44    5.690   43.527  -66.712 -0.029  0.033  0.008
 20244 676216.20 4708488.53  600.87    6.020   46.819  -66.109 -0.028  0.046  0.007
 20242 676615.08 4708049.62  490.66    8.806   12.188  -72.502 -0.012 -0.006 -0.063
 20245 676607.00 4708052.88  491.88    8.549   12.629  -72.431 -0.017 -0.021 -0.056
 20243 677068.34 4707340.18  486.02    4.459  -36.923  -72.671  0.067 -0.022  0.065
 20246 677032.06 4707336.37  492.34    2.641  -35.803  -72.297  0.056 -0.001  0.060
 20251 676476.16 4708644.32  611.35   23.651   44.759  -65.554  0.051 -0.068  0.022
 20254 676575.41 4708628.79  602.56   27.698   40.490  -66.077  0.057 -0.088  0.057
 20252 676833.34 4708234.38  544.80   25.547   12.962  -69.399  0.022 -0.024  0.061
 20255 676862.94 4708250.78  559.71   27.509   12.663  -68.525 -0.008  0.016 -0.066
 20253 677386.65 4707535.38  430.82   26.194  -39.262  -75.970 -0.021  0.026 -0.048
 20256 677392.25 4707537.45  430.63   26.529  -39.367  -75.984 -0.045  0.027 -0.010

EM.= 0.048
Nombre del modelo: 20024-20025.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 676898.077 4707999.363    1728.173
17.267182800498638
   0.790029157698071   -0.613065946818931   -0.002018622768897  Omega:   -0.0318
   0.613062205555165    0.790031578363521   -0.002199388160444    Phi:    0.1874
   0.002943145717237    0.000500039448963    0.999995543916990  Kappa:  -42.0127

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20251 676476.16 4708644.32  611.35    3.401   44.452  -64.711 -0.005  0.098 -0.005
 20254 676575.41 4708628.79  602.56    7.389   40.222  -65.233  0.047  0.035  0.050
 20252 676833.34 4708234.38  544.80    5.178   13.018  -68.555  0.050  0.017  0.002
 20255 676862.94 4708250.78  559.71    7.117   12.716  -67.695  0.026  0.038 -0.041
 20253 677386.65 4707535.38  430.82    5.658  -38.611  -75.133  0.032 -0.018  0.017
 20256 677392.25 4707537.45  430.63    5.989  -38.714  -75.143  0.027 -0.043 -0.010
   301 677037.20 4708275.26  567.41   15.968    7.653  -67.275 -0.034 -0.095  0.004
   302 677033.83 4708275.19  567.81   15.812    7.767  -67.248 -0.074 -0.065 -0.053
 20261 676768.39 4708948.84  477.43   27.567   48.013  -72.543 -0.013 -0.076  0.051
 20264 676774.92 4708939.48  479.35   27.531   47.349  -72.424 -0.018  0.009 -0.075
 20262 677212.90 4708357.85  532.84   26.928    5.188  -69.308 -0.012  0.022  0.002
 20265 677208.32 4708352.51  535.08   26.529    5.107  -69.181  0.000  0.020  0.072
 20263 677690.73 4707750.26  408.86   27.197  -39.581  -76.466 -0.024  0.038 -0.003
 20266 677679.82 4707767.98  415.42   27.328  -38.381  -76.087 -0.001  0.019 -0.010

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 20025-20026.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 677180.260 4708214.380    1728.943
17.593812688541522
   0.793509110651714   -0.608553978483985   -0.002312268159154  Omega:    0.0135
   0.608552150830038    0.793512451333458   -0.001506419231796    Phi:    0.1752
   0.002751550991884   -0.000211778376658    0.999996192051279  Kappa:  -41.6501

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   301 677037.20 4708275.26  567.41   -4.523    7.710  -66.008 -0.049 -0.084  0.044
   302 677033.83 4708275.19  567.81   -4.678    7.823  -65.986 -0.048 -0.068  0.069
 20261 676768.39 4708948.84  477.43    6.634   47.381  -71.140 -0.085  0.064 -0.040
 20264 676774.92 4708939.48  479.35    6.604   46.734  -71.029 -0.059  0.060 -0.068
 20262 677212.90 4708357.85  532.84    6.246    5.357  -67.996  0.032  0.001 -0.081
 20265 677208.32 4708352.51  535.08    5.855    5.275  -67.869  0.040 -0.000 -0.055
 20263 677690.73 4707750.26  408.86    6.762  -38.571  -75.059  0.042 -0.022  0.019
 20266 677679.82 4707767.98  415.42    6.884  -37.395  -74.687  0.039 -0.013  0.028
   208 678148.56 4707993.27  396.60   35.817  -43.455  -75.837 -0.087  0.068  0.019
   209 678157.00 4707986.54  396.32   35.963  -44.049  -75.851 -0.044  0.064 -0.025
 20271 677119.11 4709025.11  586.98   25.101   38.698  -64.971  0.102 -0.002  0.048
 20274 677113.81 4709026.34  587.25   24.905   38.940  -64.956  0.136 -0.051  0.063
 20272 677520.49 4708497.02  449.45   24.921    0.995  -72.789  0.002  0.000 -0.066
 20275 677520.28 4708506.04  448.92   25.225    1.409  -72.826 -0.022 -0.017  0.044

EM.= 0.061
Nombre del modelo: 20026-20027.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 677453.353 4708425.418    1728.999
18.331133628911665
   0.792483955073784   -0.609892535449621   -0.000525503040579  Omega:   -0.0862
   0.609890379505669    0.792482973635854   -0.002112222456137    Phi:    0.1085
   0.001704680921460    0.001353403157185    0.999997631178619  Kappa:  -41.7574
```

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
208	678148.56	4707993.27	396.60	15.554	-41.908	-72.651	0.018	-0.052	-0.072
209	678157.00	4707986.54	396.32	15.693	-42.487	-72.670	-0.033	0.069	0.005
20271	677119.11	4709025.11	586.98	5.395	36.965	-62.358	0.048	-0.034	-0.017
20274	677113.81	4709026.34	587.25	5.208	37.198	-62.348	0.076	-0.097	0.068
20272	677520.49	4708497.02	449.45	5.168	0.768	-69.811	-0.026	-0.033	-0.020
20275	677520.28	4708506.04	448.92	5.460	1.166	-69.841	-0.030	-0.062	-0.016
206	677501.21	4708941.74	418.53	19.122	20.630	-71.549	0.027	0.077	-0.008
207	677511.00	4708941.15	417.69	19.526	20.278	-71.597	0.011	0.082	0.033
20281	677605.42	4709176.05	406.51	31.424	27.293	-72.232	0.008	0.024	-0.059
20284	677603.02	4709171.64	407.20	31.173	27.179	-72.194	-0.019	0.080	-0.051
20282	677875.26	4708764.10	397.14	29.388	0.506	-72.709	-0.059	-0.041	0.049
20285	677875.06	4708792.98	397.03	30.338	1.759	-72.714	-0.051	0.014	-0.034
20283	678353.54	4708118.32	402.78	28.575	-43.322	-72.340	0.034	-0.024	0.036
20286	678226.58	4708337.04	409.70	30.365	-29.644	-71.987	-0.001	-0.003	0.084

EM.= 0.052
Nombre del modelo: 20027-20028.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
677391.644 4708971.588 1654.117
17.473645363073537

0.965414091998371	-0.260715691014100	-0.001720299393149	Omega: -0.0631
0.260713311520646	0.965415116543205	-0.001490619270216	Phi: 0.1305
0.002049430872199	0.000990559897676	0.999997409308739	Kappa: -16.7916

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
206	677501.18	4708941.63	418.52	5.460	-3.362	-70.716	-0.017	0.039	-0.074
207	677511.05	4708941.08	417.67	6.000	-3.539	-70.774	-0.062	0.011	0.073
20272	677520.49	4708497.02	449.45	-0.104	-28.210	-68.915	0.013	-0.003	0.016
20275	677520.28	4708506.04	448.92	0.018	-27.711	-68.950	0.016	0.042	0.087
30311	677251.69	4709615.75	415.68	1.733	37.608	-70.918	0.010	-0.003	0.040
30314	677248.69	4709617.43	415.62	1.593	37.743	-70.917	-0.016	0.038	-0.034
20281	677605.42	4709176.05	406.51	14.715	8.035	-71.430	0.002	0.018	-0.136
20284	677603.02	4709171.64	407.20	14.516	7.828	-71.392	0.018	0.009	-0.095
20285	677875.06	4708792.98	397.03	23.894	-17.151	-71.973	0.044	-0.010	-0.019
20282	677875.26	4708764.10	397.14	23.476	-18.752	-71.969	0.002	0.023	0.068
30321	677622.66	4709749.82	488.41	24.239	39.486	-66.804	-0.005	-0.038	0.045
30324	677624.81	4709746.61	488.75	24.311	39.278	-66.787	-0.014	-0.063	0.094
30323	677952.55	4708398.74	396.97	22.295	-40.088	-71.951	0.011	-0.033	-0.007
30326	678023.97	4708447.60	400.46	26.971	-38.454	-71.764	0.006	-0.030	0.016
30322	677773.58	4709055.33	408.00	22.205	-1.142	-71.355	0.002	-0.006	-0.060
30325	677769.53	4709054.93	407.57	21.976	-1.105	-71.382	-0.012	0.005	-0.013

EM.= 0.047
Nombre del modelo: \30031-30032.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
677785.763 4709080.297 1654.557
17.159649761371782

0.965685111244814	-0.259695230338263	-0.003263933156087	Omega: -0.0232
0.259692452394019	0.965690558308621	-0.001255294054795	Phi: 0.2214
0.003477943310486	0.000364599973196	0.999993885469901	Kappa: -16.7243

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
20281	677605.42	4709176.05	406.51	-8.953	8.091	-72.709	0.000	0.005	0.088
20284	677603.02	4709171.64	407.20	-9.155	7.880	-72.668	0.011	-0.005	0.092
20285	677875.06	4708792.98	397.03	0.421	-17.545	-73.275	0.033	-0.036	-0.076
20282	677875.26	4708764.10	397.14	-0.004	-19.175	-73.270	0.012	-0.010	-0.013
30321	677622.66	4709749.82	488.41	0.718	40.118	-67.974	-0.033	0.063	-0.041
30324	677624.81	4709746.61	488.75	0.791	39.904	-67.951	-0.042	0.078	-0.093
30323	677952.55	4708398.74	396.97	-1.184	-40.907	-73.271	0.006	0.006	0.039
30326	678023.97	4708447.60	400.46	3.576	-39.237	-73.082	0.009	-0.010	-0.013
30322	677773.58	4709055.33	408.00	-1.316	-1.248	-72.641	-0.008	0.016	0.020
30325	677769.53	4709054.93	407.57	-1.549	-1.209	-72.661	-0.020	0.001	-0.055
20286	678226.58	4708337.04	409.70	13.307	-48.518	-72.573	0.038	-0.131	-0.025
30331	678039.33	4709939.90	573.62	27.060	44.520	-63.106	0.025	-0.078	0.035
30334	678045.09	4709949.88	573.12	27.534	44.995	-63.137	0.037	-0.087	0.038
30332	678178.44	4709203.49	452.92	23.720	0.964	-70.110	-0.015	0.010	-0.006
30335	678174.05	4709202.62	452.74	23.459	0.981	-70.118	-0.007	0.018	-0.029
30333	678365.59	4708559.18	452.22	24.501	-38.134	-70.144	-0.041	0.101	0.081
30336	678388.35	4708562.24	457.72	25.828	-38.303	-69.821	-0.006	0.058	-0.042

EM.= 0.052
Nombre del modelo: \30032-30033.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
678176.343 4709183.078 1657.113
16.192010956339978

0.965129458438339	-0.261750618447031	-0.003426688943571	Omega: -0.0445
0.261746327561370	0.965135288330174	-0.001653852462525	Phi: 0.2381
0.003740115326457	0.000699258484818	0.999992761261258	Kappa: -16.8598

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30331	678039.33	4709939.90	573.62	3.817	47.276	-66.966	-0.004	0.047	0.042
30334	678045.09	4709949.88	573.12	4.321	47.777	-66.999	-0.008	0.056	0.042
30332	678178.44	4709203.49	452.92	0.178	1.131	-74.371	-0.019	-0.006	-0.013
30335	678174.05	4709202.62	452.74	-0.098	1.150	-74.381	-0.018	-0.007	-0.010
30333	678365.59	4708559.18	452.22	0.918	-40.294	-74.384	-0.004	-0.091	-0.073
30336	678388.35	4708562.24	457.72	2.323	-40.482	-74.056	0.019	-0.036	0.031
30341	678462.98	4709874.21	632.69	28.019	36.519	-63.399	0.029	-0.016	0.014
30344	678435.22	4709812.55	629.79	25.370	33.298	-63.561	0.005	-0.120	-0.066
30342	678515.25	4709421.11	536.16	23.788	8.660	-69.321	0.020	0.027	-0.054
30345	678513.73	4709418.31	535.80	23.653	8.518	-69.346	0.006	0.017	0.005
30343	678833.52	4708519.11	450.23	28.159	-50.255	-74.608	-0.004	0.050	0.026
30346	678849.57	4708532.22	450.61	29.328	-49.735	-74.591	-0.022	0.079	0.056

EM.= 0.047
Nombre del modelo: \30033-30034.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
678572.207 4709290.287 1660.146
16.160067538458808

0.965660172570540	-0.259792979935909	-0.002835257846374	Omega: -0.0796
0.259787843373627	0.965663526361319	-0.002056767051101	Phi: 0.2083
0.003272238731313	0.001249572504186	0.999993865492305	Kappa: -16.7306

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30341	678462.98	4709874.21	632.69	2.650	36.568	-63.636	0.023	0.032	0.019
30344	678435.22	4709812.55	629.79	0.003	33.324	-63.796	-0.057	0.100	-0.082
30342	678515.25	4709421.11	536.16	-1.529	8.647	-69.563	0.019	-0.005	0.056
30345	678513.73	4709418.31	535.80	-1.664	8.504	-69.581	0.003	-0.007	0.001
30343	678833.52	4708519.11	450.23	2.973	-50.375	-74.820	0.007	-0.033	0.033
30346	678849.57	4708532.22	450.61	4.143	-49.848	-74.797	0.009	-0.059	-0.029
30351	678852.11	4710055.36	550.24	28.801	41.135	-68.828	0.004	-0.046	-0.003
30354	678856.23	4710052.95	548.15	29.010	40.927	-68.963	-0.018	-0.091	0.088
30352	679043.96	4709320.29	532.67	28.443	-5.880	-69.851	0.006	0.031	-0.074
30355	679019.96	4709331.24	531.74	27.184	-4.839	-69.907	0.026	0.021	-0.041
30353	679200.63	4708671.02	429.97	27.349	-47.206	-76.159	-0.032	0.045	0.054
30356	679225.74	4708670.06	430.77	28.832	-47.664	-76.109	0.009	0.010	-0.022

EM.= 0.048
Nombre del modelo: 30034-30035.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-195.335 -52.395 1656.918
16.242186653828796

0.965280686265253	-0.261199572243607	-0.002824921775549	Omega: 0.0492
0.261195748953776	0.965284438454704	-0.001653361927415	Phi: -0.1810
0.003158710457994	0.000858100777040	0.999994643091301	Kappa: 15.1411

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30351	678852.112	4710055.361	550.239	3.702	40.804	-68.181	0.027	-0.050	0.072
30354	678856.231	4710052.952	548.155	3.909	40.592	-68.305	0.054	-0.093	0.153
30352	679043.956	4709320.291	532.668	3.279	-5.968	-69.223	0.000	0.011	0.015
30355	679019.961	4709331.242	531.744	2.028	-4.932	-69.280	-0.009	0.004	-0.038
30353	679200.633	4708671.022	429.966	2.130	-47.079	-75.504	0.002	0.068	0.103
30356	679225.736	4708670.064	430.768	3.606	-47.542	-75.464	-0.001	0.023	0.032
30361	679214.152	4710062.699	577.451	25.345	35.426	-66.581	0.014	0.070	-0.122
30364	679210.398	4710064.463	577.365	25.151	35.593	-66.589	0.017	0.101	-0.168
30362	679334.248	4709591.691	519.271	24.896	5.492	-70.132	0.022	0.001	-0.088
30365	679333.015	4709587.552	519.035	24.754	5.266	-70.139	-0.004	-0.010	0.027

```
 30363 679531.056 4708883.206 466.838   25.187  -39.784  -73.317 -0.010  0.004  0.036
 30366 679537.020 4708891.607 467.392   25.677  -39.381  -73.286  0.002 -0.011  0.004

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 30035-30036.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -199.106     -53.903    1655.475
16.182154199957250
   0.963249420421156   -0.268602548345262   -0.001795850978527  Omega:   -0.0069
   0.268602311938082    0.963251086993078   -0.000376069369069    Phi:   -0.1049
   0.001830868598031   -0.000120121122935    0.999998316744130  Kappa:   15.5811

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30361 679214.152 4710062.699 577.451    0.810   35.664  -66.610  0.045 -0.055  0.118
 30364 679210.398 4710064.463 577.365    0.617   35.829  -66.612  0.065 -0.085  0.162
 30362 679334.248 4709591.691 519.271    0.134    5.635  -70.208  0.018  0.012  0.086
 30365 679333.015 4709587.552 519.035   -0.010    5.409  -70.229 -0.008  0.004 -0.027
 30363 679531.056 4708883.206 466.838    0.082  -39.809  -73.463 -0.004 -0.016 -0.034
 30366 679537.020 4708891.607 467.392    0.577  -39.407  -73.428 -0.002  0.004 -0.004
 30371 679565.225 4710279.035 645.074   25.309   42.723  -62.488 -0.000  0.077 -0.076
 30374 679537.384 4710227.310 632.571   22.790   40.102  -63.251 -0.002  0.004  0.005
 30372 679815.453 4709640.144 450.457   29.576    0.532  -74.523  0.010  0.012 -0.046
 30375 679825.249 4709675.031 455.865   30.739    2.446  -74.192  0.013  0.014 -0.055
 30373 680016.163 4709029.162 434.952   31.382  -39.177  -75.498  0.065 -0.067 -0.147
 30376 680012.792 4709031.517 434.894   31.220  -38.979  -75.499  0.051 -0.053 -0.114

EM.= 0.046
Nombre del modelo: 30036-30037.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -195.338     -54.394    1654.957
16.582405578767986
   0.966302065812697   -0.257404585173738   -0.001788054151650  Omega:    0.0445
   0.257402575268471    0.966303408449207   -0.001279478254767    Phi:   -0.1179
   0.002057146390638    0.000776112737389    0.999997582895952  Kappa:   14.9160

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30371 679565.225 4710279.035 645.074   -0.676   41.813  -60.930  0.037 -0.058  0.076
 30374 679537.384 4710227.310 632.571   -3.104   39.233  -61.682 -0.001 -0.004 -0.005
 30372 679815.453 4709640.144 450.457    3.964    0.688  -72.643  0.010 -0.007  0.047
 30375 679825.249 4709675.031 455.865    5.077    2.570  -72.320  0.011 -0.009  0.056
 30373 680016.163 4709029.162 434.952    6.175  -38.029  -73.549  0.000  0.077  0.148
 30376 680012.792 4709031.517 434.894    6.015  -37.841  -73.554  0.001  0.059  0.115
   306 680187.438 4709247.628 410.727   19.543  -27.963  -75.053 -0.002 -0.011 -0.000
   307 680190.603 4709244.928 410.719   19.685  -28.171  -75.057 -0.007 -0.042 -0.061
   308 680104.265 4710115.701 476.281   28.183   23.924  -71.163  0.032  0.058 -0.094
   309 680107.026 4710117.239 476.309   28.368   23.973  -71.169  0.028  0.097 -0.207
 30381 680014.674 4710377.077 616.486   27.035   40.551  -62.715  0.000 -0.000 -0.000
 30384 680031.792 4710376.004 616.783   28.016   40.223  -62.698  0.000 -0.000 -0.000
 30382 680190.440 4709832.298 427.144   28.797    6.065  -74.108  0.000 -0.000 -0.000
 30385 680188.222 4709830.123 427.165   28.634    5.972  -74.106 -0.000  0.000 -0.000
 30383 680389.751 4709017.139 431.419   27.758  -44.534  -73.811  0.000 -0.000  0.000
 30386 680448.203 4708988.501 437.616   30.721  -47.110  -73.442  0.000 -0.000  0.000

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 30037-30038.abs2
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -94.291     -11.062     640.077
8.051268257830511
   0.992080569507336   -0.125591023014047   -0.001743142072009  Omega:    0.1839
   0.125584488285136    0.992076910269706   -0.003455490105916    Phi:   -0.1239
   0.002163309538377    0.003209212987083    0.999992510493880  Kappa:    7.2145

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10011 439579.877 4804460.887  82.596   -3.311   40.906  -69.367 -0.000  0.000  0.000
 10014 439576.603 4804442.440  83.411   -4.003   38.683  -69.257 -0.000  0.000  0.000
 10012 439667.341 4804080.581  75.245    1.534   -7.340  -70.135  0.000 -0.000  0.000
 10015 439676.445 4804081.939  74.768    2.677   -7.315  -70.197  0.000 -0.000  0.000
 10013 439659.943 4803773.733  62.901   -4.169  -45.053  -71.536  0.000 -0.000  0.000
 10016 439650.290 4803761.730  62.267   -5.547  -46.383  -71.608  0.000 -0.000  0.000
 10021 439847.125 4804465.843  96.756   29.714   37.355  -67.673  0.009  0.020 -0.036
 10024 439807.294 4804488.056  92.928   25.150   40.715  -68.153  0.012  0.036 -0.047
 10022 439870.842 4804102.940  75.876   26.967   -7.760  -70.110 -0.001 -0.001  0.002
 10025 439890.458 4804121.605  76.657   29.677   -5.765  -70.025 -0.000 -0.000  0.001
 10023 439939.952 4803819.441  50.114   31.055  -43.792  -73.203 -0.006  0.010  0.015
 10026 439958.732 4803795.685  48.650   33.001  -47.018  -73.383  0.011 -0.020 -0.024
   101 439642.040 4803806.343  58.772   -5.867  -40.754  -72.053  0.011  0.020  0.046
   102 439643.100 4803808.475  58.824   -5.702  -40.505  -72.048  0.013  0.039  0.043
   103 439609.413 4804480.783  80.557    0.640   42.895  -69.632  0.008 -0.015  0.031
   104 439609.573 4804479.882  80.704    0.643   42.785  -69.620 -0.014  0.012 -0.026

EM.= 0.011
Nombre del modelo: 10001-10002.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -98.522     -11.564     637.423
8.007541725376203
   0.992754431993856   -0.120140355570156   -0.002220972767360  Omega:    0.1706
   0.120132802858661    0.992752449049468   -0.003268728132805    Phi:   -0.1488
   0.002597582314206    0.002978232657209    0.999992191317695  Kappa:    6.8998

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10021 439847.125 4804465.843  96.756    5.929   37.822  -67.645  0.007 -0.010  0.033
 10024 439807.294 4804488.056  92.928    1.322   41.171  -68.118  0.018 -0.032  0.042
 10022 439870.842 4804102.940  75.876    3.417   -7.548  -70.115 -0.001  0.003 -0.002
 10025 439890.458 4804121.605  76.657    6.130   -5.528  -70.030 -0.000  0.001 -0.001
 10023 439939.952 4803819.441  50.114    7.725  -43.758  -73.238  0.000 -0.016 -0.014
 10026 439958.732 4803795.685  48.650    9.697  -46.982  -73.412 -0.000  0.020  0.022
 10031 440007.626 4804536.992  86.389   26.900   44.238  -69.022  0.007  0.027 -0.036
 10034 440013.532 4804518.575  89.497   27.356   41.865  -68.626  0.003  0.014 -0.016
 10032 440028.276 4804180.661  78.630   24.109   -0.271  -69.846 -0.000 -0.001  0.002
 10035 440036.019 4804191.157  78.884   25.228    0.915  -69.823  0.004  0.002 -0.018
 10033 440088.427 4803876.791  51.859   27.001  -38.873  -73.087  0.013 -0.021 -0.039
 10036 440111.307 4803894.759  52.313   30.108  -36.986  -73.040  0.001 -0.005 -0.000

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 10002-10003.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -95.046     -11.769     635.564
8.056577932652472
   0.993075748471337   -0.117449492387198   -0.002484861381415  Omega:    0.1476
   0.117442241007407    0.993075518042694   -0.002887125108815    Phi:   -0.1608
   0.002806746382102    0.002575306239141    0.999992744959946  Kappa:    6.7445

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10031 440007.626 4804536.992  86.389    1.979   44.085  -68.281  0.011 -0.026  0.037
 10034 440013.532 4804518.575  89.497    2.440   41.730  -67.893  0.005 -0.014  0.017
 10032 440028.276 4804180.661  78.630   -0.674   -0.154  -69.127 -0.000 -0.001 -0.002
 10035 440036.019 4804191.157  78.884    0.434    1.027  -69.099  0.005 -0.004  0.018
 10033 440088.427 4803876.791  51.859    2.303  -38.507  -72.355  0.005  0.019  0.040
 10036 440111.307 4803894.759  52.313    5.386  -36.626  -72.317 -0.001  0.006  0.001
 10041 440183.253 4804566.753  80.464   24.068   45.198  -69.092  0.008  0.031 -0.047
 10044 440191.469 4804586.598  77.640   25.370   47.528  -69.456  0.014  0.047 -0.040
 10042 440237.183 4804220.455  70.247   25.662    1.703  -70.242 -0.007 -0.004  0.031
 10045 440240.151 4804243.036  69.968   26.358    4.444  -70.287 -0.003 -0.007  0.016
 10043 440298.523 4803822.848  37.367   27.417  -48.230  -74.205  0.002 -0.008 -0.005
 10046 440286.083 4803850.584  41.919   26.290  -44.629  -73.648  0.007 -0.018 -0.020

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 10003-10004.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -99.050     -12.238     635.146
8.235821911723676
   0.993040737328387   -0.117735955057607   -0.002887714142043  Omega:    0.0643
   0.117732097812174    0.993044302598990   -0.001471808557940    Phi:   -0.1742
   0.003040912862522    0.001121589211758    0.999994747429508  Kappa:    6.7613

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10041 440183.253 4804566.753  80.464    0.286   44.179  -67.397  0.013 -0.025  0.044
```

```
 10044 440191.469 4804586.598  77.640    1.561   46.452  -67.742  0.022 -0.048  0.046
 10042 440237.183 4804220.455  70.247    1.834    1.638  -68.602 -0.005 -0.005 -0.029
 10045 440240.151 4804243.036  69.968    2.515    4.320  -68.639 -0.003  0.004 -0.015
 10043 440298.523 4803822.848  37.367    3.535  -47.202  -72.542  0.001  0.003  0.005
 10046 440286.083 4803850.584  41.919    2.433  -43.677  -71.988  0.002  0.012  0.019
 10051 440413.452 4804608.848  49.313   28.644   45.966  -71.278  0.009  0.031 -0.043
 10054 440420.807 4804638.299  51.764   29.952   49.413  -70.986  0.005  0.019 -0.023
 10052 440428.016 4804242.830  58.817   25.168    1.607  -70.056 -0.002  0.000  0.008
 10055 440427.612 4804231.734  58.998   24.961    0.274  -70.031 -0.003  0.000  0.012
 10053 440455.485 4803897.544  31.170   23.535  -40.441  -73.368  0.011 -0.022 -0.038
 10056 440457.243 4803897.189  31.148   23.742  -40.509  -73.371  0.012 -0.023 -0.043

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 10004-10005.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -97.979     -12.447     635.482
8.458323833666789
   0.992712515084817   -0.120480712748664   -0.002502049070210  Omega:    0.0196
   0.120479453635784    0.992715609140296   -0.000648552877063    Phi:   -0.1468
   0.002561961279717    0.000342381052806    0.999996659559229  Kappa:    6.9198

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10051 440413.452 4804608.848  49.313    4.450   44.675  -69.324  0.010 -0.029  0.044
 10054 440420.807 4804638.299  51.764    5.734   48.030  -69.041  0.005 -0.019  0.023
 10052 440428.016 4804242.830  58.817    0.946    1.498  -68.181 -0.001 -0.004 -0.008
 10055 440427.612 4804231.734  58.998    0.741    0.201  -68.160 -0.002 -0.004 -0.013
 10053 440455.485 4803897.544  31.170   -0.756  -39.431  -71.427  0.006  0.020  0.039
 10056 440457.243 4803897.189  31.148   -0.554  -39.498  -71.430  0.007  0.021  0.044
 10061 440624.197 4804591.994  36.318   28.949   39.698  -70.930  0.007  0.017 -0.030
 10064 440643.703 4804592.463  33.517   31.246   39.477  -71.270  0.014  0.031 -0.043
 10062 440650.612 4804266.956  31.677   27.417    1.158  -71.459  0.004  0.004 -0.017
 10065 440671.367 4804261.602  30.015   29.777    0.234  -71.661  0.003  0.002 -0.011
 10063 440688.652 4803902.533  30.478   26.690  -42.171  -71.585  0.005 -0.008 -0.015
 10066 440670.396 4803908.990  30.883   24.639  -41.154  -71.533  0.007 -0.017 -0.020

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 10005-10006.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -94.177     -11.544     637.436
8.635382097648222
   0.992554318955033   -0.121784687434784   -0.002100911736243  Omega:    0.0872
   0.121781027406333    0.992555376612434   -0.001790452905486    Phi:   -0.1320
   0.002303320987058    0.001521270574496    0.999996190216878  Kappa:    6.9949

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10061 440624.197 4804591.994  36.318    5.551   38.663  -69.680  0.006 -0.014  0.032
 10064 440643.703 4804592.463  33.517    7.800   38.440  -70.007  0.009 -0.029  0.046
 10062 440650.612 4804266.956  31.677    4.001    0.917  -70.157  0.003 -0.005  0.018
 10065 440671.367 4804261.602  30.015    6.312    0.009  -70.354  0.002 -0.002  0.012
 10063 440688.652 4803902.533  30.478    3.234  -41.520  -70.231  0.002  0.008  0.016
 10066 440670.396 4803908.990  30.883    1.226  -40.518  -70.181  0.001  0.023  0.022
 10071 440831.003 4804643.315  23.810   30.052   41.650  -71.200  0.012  0.034 -0.050
 10074 440826.432 4804640.622  24.134   29.489   41.406  -71.162  0.016  0.043 -0.047
 10072 440819.538 4804313.684  23.407   24.082    3.906  -71.172  0.007  0.003 -0.033
 10075 440820.412 4804317.843  23.434   24.240    4.372  -71.164 -0.004 -0.003  0.017
 10073 440897.097 4803891.208  29.506   27.041  -45.765  -70.394  0.000 -0.005  0.002
 10076 440884.936 4803881.618  30.350   25.509  -46.700  -70.298  0.019 -0.040 -0.054

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 10006-10007.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -98.160     -11.818     638.380
8.690637230844619
   0.992482957276902   -0.122356770263420   -0.002529878573399  Omega:    0.0093
   0.122355955855489    0.992486168481479   -0.000474804848301    Phi:   -0.1472
   0.002568965079779    0.000161690008924    0.999996687131893  Kappa:    7.0281
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10071 440831.003 4804643.315  23.810    8.031   41.471  -70.740  0.008 -0.030  0.047
 10074 440826.432 4804640.622  24.134    7.472   41.227  -70.699  0.011 -0.036  0.043
 10072 440819.538 4804313.684  23.407    2.079    3.978  -70.765  0.006 -0.000  0.031
 10075 440820.412 4804317.843  23.434    2.237    4.442  -70.768 -0.003  0.003 -0.016
 10073 440897.097 4803891.208  29.506    4.991  -45.379  -70.068 -0.000 -0.000 -0.002
 10076 440884.936 4803881.618  30.350    3.467  -46.299  -69.961  0.004  0.035  0.041
 10081 440965.672 4804683.136  19.435   23.976   44.130  -71.294  0.005  0.027 -0.036
 10084 440963.820 4804733.442  19.691   24.473   49.904  -71.267  0.004  0.028 -0.032
 10082 441042.305 4804316.086  26.657   27.564    1.116  -70.466  0.014  0.005 -0.042
 10085 441038.320 4804306.506  26.716   26.973    0.077  -70.451 -0.000 -0.000  0.001
 10083 441068.640 4803955.418  32.669   25.495  -40.462  -69.763  0.017 -0.025 -0.042
 10086 441066.345 4803953.492  32.699   25.205  -40.649  -69.757  0.010 -0.014 -0.031

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 10007-10008.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 441000.309 4804300.442     637.727
8.584119427621564
   0.992040379532544   -0.125892859184459   -0.002621713807367  Omega:   -0.0069
   0.125892131300363    0.992043837921337   -0.000441496270351    Phi:    0.1691
   0.002656436255186    0.000107928988733    0.999996465842633  Kappa:   -8.0359

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10081 440965.67 4804683.14   19.43    1.418   44.724  -72.035 -0.001  0.027 -0.011
 10084 440963.82 4804733.44   19.69    1.942   50.565  -72.007 -0.002  0.026 -0.013
 10082 441042.30 4804316.09   26.66    4.894    1.184  -71.196 -0.003  0.002 -0.030
 10085 441038.32 4804306.51   26.72    4.292    0.135  -71.194  0.005  0.006  0.026
 10083 441068.64 4803955.42   32.67    2.650  -40.881  -70.489 -0.001 -0.020  0.003
 10086 441066.34 4803953.49   32.70    2.357  -41.072  -70.487 -0.007 -0.003  0.023
 10091 441182.06 4804619.47   22.79   25.492   34.198  -71.706  0.006 -0.021 -0.016
 10094 441175.16 4804628.00   22.49   24.822   35.289  -71.746 -0.009 -0.048  0.037
 10092 441232.40 4804378.45   31.93   27.781    5.604  -70.653 -0.022 -0.006  0.041
 10095 441232.30 4804394.80   31.04   28.006    7.495  -70.748  0.004  0.000 -0.029
 10093 441226.10 4804028.96   49.86   21.930  -34.696  -68.539  0.003  0.020  0.008
 10096 441217.63 4803964.15   51.45   20.001  -42.058  -68.345  0.009 -0.004 -0.013
   106 441257.84 4804113.63   46.80   26.837  -25.373  -68.903  0.017 -0.002 -0.049
   107 441241.73 4804093.45   46.39   24.681  -27.472  -68.951  0.002  0.022  0.006

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 10008-10009.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 441195.620 4804324.943     635.300
8.382615884990138
   0.992516645156003   -0.122083152004363   -0.002532406948484  Omega:   -0.1134
   0.122077977697970    0.992518276705841   -0.002106600589099    Phi:    0.1764
   0.002770640620359    0.001781685030397    0.999994574559785  Kappa:   -7.7912

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10091 441182.06 4804619.47   22.79    2.481   34.937  -73.139 -0.004  0.020  0.007
 10094 441175.16 4804628.00   22.49    1.790   36.045  -73.170 -0.021  0.047 -0.039
 10092 441232.40 4804378.45   31.93    4.936    5.671  -71.992 -0.014  0.001 -0.047
 10095 441232.30 4804394.80   31.04    5.161    7.608  -72.113 -0.005  0.006 -0.004
 10093 441226.10 4804028.96   49.86   -0.895  -35.612  -69.776  0.002 -0.015  0.013
 10096 441217.63 4803964.15   51.45   -2.842  -43.164  -69.572  0.006  0.010  0.045
 10101 441405.81 4804723.93   60.28   30.509   44.063  -68.768 -0.006 -0.047  0.047
 10104 441391.57 4804736.33   54.24   29.000   45.735  -69.485  0.001 -0.029  0.048
 10102 441418.80 4804460.87   43.69   28.208   12.718  -70.675  0.008  0.002 -0.021
 10105 441422.62 4804469.03   43.27   28.780   13.629  -70.728  0.004 -0.004 -0.020
 10103 441445.62 4804265.25   61.41   28.540  -10.831  -68.518  0.009  0.004 -0.029
 10106 441426.00 4804259.21   59.99   26.128  -11.260  -68.680  0.013  0.003 -0.032
   106 441257.84 4804113.63   46.80    4.094  -26.052  -70.176  0.003  0.009  0.045
   107 441241.73 4804093.45   46.39    1.893  -28.205  -70.209  0.005 -0.007 -0.002

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 10009-10010.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
 441392.167 4804350.624     632.720
7.930309287693594
   0.991994913059403   -0.126257931939743   -0.002242116537168  Omega:   -0.0709
   0.126254990970364    0.991996821062585   -0.001408636503269    Phi:    0.1529
   0.002402024009080    0.001114281842438    0.999996494322173  Kappa:   -8.0592

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10101 441405.81 4804723.93   60.28    7.477   46.393  -72.248 -0.008  0.047 -0.044
 10104 441391.57 4804736.33   54.24    5.891   48.172  -73.012 -0.007  0.029 -0.010
 10102 441418.80 4804460.87   43.69    4.909   13.284  -74.303 -0.005 -0.001 -0.001
 10105 441422.62 4804469.03   43.27    5.517   14.244  -74.358 -0.004 -0.002 -0.001
 10103 441445.62 4804265.25   61.41    5.154  -11.610  -72.041 -0.001 -0.006  0.005
 10106 441426.00 4804259.21   59.99    2.603  -12.053  -72.216 -0.000 -0.003  0.023
 10111 441563.84 4804723.91   90.72   27.253   43.889  -68.464  0.007 -0.030  0.032
 10114 441552.93 4804718.00   92.83   25.796   43.325  -68.196  0.002 -0.049  0.045
 10112 441618.52 4804409.06   58.88   29.071    3.626  -72.430  0.002 -0.010 -0.038
 10115 441604.90 4804406.04   58.09   27.319    3.465  -72.525 -0.004 -0.006 -0.041
 10113 441626.01 4804074.91  129.74   24.708  -38.286  -63.444  0.005  0.024  0.018
 10116 441624.48 4804058.31  135.11   24.253  -40.335  -62.762  0.014  0.006  0.001

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 10010-10011.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 441580.497 4804375.827     632.530
7.548694159595066
   0.991805915854171   -0.127729854783799   -0.002471734932854  Omega:   -0.0970
   0.127725479132451    0.991807825620580   -0.001854458994526    Phi:    0.1711
   0.002688355827338    0.001523559872893    0.999995225742733  Kappa:   -8.1536

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10111 441563.84 4804723.91   90.72    3.508   45.904  -71.854 -0.000  0.022 -0.008
 10114 441552.93 4804718.00   92.83    1.977   45.310  -71.568 -0.013  0.032 -0.014
 10112 441618.52 4804409.06   58.88    5.355    3.605  -76.013 -0.010  0.012 -0.007
 10115 441604.90 4804406.04   58.09    3.513    3.440  -76.114 -0.005  0.006  0.004
 10113 441626.01 4804074.91  129.74    0.709  -40.406  -66.547  0.002 -0.022  0.002
 10116 441624.48 4804058.31  135.11    0.228  -42.563  -65.835  0.005  0.001  0.027
 10121 441766.28 4804749.10   99.13   30.536   45.796  -70.816  0.002 -0.026  0.014
 10124 441765.45 4804745.05   99.16   30.359   45.279  -70.814 -0.003 -0.041  0.043
 10122 441757.95 4804478.06   88.46   24.850   10.319  -72.152  0.006  0.003 -0.039
 10125 441758.53 4804476.15   88.44   24.895   10.060  -72.158  0.001 -0.008 -0.020
 10123 441778.39 4804075.70  134.39   20.743  -42.883  -65.980  0.011  0.008 -0.009
 10126 441772.61 4804081.37  133.13   20.080  -42.041  -66.148  0.003  0.014  0.008

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 10011-10012.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -96.787     -18.929     636.358
8.801032508073469
   0.983336310084844   -0.181781570592642   -0.002271973061908  Omega:    0.1583
   0.181773876109109    0.983335053266087   -0.003229703151948    Phi:   -0.1616
   0.002821211263359    0.002762899030227    0.999992203547585  Kappa:   10.4731

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101141 464409.922 4805827.297   4.070   -3.947   51.303  -71.976 -0.000  0.000  0.000
101144 464397.370 4805783.016   4.075   -6.264   46.613  -71.955 -0.000  0.000  0.000
101142 464460.799 4805439.747   6.441   -6.267    6.935  -71.575  0.000 -0.000 -0.000
101145 464466.172 4805446.653   6.476   -5.523    7.596  -71.575  0.000 -0.000 -0.000
101143 464574.879 4805066.449  37.273   -1.219  -37.137  -67.965  0.000 -0.000 -0.000
101146 464552.893 4805048.282  39.153   -4.051  -38.712  -67.740  0.000 -0.000 -0.000
101153 464797.250 4805108.015  78.752   24.511  -37.077  -63.332  0.024 -0.037 -0.041
101156 464792.568 4805123.390  74.004   24.302  -35.261  -63.871  0.009 -0.016 -0.021
  1001 464572.758 4805579.534   4.694    9.134   20.248  -71.856 -0.012  0.015 -0.012
  1002 464571.569 4805586.602   4.579    9.150   21.060  -71.869  0.015 -0.001  0.004
  1003 464567.809 4805204.632   4.746    0.836  -21.553  -71.708 -0.001  0.020  0.014
  1004 464574.161 4805205.041   4.709    1.554  -21.641  -71.718 -0.001  0.005 -0.026
 92002 464591.626 4805364.851   5.364    6.809   -4.140  -71.707  0.007 -0.008 -0.024
 92005 464585.180 4805370.616   5.136    6.208   -3.359  -71.726  0.003  0.029  0.038
 92011 464559.983 4805665.218   4.431    9.479   30.089  -71.916  0.007  0.016 -0.030
 92012 464737.254 4805448.311  11.714   24.813    2.182  -71.053  0.006  0.000 -0.020
 92014 464562.687 4805639.921   4.451    9.258   27.204  -71.902  0.008  0.006 -0.001
 92015 464738.105 4805446.949  11.816   24.878    2.013  -71.041 -0.012  0.003 -0.020
 92021 464711.629 4805778.245   6.665   28.763   39.588  -71.741 -0.002  0.004 -0.005
 92024 464721.382 4805770.001   6.357   29.683   38.463  -71.774  0.001 -0.012  0.005

EM.= 0.007
Nombre del modelo: 100114-100115.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -97.268     -18.286     635.481
8.511618948772599
   0.984554967009556   -0.175054210105288   -0.002745990026494  Omega:    0.0109
   0.175052987755504    0.984558778044587   -0.000681214519965    Phi:   -0.1617
   0.002822838054712    0.000189999380746    0.999995997734764  Kappa:   10.0818

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101153 464797.250 4805108.015  78.752    2.436  -38.384  -65.402  0.006  0.036  0.040
101156 464792.568 4805123.390  74.004    2.208  -36.511  -65.964  0.002  0.011  0.021
101161 464880.509 4805798.472   4.346   26.252   39.799  -74.238  0.007  0.028 -0.047
101164 464868.400 4805796.964   4.127   24.820   39.875  -74.263  0.010  0.042 -0.042
101163 464919.478 4805154.282  94.402   17.536  -35.550  -63.615  0.004 -0.011 -0.012
101166 464909.590 4805153.195  94.242   16.370  -35.474  -63.634  0.011 -0.029 -0.044
 92012 464737.254 4805448.311  11.714    2.472    2.226  -73.296  0.003  0.018 -0.036
 92015 464738.105 4805446.949  11.816    2.541    2.050  -73.285 -0.012  0.011 -0.045
 92021 464711.629 4805778.245   6.665    6.292   40.932  -73.906 -0.003  0.015 -0.012
 92024 464721.382 4805770.001   6.357    7.251   39.773  -73.942  0.002 -0.022  0.008
   906 464975.646 4805591.177   5.464   32.990   13.848  -74.105 -0.034 -0.029  0.042
   907 464972.031 4805606.502   5.337   32.887   15.699  -74.135 -0.040 -0.001 -0.042
 92013 464920.695 4805274.938  82.007   20.158  -21.614  -65.078  0.028 -0.016  0.011
 92016 464917.752 4805263.049  83.521   19.574  -22.929  -64.899  0.038 -0.017  0.005
 92022 464887.192 4805598.058   5.215   22.898   16.468  -74.124 -0.019  0.010 -0.064
 92025 464863.144 4805595.251   5.200   20.058   16.639  -74.114 -0.019  0.017 -0.034

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 100115-100116.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464912.474 4805462.139     633.877
8.513606157664993
   0.984944223595492   -0.172849317552713   -0.002826628280292  Omega:    0.0057
   0.172848864078933    0.984948275555112   -0.000405792598826    Phi:    0.1817
   0.002854223624084   -0.000088896411231    0.999995922744154  Kappa:  -11.0595

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101161 464880.51 4805798.47    4.35    2.920   39.562  -73.947 -0.012  0.035 -0.019
101164 464868.40 4805796.96    4.13    1.489   39.632  -73.966 -0.019  0.046 -0.042
101163 464919.48 4805154.28   94.40   -5.622  -35.752  -63.358  0.010 -0.006  0.037
101166 464909.59 4805153.20   94.24   -6.787  -35.675  -63.370  0.004 -0.024  0.008
101171 465097.61 4805824.13    6.49   28.560   38.131  -73.773 -0.015 -0.041  0.017
101174 465090.89 4805823.32    6.49   27.765   38.173  -73.772 -0.009 -0.034  0.029
101172 465128.71 4805551.25   10.32   26.616    5.925  -73.314  0.004  0.005 -0.037
101175 465123.76 4805581.19   11.32   26.653    9.490  -73.202 -0.011 -0.002  0.014
101173 465199.55 4805237.77   44.97   28.458  -31.780  -69.253  0.007  0.005 -0.028
101176 465194.42 4805244.47   45.75   28.002  -30.902  -69.162 -0.002  0.010 -0.014
   906 464975.65 4805591.24    5.47    9.716   13.660  -73.832  0.027 -0.002 -0.056
   907 464972.03 4805606.50    5.33    9.606   15.500  -73.861  0.041 -0.010  0.049
 92013 464920.70 4805274.94   82.01   -3.033  -21.819  -64.816 -0.014  0.001  0.003
 92016 464917.75 4805263.05   83.52   -3.613  -23.133  -64.633 -0.023 -0.016 -0.028
 92022 464887.19 4805598.06    5.21   -0.378   16.244  -73.840  0.015  0.007  0.001
 92025 464863.14 4805595.25    5.20   -3.217   16.410  -73.838  0.017 -0.014  0.038
 92023 465139.42 4805389.57   51.27   24.588  -12.999  -68.507 -0.016  0.017  0.020
 92026 465140.97 4805397.64   51.06   24.930  -12.098  -68.531 -0.006  0.023  0.009

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 100116-100117.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465106.615 4805496.988     631.296
8.570193688977817
   0.984015484263520   -0.178060832148320   -0.002804778828818  Omega:   -0.0843
   0.178056112331091    0.984018590734211   -0.001853092279402    Phi:    0.1967
```

```
   0.003089917663773    0.001324063482493    0.999994349616399  Kappa:  -11.3962

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101171 465097.61 4805824.13    6.49    5.543   37.645  -72.968 -0.048  0.047 -0.033
101174 465090.89 4805823.32    6.49    4.749   37.695  -72.968 -0.007  0.032 -0.013
101172 465128.71 4805551.25   10.32    3.440    5.676  -72.481  0.004 -0.007  0.040
101175 465123.76 4805581.19   11.32    3.494    9.216  -72.364 -0.001 -0.001 -0.002
101173 465199.55 4805237.77   44.97    5.073  -31.784  -68.391  0.003 -0.003  0.025
101176 465194.42 4805244.47   45.75    4.624  -30.908  -68.298  0.002 -0.007  0.007
101181 465258.50 4805971.00    3.94   27.061   51.178  -73.358  0.004 -0.042  0.039
101184 465275.25 4805961.22    4.11   28.781   49.708  -73.344  0.006 -0.049  0.049
101182 465313.50 4805662.58    4.99   26.965   14.617  -73.176  0.032  0.009 -0.048
101185 465295.29 4805661.51    5.42   24.854   14.873  -73.119  0.014  0.005 -0.047
101183 465379.97 4805284.45   68.07   26.768  -30.172  -65.765 -0.006  0.015  0.025
101186 465384.58 4805286.83   71.08   27.347  -29.992  -65.413  0.001  0.002 -0.006
 92023 465139.42 4805389.57   51.27    1.326  -13.103  -67.664 -0.003 -0.012 -0.027
 92026 465140.97 4805397.64   51.06    1.670  -12.211  -67.695  0.009  0.004  0.012

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 100117-100118.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465303.189 4805532.217     628.209
8.522139119292072
   0.983712752900436   -0.179731160199631   -0.002435125117928  Omega:   -0.0087
   0.179730264153890    0.983715757424471   -0.000583731079056    Phi:    0.1592
   0.002500385613889    0.000136558026038    0.999996864706929  Kappa:  -11.5045

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101181 465258.50 4805971.00    3.94    3.911   51.579  -73.268  0.001  0.024 -0.011
101184 465275.25 4805961.22    4.11    5.639   50.095  -73.250 -0.008  0.037 -0.033
101182 465313.50 4805662.58    4.99    3.755   14.821  -73.145  0.012 -0.007  0.031
101185 465295.29 4805661.51    5.42    1.631   15.082  -73.092  0.010 -0.009  0.048
101183 465379.97 4805284.45   68.07    3.473  -30.223  -65.728  0.012 -0.046 -0.035
101186 465384.58 4805286.83   71.08    4.056  -30.051  -65.380  0.002  0.004 -0.010
101194 465494.38 4805841.50    4.67   28.410   31.663  -73.248 -0.007 -0.043  0.041
101192 465518.49 4805606.69    8.06   26.242    4.046  -72.836 -0.009 -0.003  0.003
101195 465512.78 4805602.78    7.99   25.500    3.714  -72.838 -0.005  0.002 -0.032
101193 465568.59 4805320.44   73.08   26.006  -30.055  -65.202 -0.007  0.026  0.010
101196 465574.19 4805308.89   76.84   26.410  -31.506  -64.761 -0.007  0.025  0.010

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 100118-100119.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465498.895 4805568.293     626.867
8.468925453544541
   0.983935056573837   -0.178493985734393   -0.003420745779913  Omega:   -0.0559
   0.178489731142459    0.983940610476663   -0.001513582341541    Phi:    0.2315
   0.003635976035852    0.000878698732290    0.999993003758929  Kappa:  -11.4243

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101191 465495.14 4805842.37    4.60    5.074   31.855  -73.523 -0.009  0.018 -0.005
101194 465494.38 4805841.50    4.67    4.967   31.766  -73.509 -0.020  0.049 -0.043
101192 465518.49 4805606.69    8.06    2.822    3.982  -73.078 -0.018  0.013 -0.036
101195 465512.78 4805602.78    7.99    2.075    3.648  -73.089 -0.007  0.010  0.014
101193 465568.59 4805320.44   73.08    2.635  -30.322  -65.377  0.005 -0.005  0.026
101196 465574.19 4805308.89   76.84    3.044  -31.781  -64.933  0.005 -0.008  0.029
101201 465634.36 4806019.97    5.84   24.993   49.562  -73.471 -0.005 -0.044  0.045
101204 465638.65 4806019.36    6.10   25.475   49.400  -73.439  0.026 -0.031  0.025
101202 465706.79 4805704.39   12.82   26.760   11.368  -72.614 -0.007 -0.008  0.000
101205 465706.69 4805715.27    4.50   26.972   12.632  -73.592 -0.000  0.001 -0.049
101203 465776.97 4805271.64   81.73   25.820  -40.383  -64.428  0.013  0.000  0.000
101206 465800.49 4805293.11   77.26   29.002  -38.385  -64.968  0.016  0.006 -0.005

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 100119-100120.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 441777.313 4804401.648     632.421
7.618977246305313
   0.992818402080515   -0.119602557397944   -0.002617012450141  Omega:   -0.1761
   0.119594334039264    0.992817998198027   -0.003101244873834    Phi:    0.1890
   0.002969133880036    0.002765993118953    0.999991766729141  Kappa:   -7.6319

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10121 441766.28 4804749.10   99.13    3.809   45.254  -70.131 -0.006  0.011 -0.008
 10124 441765.45 4804745.05   99.16    3.637   44.736  -70.121 -0.007  0.037 -0.040
 10122 441757.95 4804478.06   88.46   -1.537   10.064  -71.421  0.010 -0.002  0.013
 10125 441758.53 4804476.15   88.44   -1.490    9.804  -71.422 -0.003  0.012  0.005
 10123 441778.39 4804075.70  134.39   -5.171  -42.671  -65.237  0.007 -0.003  0.021
 10126 441772.61 4804081.37  133.13   -5.835  -41.841  -65.400  0.003 -0.010  0.000
 10131 441937.09 4804789.31   81.56   26.691   47.809  -72.516 -0.001 -0.011  0.021
 10134 441958.97 4804783.78   81.51   29.457   46.749  -72.534 -0.010 -0.044  0.048
 10132 441985.06 4804406.96   58.94   26.931   -2.776  -75.338  0.002 -0.009 -0.038
 10135 441987.17 4804437.10   58.52   27.677    1.117  -75.401  0.015  0.002 -0.047
 10133 441990.45 4804162.50  113.59   23.818  -34.699  -68.077 -0.006  0.013  0.035
 10136 442003.28 4804126.01  111.00   24.916  -39.655  -68.402 -0.004  0.003  0.000

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 10012-10013.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465685.848 4805603.831     627.078
8.471630734065689
   0.984198221192815   -0.177059353640026   -0.001961297905898  Omega:   -0.2134
   0.177051189939125    0.984194469606034   -0.003757943325386    Phi:    0.1652
   0.002595677568444    0.003351311008124    0.999991015545884  Kappa:  -11.3312

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101201 465634.36 4806019.97    5.84    2.527   49.169  -73.501 -0.023  0.048 -0.022
101204 465638.65 4806019.36    6.10    3.010   49.017  -73.478  0.012 -0.018  0.036
101202 465706.79 4805704.39   12.82    4.348   11.001  -72.552 -0.009  0.009 -0.039
101205 465706.69 4805715.27    4.50    4.560   12.264  -73.541 -0.008  0.004 -0.019
101203 465776.97 4805271.64   81.73    3.477  -40.713  -64.250  0.001  0.004  0.028
101206 465800.49 4805293.11   77.26    6.656  -38.711  -64.790  0.002 -0.002  0.010
101211 465859.89 4806064.87    3.41   29.664   49.680  -73.866 -0.001 -0.024  0.026
101214 465866.91 4806049.15    3.37   30.151   47.707  -73.865 -0.000 -0.022  0.026
101212 465897.78 4805767.75    4.35   27.857   14.368  -73.627 -0.002 -0.007 -0.010
101215 465900.15 4805760.87    4.40   27.986   13.518  -73.615  0.015  0.005 -0.042
101213 465931.38 4805340.22   80.53   22.847  -35.974  -64.457  0.003  0.012  0.018
101216 465946.77 4805358.76   80.50   25.022  -34.140  -64.468  0.010 -0.008 -0.012

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 100120-100121.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465881.282 4805640.439     626.909
8.334886849605530
   0.984697823859826   -0.174238984191634   -0.003312412050233  Omega:   -0.1349
   0.174230353700238    0.984701113764809   -0.002738685786030    Phi:    0.2380
   0.003738921664490    0.002119655210627    0.999990763720633  Kappa:  -11.1488

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
101211 465859.89 4806064.87    3.41    6.065   50.429  -74.934 -0.006  0.024 -0.021
101214 465866.91 4806049.15    3.37    6.566   48.425  -74.935 -0.007  0.026 -0.029
101212 465897.78 4805767.75    4.35    4.332   14.536  -74.737 -0.007  0.009 -0.028
101215 465900.15 4805760.87    4.40    4.467   13.675  -74.738  0.002 -0.002  0.036
101213 465931.38 4805340.22   80.53   -0.602  -36.654  -65.475 -0.005 -0.004  0.005
101216 465946.77 4805358.76   80.50    1.603  -34.787  -65.493 -0.000  0.004  0.030
101221 466052.15 4806123.27    3.73   30.001   53.315  -75.000 -0.006 -0.026  0.049
101225 466049.20 4806119.64    3.56   29.576   52.950  -75.016 -0.000 -0.038  0.040
101222 466097.60 4805739.18   54.21   27.363    6.998  -68.825  0.007 -0.004 -0.029
101224 466080.86 4805846.99    4.54   27.616   20.071  -74.810  0.009  0.013 -0.044
101223 466137.81 4805312.94  117.69   23.230  -44.180  -61.085  0.021 -0.025 -0.035
101226 466144.17 4805313.31  118.87   23.992  -44.275  -60.954 -0.006  0.024  0.035

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 100121-100122.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
466076.972 4805674.701 627.933
7.964712725459251
0.984396375988757 -0.175951520839387 -0.002199375936281 Omega: -0.1354
0.175945843324456 0.984396534951185 -0.002553858442921 Phi: 0.1664
0.002614413327771 0.002127037942103 0.999994320260142 Kappa: -11.2597

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
101221	466052.15	4806123.27	3.73	6.637	55.819	-78.505	-0.012	0.027	-0.024
101225	466049.20	4806119.64	3.56	6.192	55.437	-78.526	-0.010	0.018	-0.005
101222	466097.60	4805739.18	54.21	3.786	7.361	-72.060	0.002	-0.008	0.011
101224	466080.86	4805846.99	4.54	4.081	21.045	-78.328	0.014	-0.022	0.021
101223	466137.81	4805312.94	117.69	-0.642	-46.197	-63.968	0.008	0.043	0.032
101226	466144.17	4805313.31	118.87	0.155	-46.285	-63.812	-0.001	-0.008	-0.041
101231	466268.70	4806131.32	3.63	33.579	52.035	-78.585	-0.005	-0.011	0.019
101234	466233.76	4806130.37	3.48	29.240	52.688	-78.593	-0.002	0.000	0.014
101232	466282.52	4805818.28	65.60	28.390	13.055	-70.700	0.010	-0.005	-0.039
101235	466291.16	4805752.25	88.78	28.009	4.711	-67.776	-0.002	-0.019	-0.003
101233	466320.73	4805398.03	169.13	23.863	-39.697	-57.579	0.018	-0.043	-0.030
101236	466313.45	4805393.38	169.27	22.864	-40.120	-57.567	-0.021	0.028	0.045

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 100122-100123.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
466272.699 4805707.056 627.988
7.821379620435607
0.983988171480014 -0.178218441206156 -0.002337862584901 Omega: -0.0600
0.178215582503428 0.983990498024835 -0.001380561408092 Phi: 0.1621
0.002546476071370 0.000941812553183 0.999996314217574 Kappa: -11.4065

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
101231	466268.70	4806131.32	3.63	8.960	53.391	-79.898	0.000	0.007	-0.020
101234	466233.76	4806130.37	3.48	4.544	54.069	-79.907	0.000	-0.004	-0.015
101232	466282.52	4805818.28	65.60	3.585	13.702	-71.928	0.010	-0.007	0.018
101235	466291.16	4805752.25	88.78	3.177	5.200	-68.952	-0.004	-0.002	-0.013
101233	466320.73	4805398.03	169.13	-1.150	-40.034	-58.636	0.002	0.049	0.048
101236	466313.45	4805393.38	169.27	-2.167	-40.442	-58.601	-0.018	-0.038	-0.036
101241	466409.29	4806149.18	4.04	27.056	52.437	-79.898	-0.006	-0.018	0.039
101244	466424.78	4806139.06	3.99	28.773	50.811	-79.906	0.000	-0.016	0.028
101242	466452.89	4805858.86	75.37	25.948	14.924	-70.728	0.000	0.014	-0.049
101245	466477.78	4805859.03	76.63	29.082	14.378	-70.577	0.015	0.019	-0.037
101243	466550.56	4805452.41	105.76	28.984	-38.429	-66.804	0.012	-0.017	-0.026
101246	466555.26	4805423.89	102.97	28.924	-42.123	-67.158	0.011	-0.018	-0.017
1101	466522.20	4805712.76	104.44	31.351	-5.035	-67.020	-0.029	0.030	0.046
1102	466528.77	4805710.45	104.67	32.122	-5.471	-66.987	0.006	0.000	0.008

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 100123-100124.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
466467.564 4805738.670 630.522
7.705422260923954
0.984089623382765 -0.177645456131304 -0.003115295534843 Omega: 0.0198
0.177645557495605 0.984094505222284 -0.000246360270692 Phi: 0.1980
0.003109510000642 -0.000310977826049 0.999995117108253 Kappa: -11.3697

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
101241	466409.29	4806149.18	4.04	1.774	53.789	-81.285	-0.049	0.048	-0.045
101244	466424.78	4806139.06	3.99	3.515	52.143	-81.301	-0.019	0.030	-0.036
101242	466452.89	4805858.86	75.37	0.671	15.708	-72.040	0.010	0.023	-0.033
101245	466477.78	4805859.03	76.63	3.854	15.157	-71.895	0.016	0.013	0.025
101243	466550.56	4805452.41	105.76	3.787	-38.455	-68.133	0.010	0.021	0.045
101246	466555.26	4805423.89	102.97	3.729	-42.205	-68.495	0.001	0.024	0.037
101251	466621.98	4806126.33	76.25	28.435	45.980	-72.014	0.006	-0.040	0.049
101254	466637.02	4806135.43	74.38	30.567	46.798	-72.264	-0.003	-0.046	0.048
101252	466654.45	4805823.09	86.15	25.596	6.495	-70.725	-0.012	0.001	-0.003
101255	466659.83	4805821.71	86.48	26.251	6.193	-70.682	-0.012	0.009	-0.027
101253	466720.08	4805514.46	162.75	26.891	-34.433	-60.798	0.017	-0.034	-0.026
101256	466718.28	4805513.30	162.71	26.633	-34.539	-60.800	0.020	-0.041	-0.045
1101	466522.20	4805712.76	104.44	6.168	-4.552	-68.299	-0.010	0.033	0.033
1102	466528.77	4805710.45	104.67	6.951	-4.995	-68.266	0.023	0.010	-0.018

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 100124-100125.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-96.574 -17.826 633.777
7.399043237720771
0.983872853993671 -0.178853669072533 -0.002360557908778 Omega: -0.0106
0.178853601669421 0.983875668429041 -0.000241336246144 Phi: -0.1355
0.002365659363467 -0.000184750102668 0.999997184757625 Kappa: 10.3030

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
101251	466621.977	4806126.330	76.248	2.933	48.104	-75.340	0.026	-0.041	0.046
101254	466637.021	4806135.435	74.383	5.154	48.950	-75.594	0.029	-0.044	0.046
101252	466654.449	4805823.093	86.154	-0.076	6.984	-73.999	0.023	-0.020	0.046
101255	466659.828	4805821.707	86.478	0.605	6.669	-73.958	0.020	-0.024	0.041
101253	466720.083	4805514.460	162.751	1.214	-35.647	-63.661	-0.005	0.044	0.044
101256	466718.275	4805513.296	162.711	0.945	-35.754	-63.659	-0.014	0.041	0.040
101261	466804.594	4806068.440	106.370	25.834	35.996	-71.338	-0.004	0.018	-0.016
101264	466806.985	4806056.103	106.676	25.856	34.299	-71.300	0.010	0.032	-0.035
101262	466897.608	4805762.018	101.396	30.798	-7.020	-72.030	0.025	-0.010	-0.018
101265	466853.433	4805787.716	98.576	25.541	-2.531	-72.396	0.010	0.001	-0.010
101263	466913.045	4805492.124	132.259	26.335	-43.302	-67.863	0.033	-0.046	-0.040
101266	466906.105	4805488.301	132.256	25.318	-43.639	-67.855	0.017	-0.023	-0.030
1007	466957.519	4805502.125	120.668	32.490	-43.050	-69.447	0.039	-0.049	-0.046
1006	466926.493	4805491.689	127.112	28.111	-43.682	-68.560	0.021	-0.029	-0.042

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 100125-100126.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-100.159 -18.785 635.791
7.478024163901609
0.983684084081824 -0.179898644386304 -0.001449300546854 Omega: 0.1735
0.179893060011114 0.983680488984122 -0.003344032265802 Phi: -0.1162
0.002027235542016 0.003028752206277 0.999993358466007 Kappa: 10.3636

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
101261	466804.594	4806068.440	106.370	-0.641	35.314	-70.904	0.001	-0.010	0.002
101264	466806.985	4806056.103	106.676	-0.621	33.637	-70.858	0.013	0.017	0.000
101262	466897.608	4805762.018	101.396	4.226	-7.251	-71.443	0.021	-0.015	0.049
101265	466853.433	4805787.716	98.576	-0.970	-2.807	-71.824	0.012	-0.010	0.041
101263	466913.045	4805492.124	132.259	-0.228	-43.115	-67.193	0.011	0.076	0.043
101266	466906.105	4805488.301	132.256	-1.235	-43.457	-67.198	0.008	0.035	0.035
101271	466998.214	4806149.350	102.459	26.785	41.302	-71.502	-0.003	-0.000	-0.010
101274	466978.675	4806155.132	101.940	24.352	42.531	-71.569	-0.002	-0.009	0.002
101272	467025.833	4805808.900	118.781	22.231	-4.159	-69.170	-0.001	-0.003	0.002
101275	467025.586	4805916.605	87.553	24.784	10.005	-73.389	0.024	-0.023	0.036
101273	467094.358	4805511.186	104.747	24.083	-44.994	-70.932	0.026	-0.014	-0.026
101276	467138.330	4805495.667	101.405	29.495	-48.105	-71.390	0.036	-0.045	-0.048
1007	466957.519	4805502.125	120.668	5.860	-42.877	-68.756	-0.000	0.042	0.043
1006	466926.493	4805491.689	127.112	1.528	-43.500	-67.886	0.001	0.041	0.048
11003	466975.793	4806144.982	99.853	23.727	41.268	-71.842	-0.018	0.021	0.004
11004	466956.336	4806136.069	97.564	20.954	40.562	-72.145	0.005	0.018	-0.027

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 100126-100127.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
441965.446 4804423.620 631.906
7.770835937659090
0.992379190316343 -0.123193600037638 -0.002622887120141 Omega: 0.0041
0.123193341617122 0.992382654389295 -0.000260477378152 Phi: 0.1677
0.002634996828392 -0.000064629899388 0.999996526301312 Kappa: -7.8627

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
10131	441937.09	4804789.31	81.56	1.990	47.153	-70.824	-0.000	0.012	-0.004
10134	441958.97	4804783.78	81.51	4.696	46.097	-70.832	-0.005	0.037	-0.041
10132	441985.06	4804406.96	58.94	2.047	-2.434	-73.739	-0.002	0.003	0.004

```
 10135 441987.17 4804437.10   58.52    2.793    1.382  -73.800  0.005  0.000  0.043
 10133 441990.45 4804162.50  113.59   -1.122  -33.737  -66.698 -0.004 -0.008 -0.011
 10136 442003.28 4804126.01  111.00   -0.063  -38.602  -67.038  0.003  0.003  0.018
 10141 442135.32 4804796.90   70.87   27.422   44.987  -72.273 -0.005 -0.037  0.044
 10144 442122.54 4804783.24   71.67   25.573   43.441  -72.161  0.003 -0.014  0.011
 10142 442159.82 4804430.43   51.15   24.735   -2.207  -74.798 -0.007  0.000 -0.024
 10145 442162.38 4804406.91   51.60   24.688   -5.252  -74.740 -0.004  0.002 -0.027
 10143 442222.65 4804108.44  129.71   27.679  -44.325  -64.703  0.001  0.012  0.011
 10146 442177.88 4804085.13  131.96   21.592  -46.589  -64.394  0.014 -0.010 -0.014

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 10013-10014.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 442161.812 4804444.584     631.478
7.824012910138919
   0.992255824860204   -0.124185027235488   -0.002541070938972  Omega:   -0.0205
   0.124183781135171    0.992259026164790   -0.000643037692927    Phi:    0.1656
   0.002601256228730    0.000322498099078    0.999996564724604  Kappa:   -7.9263

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10141 442135.32 4804796.90   70.87    2.046   45.076  -71.669 -0.008  0.027 -0.028
 10144 442122.54 4804783.24   71.67    0.208   43.548  -71.566  0.005  0.006  0.008
 10142 442159.82 4804430.43   51.15   -0.670   -1.788  -74.169  0.001  0.006 -0.015
 10145 442162.38 4804406.91   51.60   -0.719   -4.812  -74.111 -0.002  0.006 -0.011
 10143 442222.65 4804108.44  129.71    2.213  -43.616  -64.123  0.004 -0.004 -0.005
 10146 442177.88 4804085.13  131.96   -3.835  -45.863  -63.824  0.013  0.009  0.037
 10151 442374.47 4804699.04   50.91   30.816   28.873  -74.294 -0.003 -0.009  0.004
 10154 442366.19 4804697.21   50.92   29.738   28.774  -74.294 -0.006 -0.025  0.042
 10152 442390.11 4804444.12   43.74   28.751   -3.706  -75.190 -0.003 -0.009 -0.029
 10155 442348.15 4804474.90   40.13   23.918    0.863  -75.646 -0.009 -0.003  0.021
 10153 442388.11 4804174.35  133.48   24.244  -37.884  -63.700  0.006 -0.004 -0.012
 10156 442381.35 4804148.60  135.70   22.979  -41.042  -63.412  0.002 -0.000 -0.012

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 10014-10015.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 442357.181 4804464.671     631.334
7.960933901249691
   0.992315688494271   -0.123704319439898   -0.002610693404677  Omega:   -0.1164
   0.123698835779323    0.992317439566478   -0.002167293028239    Phi:    0.1820
   0.002858740103907    0.001827699138751    0.999994243543870  Kappa:   -7.8952

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10151 442374.47 4804699.04   50.91    5.588   28.812  -72.980  0.002  0.003  0.013
 10154 442366.19 4804697.21   50.92    4.529   28.710  -72.970 -0.008  0.019 -0.025
 10152 442390.11 4804444.12   43.74    3.574   -3.209  -73.814  0.001  0.003 -0.003
 10155 442348.15 4804474.90   40.13   -1.177    1.279  -74.256 -0.013  0.003 -0.047
 10153 442388.11 4804174.35  133.48   -0.836  -36.784  -62.471  0.010  0.006  0.021
 10156 442381.35 4804148.60  135.70   -2.078  -39.886  -62.183  0.009 -0.005  0.022
 10161 442504.22 4804744.31   72.12   22.471   32.444  -70.370  0.007 -0.001  0.010
 10164 442507.64 4804758.42   74.42   23.119   34.154  -70.095 -0.003 -0.036  0.049
 10162 442552.52 4804584.52   45.17   25.999   11.769  -73.718  0.008  0.002 -0.043
 10165 442552.78 4804596.31   45.30   26.216   13.235  -73.711  0.002 -0.003 -0.018
 10163 442575.62 4804351.20   76.68   25.266  -17.666  -69.712 -0.006  0.005 -0.003
 10166 442569.99 4804353.48   76.61   24.600  -17.295  -69.721 -0.009  0.005  0.012

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 10015-10016.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 442553.178 4804485.054     632.713
8.089363855370737
   0.992544662279474   -0.121867304391294   -0.001858359740186  Omega:   -0.0371
   0.121865969937513    0.992546230757807   -0.000815585470559    Phi:    0.1238
   0.001943901158312    0.000583034193206    0.999997940657588  Kappa:   -7.7776

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10161 442504.22 4804744.31   72.12   -2.237   32.508  -69.317  0.004 -0.002  0.017
 10164 442507.64 4804758.42   74.42   -1.602   34.184  -69.035 -0.018  0.024  0.019
 10162 442552.52 4804584.52   45.17    1.275   12.172  -72.645  0.010 -0.000  0.033
 10165 442552.78 4804596.31   45.30    1.486   13.614  -72.625  0.003  0.004 -0.012
 10163 442575.62 4804351.20   76.68    0.603  -16.801  -68.726  0.002 -0.004 -0.016
 10166 442569.99 4804353.48   76.61   -0.053  -16.436  -68.731 -0.000 -0.012 -0.033
 10171 442751.28 4804854.85   39.80   29.735   42.346  -73.377  0.000 -0.000 -0.007
 10174 442759.59 4804862.44   40.23   30.870   43.155  -73.329 -0.007 -0.021  0.017
 10172 442756.39 4804607.53   45.07   26.637   11.924  -72.700  0.004 -0.006 -0.026
 10173 442777.14 4804329.54   95.85   25.007  -22.493  -66.401  0.008 -0.007 -0.006
 10175 442763.28 4804564.45   46.27   26.833    6.534  -72.544  0.014 -0.002 -0.047
 10176 442804.71 4804329.03   94.56   28.385  -22.975  -66.578 -0.019  0.025  0.049

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 10016-10017.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 442747.907 4804505.938     630.697
8.275929559987764
   0.992271113391966   -0.124065861361337   -0.002387377753459  Omega:   -0.1281
   0.124060369949390    0.992271946457939   -0.002325700022058    Phi:    0.1692
   0.002657467946860    0.002011545983001    0.999994445758010  Kappa:   -7.9184

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10171 442751.28 4804854.85   39.80    5.445   41.637  -71.495 -0.003  0.023 -0.025
 10174 442759.59 4804862.44   40.23    6.555   42.421  -71.444 -0.002  0.036 -0.045
 10172 442756.39 4804607.53   45.07    2.352   11.909  -70.794 -0.003  0.018  0.006
 10173 442777.14 4804329.54   95.85    0.688  -21.719  -64.591  0.006  0.008  0.047
 10175 442763.28 4804564.45   46.27    2.532    6.641  -70.645  0.003  0.016  0.047
 10176 442804.71 4804329.03   94.56    3.988  -22.189  -64.744 -0.009 -0.034 -0.041
 10181 442944.60 4804931.10   24.10   29.765   47.887  -73.480 -0.020 -0.060  0.044
 10184 442930.80 4804937.66   23.69   28.206   48.875  -73.519 -0.004 -0.013 -0.006
 10182 442946.25 4804539.59   37.95   24.094    0.917  -71.684  0.009  0.004 -0.043
 10185 442957.74 4804540.36   37.86   25.484    0.837  -71.705  0.002  0.003  0.011
 10183 442996.32 4804361.72   45.82   27.434  -21.158  -70.702  0.004  0.003 -0.006
 10186 443013.00 4804378.97   45.23   29.692  -19.339  -70.783  0.008 -0.005 -0.006
   201 442989.73 4804374.49   45.95   26.836  -19.528  -70.691 -0.001  0.001  0.019
   202 442996.74 4804383.62   45.69   27.812  -18.538  -70.722  0.010 -0.001 -0.023

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 10017-10018.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 442936.591 4804526.307     626.725
8.356215366249931
   0.992299223829728   -0.123823449719655   -0.003162860484272  Omega:   -0.0016
   0.123822738176180    0.992304264144660   -0.000420560194530    Phi:    0.2031
   0.003190595159539    0.000025687508974    0.999994909708384  Kappa:   -7.9031

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10181 442944.60 4804931.10   24.10    6.720   47.941  -72.129 -0.014  0.064 -0.092
 10184 442930.80 4804937.66   23.69    5.177   48.929  -72.180  0.001  0.028 -0.035
 10182 442946.25 4804539.59   37.95    1.118    1.433  -70.467  0.009 -0.004  0.029
 10185 442957.74 4804540.36   37.86    2.495    1.354  -70.475 -0.001 -0.004 -0.030
 10183 442996.32 4804361.72   45.82    4.432  -20.432  -69.536  0.001  0.003  0.036
 10186 443013.00 4804378.97   45.23    6.668  -18.631  -69.616  0.001  0.005  0.045
 10191 443117.34 4804878.33   28.90   26.454   39.130  -71.638 -0.010 -0.043  0.049
 10194 443102.41 4804879.94   28.89   24.704   39.539  -71.629 -0.006 -0.034  0.042
 10192 443155.94 4804589.19   36.33   26.754    4.216  -70.740  0.001 -0.007  0.007
 10195 443168.22 4804557.46   38.44   27.743    0.265  -70.486 -0.001  0.002 -0.031
 10193 443217.25 4804209.92   44.90   28.417  -41.731  -69.713  0.008 -0.005 -0.040
 10196 443198.62 4804202.67   48.08   26.099  -42.318  -69.325  0.001  0.012 -0.040
   201 442989.73 4804374.49   45.95    3.839  -18.818  -69.518 -0.002  0.003  0.031
   202 442996.74 4804383.62   45.69    4.805  -17.837  -69.547  0.013 -0.001 -0.012

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 10018-10019.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -95.077     -10.310     624.215
8.200468433597933
```

```
   0.992094511425603   -0.125464617058765   -0.002666508107798  Omega:    0.0728
   0.125460618307125    0.992097281048619   -0.001618082177662    Phi:   -0.1632
   0.002848447504430    0.001270748691568    0.999995135760459  Kappa:    7.2074

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10191 443117.335 4804878.332  28.899    2.755   40.214  -72.648  0.021 -0.033  0.044
 10194 443102.405 4804879.941  28.894    0.973   40.636  -72.644  0.022 -0.044  0.046
 10192 443155.942 4804589.190  36.329    3.002    4.636  -71.703 -0.006  0.004  0.013
 10195 443168.220 4804557.464  38.437    4.004    0.609  -71.450  0.005  0.007 -0.040
 10193 443217.249 4804209.921  44.904    4.620  -42.206  -70.608 -0.000 -0.027 -0.029
 10196 443198.622 4804202.673  48.084    2.256  -42.797  -70.211  0.004 -0.024 -0.012
 10201 443300.080 4804946.098  86.424   25.929   45.642  -65.729  0.011  0.046 -0.042
 10204 443325.021 4804939.290  88.508   28.844   44.435  -65.475  0.014  0.048 -0.040
 10202 443337.039 4804603.789  40.765   25.146    3.629  -71.224  0.009 -0.015  0.014
 10205 443363.345 4804600.040  41.368   28.273    2.775  -71.164  0.011  0.004 -0.035
 10203 443413.286 4804195.983  37.122   28.132  -46.896  -71.623  0.024 -0.041 -0.047
 10206 443419.596 4804165.236  37.864   28.423  -50.710  -71.521  0.003 -0.010 -0.005

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 10019-10020.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -98.009     -10.836     622.215
7.981643086469946
   0.992154777654912   -0.124964778180528   -0.003563901068482  Omega:    0.0402
   0.124961398503154    0.992160930074613   -0.001156597430057    Phi:   -0.2109
   0.003680497340090    0.000702173604410    0.999992980421145  Kappa:    7.1786

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 10201 443300.080 4804946.098  86.424    2.603   47.341  -67.163  0.021 -0.041  0.049
 10204 443325.021 4804939.290  88.508    5.598   46.108  -66.915  0.015 -0.029  0.048
 10202 443337.039 4804603.789  40.765    1.815    4.198  -72.855  0.008 -0.009  0.029
 10205 443363.345 4804600.040  41.368    5.028    3.321  -72.790  0.006 -0.001  0.035
 10203 443413.286 4804195.983  37.122    4.908  -47.702  -73.283  0.005  0.036  0.045
 10206 443419.596 4804165.236  37.864    5.211  -51.627  -73.195 -0.001  0.010  0.012
 10211 443489.171 4804960.480  87.958   26.340   46.176  -67.067 -0.000  0.000  0.000
 10214 443521.117 4804951.349  87.040   30.170   44.540  -67.195 -0.000  0.000  0.000
 10212 443557.995 4804637.176  60.143   29.824    4.892  -70.540  0.015  0.003 -0.045
 10215 443562.994 4804633.883  60.127   30.393    4.402  -70.544  0.005 -0.018 -0.043
 10213 443610.628 4804282.314  39.578   30.800  -40.064  -73.087  0.004 -0.014 -0.023
 10216 443616.622 4804290.882  38.435   31.679  -39.090  -73.231  0.000 -0.000  0.000
   111 443571.392 4804283.880  37.589   25.944  -39.251  -73.316 -0.003  0.014  0.002
   112 443563.708 4804266.788  37.005   24.722  -41.260  -73.390  0.008 -0.020 -0.048
   109 443358.799 4804937.208  90.290    9.765   45.334  -66.723 -0.010  0.048 -0.048
   110 443354.187 4804939.860  90.380    9.232   45.730  -66.707 -0.014  0.032 -0.049

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 10020-10021.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -64.908      74.137     706.349
8.578670738486018
   0.653765381773892    0.756694958274283   -0.001888310440153  Omega:    0.0052
  -0.756692199253722    0.653768102408608    0.002045449001253    Phi:   -0.1594
   0.002782298079873    0.000091626032630    0.999996125203523  Kappa:  -49.1737

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112031 467016.277 4806257.790 108.465   -3.080   41.535  -69.691 -0.000 -0.000  0.000
112034 467009.243 4806239.464 108.542   -1.999   39.518  -69.685 -0.000 -0.000  0.000
112033 466494.996 4805774.498  96.644   -0.179  -41.310  -71.069 -0.000 -0.000  0.000
112036 466482.230 4805773.561 104.221   -1.067  -42.507  -70.184 -0.000 -0.000  0.000
112041 467161.839 4806073.173 122.372   24.315   40.311  -68.156  0.044  0.018 -0.048
112044 467152.420 4806070.735 120.695   23.811   39.293  -68.348  0.039  0.013 -0.046
112043 466616.571 4805611.106 121.589   23.516  -43.040  -68.227 -0.010 -0.007  0.006
112046 466617.750 4805611.271 121.601   23.591  -42.924  -68.227 -0.013 -0.013 -0.004
  1102 466528.781 4805710.435 104.635    8.056  -43.206  -70.154  0.042  0.010  0.046
  1101 466522.230 4805712.736 104.379    7.350  -43.608  -70.185  0.042  0.036  0.034
 11003 466975.793 4806144.982  99.853    3.790   29.359  -70.705  0.006 -0.049  0.044
 11004 466956.336 4806136.069  97.564    3.088   26.960  -70.966 -0.036 -0.038  0.042
101242 466452.889 4805858.860  75.372  -10.839  -38.588  -73.514  0.041  0.019  0.042
101245 466477.782 4805859.029  76.625   -8.955  -36.378  -73.370  0.049  0.021  0.041
101252 466654.449 4805823.093  86.154    7.683  -23.533  -72.314 -0.007  0.027  0.009
101255 466659.828 4805821.707  86.478    8.214  -23.162  -72.272 -0.000  0.046  0.042
101261 466804.594 4806068.440 106.370   -2.509    8.420  -69.927  0.007 -0.009  0.046
101262 466897.608 4805762.018 101.396   31.616   -6.734  -70.612 -0.017  0.009 -0.049
101264 466806.985 4806056.103 106.676   -1.240    7.688  -69.904 -0.020 -0.013 -0.033
101265 466853.433 4805787.716  98.576   25.981   -8.673  -70.922 -0.011  0.003 -0.024
101271 466998.214 4806149.350 102.459    5.110   31.672  -70.406 -0.010 -0.011  0.044
101274 466978.675 4806155.132 101.940    3.110   30.388  -70.459 -0.014 -0.015  0.046
101275 467025.586 4805916.605  87.553   27.725   16.341  -72.204 -0.047  0.010  0.044

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 110203-110204.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -65.605      73.920     706.246
8.235152491388140
   0.652557344269568    0.757734649264679   -0.002667160208921  Omega:    0.0469
  -0.757732847100861    0.652562282518883    0.001843870431867    Phi:   -0.1798
   0.003137652668757    0.000817763706583    0.999994743185307  Kappa:  -49.2651

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112041 467161.839 4806073.173 122.372    1.310   41.773  -70.930 -0.032 -0.041  0.048
112044 467152.420 4806070.735 120.695    0.786   40.714  -71.133 -0.024 -0.039  0.045
112043 466616.571 4805611.106 121.589    0.615  -45.040  -70.963  0.006  0.007 -0.006
112046 466617.750 4805611.271 121.601    0.694  -44.918  -70.961  0.012  0.010  0.004
112051 467336.620 4805926.702 152.047   28.661   46.271  -67.441  0.040  0.029 -0.049
112054 467333.498 4805933.970 150.718   27.743   46.557  -67.596  0.046  0.023 -0.046
112052 466985.091 4805644.985 113.306   26.708   -8.435  -72.080  0.001 -0.005 -0.015
112055 466994.307 4805640.635 113.068   27.838   -7.931  -72.113  0.001 -0.003 -0.010
112053 466880.079 4805508.755 131.719   30.930  -28.898  -69.840 -0.001 -0.003 -0.005
112056 466891.825 4805504.972 130.494   32.210  -28.120  -69.999 -0.006 -0.028 -0.041
101262 466897.608 4805762.018 101.396    8.992   -7.213  -73.471 -0.027  0.007 -0.006
101265 466853.433 4805787.716  98.576    3.125   -9.241  -73.795 -0.013  0.002 -0.023
101275 467025.586 4805916.605  87.553    4.901   16.822  -75.159 -0.030  0.019 -0.004
101253 466720.083 4805514.460 162.751   17.738  -43.170  -66.012  0.031 -0.027  0.049
101256 466718.275 4805513.296 162.711   17.702  -43.422  -66.008  0.048  0.007  0.040

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 110204-110205.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -66.550      74.626     706.091
8.148324890958275
   0.651390404841737    0.758740659746214   -0.001775310676625  Omega:   -0.0110
  -0.758737002700136    0.651392795585956    0.002363597327475    Phi:   -0.1690
   0.002949781980303   -0.000192630718383    0.999995630830291  Kappa:  -49.3533

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112051 467336.620 4805926.702 152.047    4.652   46.458  -67.987 -0.049 -0.048  0.049
112054 467333.498 4805933.970 150.718    3.724   46.751  -68.151 -0.037 -0.049  0.044
112052 466985.091 4805644.985 113.306    2.766   -8.807  -72.758  0.005  0.001  0.015
112055 466994.307 4805640.635 113.068    3.908   -8.297  -72.791  0.004  0.001  0.010
112053 466880.079 4805508.755 131.719    7.064  -29.486  -70.516  0.000 -0.001  0.005
112056 466891.825 4805504.972 130.494    8.356  -28.691  -70.665  0.020  0.010  0.049
112061 467446.081 4805797.649 160.115   25.430   46.349  -67.080  0.047  0.019 -0.042
112064 467454.933 4805804.621 162.819   25.490   47.731  -66.748  0.044  0.019 -0.047
112063 466989.091 4805355.647 108.086   30.034  -31.572  -73.480  0.005  0.024  0.049
112066 466981.687 4805352.825 108.889   29.707  -32.491  -73.387 -0.003 -0.004 -0.005
101253 466720.083 4805514.460 162.751   -6.247  -43.932  -66.666  0.045 -0.015  0.040
101256 466718.275 4805513.296 162.711   -6.283  -44.194  -66.672  0.036 -0.019  0.049
  1006 466926.493 4805491.689 127.112   12.365  -26.528  -71.102  0.001 -0.014 -0.036
  1007 466957.519 4805502.125 120.668   13.870  -22.799  -71.893  0.011  0.022 -0.010
101263 466913.045 4805492.124 132.259   11.251  -27.745  -70.461  0.000 -0.008  0.009
101266 466906.105 4805488.301 132.256   11.051  -28.698  -70.463 -0.007 -0.010  0.001
101273 467094.358 4805511.186 104.747   23.963   -9.332  -73.879 -0.022 -0.001 -0.050
101276 467138.330 4805495.667 101.405   28.922   -6.473  -74.302 -0.013  0.028 -0.044

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 110205-110206.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
 467156.857 4805560.985     704.859
8.271169087567518
   0.652619906735360    0.757684364207208   -0.001289018482958  Omega:    0.0359
  -0.757680898439028    0.652620936462612    0.002359964256187    Phi:    0.1674
   0.002629348466467   -0.000563494970499    0.999996384493494  Kappa:   54.7338

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112061 467446.08 4805797.65  160.12    0.969   45.202  -65.833  0.013  0.024 -0.041
112064 467454.93 4805804.62  162.82    1.030   46.563  -65.506  0.010  0.025 -0.037
112063 466989.09 4805355.65  108.09    5.382  -31.532  -72.188  0.021  0.007  0.040
112066 466981.69 4805352.83  108.89    5.058  -32.430  -72.085 -0.005 -0.000 -0.007
112071 467557.32 4805623.92  153.26   25.658   41.693  -66.738 -0.032 -0.019  0.036
112074 467552.95 4805626.23  153.11   25.102   41.474  -66.754 -0.030 -0.016  0.032
112072 467365.07 4805433.62  126.35   27.913    9.064  -70.013 -0.006  0.001  0.008
112075 467351.25 4805424.94  126.31   27.616    7.113  -70.015 -0.002 -0.003 -0.016
112073 467129.37 4805237.69   80.62   27.247  -27.983  -75.554 -0.003 -0.017 -0.042
112076 467086.00 4805236.60   78.85   23.923  -32.040  -75.762 -0.010 -0.033 -0.038
101273 467094.36 4805511.19  104.75   -0.562   -9.617  -72.563  0.030  0.007  0.034
101276 467138.33 4805495.67  101.41    4.331   -6.813  -72.978  0.013  0.024  0.031

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 110206-110207.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -65.889      74.608     704.781
8.212431989728623
   0.654184513303354    0.756322472878952   -0.004351961893253  Omega:    0.1761
  -0.756328645476614    0.654191767911661    0.000332908589967    Phi:   -0.1775
   0.003098803892838    0.003073729799988    0.999990474754411  Kappa:  -49.1419

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112071 467557.324 4805623.924 153.260    1.809   41.230  -67.288 -0.008 -0.014  0.025
112074 467552.953 4805626.229 153.112    1.248   41.011  -67.304 -0.006 -0.011  0.019
112072 467365.074 4805433.618 126.345    4.011    8.343  -70.473  0.002  0.002 -0.002
112075 467351.248 4805424.944 126.307    3.708    6.379  -70.473  0.000  0.005 -0.021
112073 467129.370 4805237.689  80.623    3.261  -29.005  -75.929 -0.012 -0.002 -0.039
112076 467085.997 4805236.600  78.854   -0.097  -33.091  -76.126 -0.034 -0.007 -0.041
112081 467655.886 4805468.329 180.377   24.009   37.926  -64.051  0.023  0.012 -0.025
112084 467615.549 4805410.886 165.963   26.082   29.625  -65.786  0.017  0.006 -0.023
112082 467439.754 4805245.933 135.221   27.257    0.270  -69.438 -0.004  0.002  0.015
112085 467446.811 4805224.562 134.827   29.787   -0.783  -69.487 -0.009  0.008  0.039
112083 467216.950 4805054.466  88.105   27.126  -35.536  -75.071 -0.011 -0.020 -0.032
112086 467225.210 4805070.739  92.203   26.286  -33.476  -74.574 -0.009 -0.014 -0.019

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 110207-110208.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -63.934      74.548     707.451
8.125883339019076
   0.653247478095782    0.757140308491882   -0.002507113543630  Omega:    0.0172
  -0.757136414789006    0.653252220266491    0.002446654318353    Phi:   -0.2000
   0.003490238094208    0.000299956196656    0.999993864113337  Kappa:  -49.2128

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112081 467655.886 4805468.329 180.377   -0.304   38.251  -64.872 -0.011 -0.018  0.026
112084 467615.549 4805410.886 165.963    1.800   29.871  -66.651 -0.007 -0.012  0.024
112082 467439.754 4805245.933 135.221    3.024    0.219  -70.434 -0.001  0.003 -0.015
112085 467446.811 4805224.562 134.827    5.583   -0.842  -70.494 -0.003  0.005 -0.040
112083 467216.950 4805054.466  88.105    2.933  -35.948  -76.215  0.016  0.006  0.034
112086 467225.210 4805070.739  92.203    2.082  -33.870  -75.710  0.010  0.004  0.020
112091 467795.686 4805325.416 175.256   24.259   39.795  -65.598  0.035  0.014 -0.047
112094 467797.094 4805321.299 174.799   24.755   39.593  -65.652  0.015  0.008 -0.017
112092 467582.111 4805136.600 123.018   24.658    4.695  -72.009 -0.005  0.000  0.014
112095 467582.328 4805106.293 123.867   27.502    2.278  -71.916 -0.000 -0.004 -0.010
112093 467431.467 4804978.339 112.993   27.292  -22.077  -73.248 -0.006 -0.011 -0.017
112096 467442.540 4804973.083 113.422   28.673  -21.468  -73.202 -0.005 -0.017 -0.031

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 110208-110209.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -63.637      74.939     711.273
8.245338378684531
   0.652343347162303    0.757918558195864   -0.002759810752223  Omega:    0.0891
  -0.757919707161754    0.652347331427364    0.000822602845101    Phi:   -0.1389
   0.002423821141784    0.001555095463789    0.999995853375986  Kappa:  -49.2813

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112091 467795.686 4805325.416 175.256    0.109   39.200  -65.065 -0.016 -0.029  0.048
112094 467797.094 4805321.299 174.799    0.598   39.006  -65.125 -0.006 -0.010  0.017
112092 467582.111 4805136.600 123.018    0.551    4.609  -71.355  0.000  0.004 -0.014
112095 467582.328 4805106.293 123.867    3.356    2.230  -71.252  0.002 -0.000  0.010
112093 467431.467 4804978.339 112.993    3.179  -21.771  -72.532  0.007  0.002  0.017
112096 467442.540 4804973.083 113.422    4.539  -21.169  -72.483  0.010  0.003  0.032
112101 467923.509 4805199.293 152.303   21.817   40.976  -67.917  0.039  0.018 -0.048
112104 467911.238 4805206.293 152.399   20.201   40.398  -67.895  0.012  0.007 -0.012
112102 467709.723 4804984.522 114.007   24.634    4.305  -72.505  0.000 -0.002 -0.008
112105 467719.956 4804962.007 112.512   27.515    3.464  -72.697  0.010 -0.010 -0.044
112103 467587.720 4804825.441 105.161   29.605  -19.508  -73.557 -0.004 -0.019 -0.040
112106 467590.283 4804821.444 104.639   30.174  -19.588  -73.617 -0.004 -0.006 -0.007

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 110209-110210.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -65.264      77.509     711.469
8.394712756773103
   0.649659601827849    0.760221876216644   -0.002258467295827  Omega:    0.0173
  -0.760218811953970    0.649663457702665    0.002179375395205    Phi:   -0.1790
   0.003124052524439    0.000301077172989    0.999995074812051  Kappa:  -49.4838

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112101 467923.509 4805199.293 152.303   -2.180   40.470  -66.610 -0.019 -0.036  0.045
112104 467911.238 4805206.293 152.399   -3.766   39.904  -66.598 -0.007 -0.011  0.012
112102 467709.723 4804984.522 114.007    0.710    4.477  -71.174  0.001 -0.001  0.008
112105 467719.956 4804962.007 112.512    3.542    3.661  -71.356  0.004 -0.008  0.042
112103 467587.720 4804825.441 105.161    5.674  -18.891  -72.233  0.013  0.004  0.039
112106 467590.283 4804821.444 104.639    6.233  -18.969  -72.301  0.004  0.002  0.006
112111 468047.975 4804962.981 142.880   28.861   33.458  -67.840  0.031  0.005 -0.042
112114 468035.424 4804973.949 143.597   26.895   33.169  -67.745  0.019  0.005 -0.032
112112 467775.953 4804808.324 102.921   21.796   -3.165  -72.559 -0.003 -0.003 -0.000
112115 467766.427 4804807.795 103.030   21.107   -4.069  -72.546 -0.002 -0.005 -0.015
112113 467590.910 4804528.590  72.594   32.802  -41.589  -76.199 -0.008 -0.016 -0.021
112116 467602.333 4804540.554  72.916   32.603  -39.628  -76.162 -0.010 -0.023 -0.033
  1106 467984.326 4805119.869 150.845    9.721   39.840  -66.832  0.024  0.026 -0.042
  1107 467985.911 4805114.114 150.693   10.365   39.535  -66.846  0.008  0.005  0.004

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 110210-110211.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -63.400      74.819     712.981
8.695084705503239
   0.652329766201873    0.757932359896684   -0.002100939897676  Omega:    0.0598
  -0.757932610341016    0.652332315242078    0.000841826920934    Phi:   -0.1151
   0.002008558852444    0.001043222102300    0.999997438686209  Kappa:  -49.2824

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112111 468047.975 4804962.981 142.880    4.746   32.401  -65.604 -0.014 -0.023  0.045
112114 468035.424 4804973.949 143.597    2.848   32.130  -65.520 -0.008 -0.015  0.034
112112 467775.953 4804808.324 102.921   -2.193   -2.930  -70.154  0.002  0.002  0.000
112115 467766.427 4804807.795 103.030   -2.862   -3.800  -70.138  0.005 -0.001  0.016
112113 467590.910 4804528.590  72.594    8.306  -40.063  -73.623  0.013  0.008  0.022
112116 467602.333 4804540.554  72.916    8.120  -38.168  -73.586  0.018  0.011  0.034
112121 468300.166 4804863.984 107.177   32.301   46.966  -69.796  0.043  0.011 -0.044
112124 468304.118 4804865.846 107.193   32.432   47.445  -69.787 -0.004 -0.005 -0.003
112122 467970.096 4804626.415  97.597   28.241    0.346  -70.835  0.007 -0.006 -0.032
112125 467971.031 4804597.731  96.707   30.811   -1.725  -70.938  0.004 -0.002 -0.011
112123 467651.431 4804375.959  79.309   26.161  -46.248  -72.892 -0.026 -0.048 -0.044
112126 467640.885 4804401.248  77.142   23.162  -45.265  -73.128 -0.005 -0.005 -0.004
```

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 110211-110212.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-63.495 75.158 713.298
8.829937907839232
0.650767509380292 0.759270611169371 -0.003128537911696 Omega: 0.1055
-0.759272399217243 0.650772425309084 0.000821123755371 Phi: -0.1524
0.002659421340052 0.001841051825079 0.999994768989474 Kappa: -49.4003

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112121	468300.166	4804863.984	107.177	9.455	46.373	-68.748	-0.038	-0.040	0.043
112124	468304.118	4804865.846	107.193	9.585	46.857	-68.755	0.003	0.002	0.003
112122	467970.096	4804626.415	97.597	5.552	0.468	-69.741	0.004	-0.002	0.031
112125	467971.031	4804597.731	96.707	8.088	-1.567	-69.847	0.002	0.000	0.011
112123	467651.431	4804375.959	79.309	3.597	-45.409	-71.719	0.044	0.022	0.043
112126	467640.885	4804401.248	77.142	0.642	-44.457	-71.967	0.004	0.003	0.004
112131	468339.402	4804647.423	85.403	30.971	33.784	-71.259	0.018	0.002	-0.031
112134	468332.352	4804646.040	85.411	30.570	33.076	-71.256	0.018	0.002	-0.030
112132	468013.557	4804404.423	70.814	27.846	-12.168	-72.822	0.006	-0.020	-0.048
112135	468029.438	4804456.180	73.538	24.565	-6.985	-72.513	0.007	-0.014	-0.041
112133	467738.702	4804228.505	106.487	22.724	-48.776	-68.697	-0.012	-0.016	-0.020
112136	467736.591	4804225.740	106.676	22.806	-49.161	-68.674	-0.008	-0.010	-0.010

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 110212-110213.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-63.206 75.284 712.231
8.718000050904827
0.650116337650115 0.759828714949662 -0.003011886177541 Omega: 0.0909
-0.759829606545185 0.650121377134042 0.001078893287392 Phi: -0.1592
0.002777865689641 0.001587114136525 0.999994882252368 Kappa: -49.4494

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112131	468339.402	4804647.423	85.403	8.761	34.401	-71.977	-0.010	-0.012	0.031
112134	468332.352	4804646.040	85.411	8.356	33.684	-71.974	-0.010	-0.012	0.030
112132	468013.557	4804404.423	70.814	5.636	-12.138	-73.563	0.011	-0.002	0.047
112135	468029.438	4804456.180	73.538	2.309	-6.892	-73.250	0.008	-0.007	0.040
112133	467738.702	4804228.505	106.487	0.481	-49.219	-69.405	0.019	0.011	0.020
112136	467736.591	4804225.740	106.676	0.564	-49.610	-69.384	0.012	0.008	0.010
112141	468455.207	4804569.287	113.797	24.225	38.682	-68.785	0.042	0.014	-0.044
112144	468457.231	4804564.466	114.170	24.795	38.496	-68.738	0.025	0.005	-0.049
112142	468108.857	4804269.938	78.218	24.473	-13.861	-72.769	-0.005	0.001	0.017
112145	468094.326	4804264.278	78.583	23.883	-15.551	-72.727	-0.006	-0.011	-0.021
112143	467902.123	4804089.925	129.760	24.763	-45.309	-66.813	-0.012	-0.016	-0.015
112146	467898.290	4804080.762	131.489	25.277	-46.327	-66.615	-0.014	-0.018	-0.019

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 110213-110214.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-63.489 76.165 709.515
8.718217536398418
0.649340419633391 0.760494036397995 -0.002416616109093 Omega: 0.0306
-0.760491571449390 0.649344697238199 0.002008462861547 Phi: -0.1774
0.003096640884234 0.000533640065059 0.999995063009569 Kappa: -49.5079

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112141	468455.207	4804569.287	113.797	1.616	38.955	-68.347	-0.026	-0.046	0.042
112144	468457.231	4804564.466	114.170	2.186	38.775	-68.311	-0.012	-0.022	0.047
112142	468108.857	4804269.938	78.218	1.917	-13.571	-72.412	-0.003	0.001	-0.017
112145	468094.326	4804264.278	78.583	1.329	-15.260	-72.363	0.007	0.001	0.021
112143	467902.123	4804089.925	129.760	2.241	-45.021	-66.482	0.012	0.006	0.015
112146	467898.290	4804080.762	131.489	2.755	-46.037	-66.284	0.014	0.007	0.019
112151	468681.897	4804410.965	48.108	32.299	46.945	-75.998	0.034	0.008	-0.048
112154	468678.484	4804414.060	48.541	31.773	46.875	-75.942	0.011	0.003	-0.014
112152	468269.933	4804142.589	81.888	25.035	-9.004	-72.070	0.006	-0.013	-0.048
112155	468246.518	4804140.811	82.061	23.443	-11.178	-72.033	0.001	0.014	0.044
112153	468063.059	4803927.516	116.916	28.400	-43.080	-68.039	-0.003	-0.002	0.001
112156	468065.160	4803902.699	119.883	30.727	-44.755	-67.717	-0.037	-0.049	-0.049

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 110214-110215.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
468313.260 4804208.567 708.069
8.853872627163840
0.651364916918249 0.758756109322352 -0.003593267884502 Omega: -0.1311
-0.758758213874756 0.651371571954774 0.001023780619252 Phi: 0.1985
0.003117352349846 0.002059566744017 0.999993020125218 Kappa: 54.8391

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112151	468681.90	4804410.96	48.11	9.542	46.325	-74.662	0.024	0.014	-0.026
112154	468678.48	4804414.06	48.54	9.026	46.262	-74.615	0.011	0.005	0.006
112152	468269.93	4804142.59	81.89	2.247	-8.713	-70.710	-0.002	0.008	-0.032
112155	468246.52	4804140.81	82.06	0.675	-10.852	-70.690	0.019	0.005	0.047
112153	468063.06	4803927.52	116.92	5.470	-42.258	-66.702	0.017	0.010	0.033
112156	468065.16	4803902.70	119.88	7.753	-43.894	-66.362	-0.047	-0.038	-0.043
112161	468821.89	4804275.96	39.30	31.408	48.391	-75.730	0.001	-0.001	-0.021
112164	468818.55	4804279.92	40.28	30.825	48.401	-75.625	-0.042	-0.016	0.046
112162	468497.12	4804048.56	73.49	27.015	3.837	-71.763	-0.002	-0.002	-0.023
112165	468505.16	4804041.53	75.66	28.210	4.010	-71.525	-0.005	0.002	0.003
112163	468223.57	4803823.92	144.72	26.167	-36.117	-63.636	0.013	0.006	0.005
112166	468205.94	4803826.07	141.69	24.684	-37.471	-63.971	0.013	0.007	0.006

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 110215-110216.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-62.564 76.529 709.535
8.715547902680996
0.651997026180772 0.758219902981221 -0.001567346348954 Omega: 0.0015
-0.758217804993499 0.651998909570933 0.001783846730614 Phi: -0.1360
0.002374456205457 0.000025327144846 0.999997180654156 Kappa: -49.3075

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112161	468821.891	4804275.961	39.299	9.431	49.742	-76.927	0.007	0.006	-0.004
112164	468818.549	4804279.921	40.279	8.839	49.736	-76.795	-0.043	-0.041	0.044
112162	468497.116	4804048.557	73.486	4.926	4.458	-72.990	0.000	-0.000	0.004
112165	468505.159	4804041.533	75.655	6.141	4.632	-72.741	0.001	-0.004	0.029
112163	468223.574	4803823.915	144.717	4.025	-36.161	-64.815	0.000	-0.000	0.001
112166	468205.936	4803826.067	141.686	2.517	-37.535	-65.160	0.003	0.003	-0.002
112171	468919.134	4804144.488	37.960	28.152	48.368	-77.129	0.024	0.007	-0.037
112174	468922.143	4804130.355	38.357	29.610	47.576	-77.095	0.046	0.017	-0.045
112172	468652.240	4803921.702	88.279	27.580	8.465	-71.347	0.001	0.003	0.006
112175	468636.911	4803932.166	88.068	25.521	7.913	-71.363	-0.006	0.006	0.034
112173	468338.806	4803688.894	188.650	24.412	-36.238	-59.823	-0.004	-0.001	0.005
112176	468337.388	4803689.131	188.739	24.286	-36.345	-59.814	-0.009	-0.011	-0.011

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 110216-110217.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-63.228 77.043 710.218
8.577853663329746
0.651183633807328 0.758917608396483 -0.001984622695927 Omega: 0.0230
-0.758915818395521 0.651186534347121 0.001696488738473 Phi: -0.1478
0.002579854751421 0.000401435856053 0.999996591593547 Kappa: -49.3689

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
112171	468919.134	4804144.488	37.960	5.496	49.689	-78.403	-0.014	-0.019	0.037
112174	468922.143	4804130.355	38.357	6.976	48.877	-78.353	-0.038	-0.047	0.049
112172	468652.240	4803921.702	88.279	4.960	9.151	-72.523	-0.004	-0.002	-0.006
112175	468636.911	4803932.166	88.068	2.869	8.590	-72.545	-0.004	0.004	-0.033
112173	468338.806	4803688.894	188.650	1.792	-36.267	-60.796	-0.002	-0.000	-0.006
112176	468337.388	4803689.131	188.739	1.664	-36.373	-60.783	0.008	0.003	0.010
112181	469016.217	4803940.521	46.202	30.925	42.796	-77.513	0.018	0.002	-0.034
112184	469013.338	4803939.833	45.729	30.767	42.489	-77.567	0.016	0.002	-0.030
112182	468783.994	4803770.831	92.697	28.320	9.356	-72.065	-0.005	0.004	0.020

```
112185 468773.427 4803779.587  93.733   26.745    9.086  -71.947  0.011 -0.003 -0.036
112183 468499.944 4803638.481 179.868   18.490  -25.835  -61.868 -0.011 -0.014 -0.021
112186 468497.723 4803628.099 181.777   19.239  -26.815  -61.637  0.010  0.025  0.046

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 110217-110218.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -63.486      76.430     708.809
8.677852549190352
   0.652106145788157    0.758125451476803   -0.001836967176612  Omega:    0.0074
  -0.758122989702359    0.652108720185779    0.001936373523368    Phi:   -0.1527
   0.002665916366195    0.000129925972788    0.999996437998240  Kappa:  -49.2992

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112181 469016.217 4803940.521  46.202    7.651   42.814  -76.380 -0.006 -0.010  0.034
112184 469013.338 4803939.833  45.729    7.495   42.511  -76.434 -0.005 -0.008  0.030
112182 468783.994 4803770.831  92.697    5.038    9.764  -71.016 -0.001  0.003 -0.020
112185 468773.427 4803779.587  93.733    3.479    9.498  -70.886 -0.001 -0.009  0.036
112183 468499.944 4803638.481 179.868   -4.721  -25.009  -60.936  0.012  0.002  0.020
112186 468497.723 4803628.099 181.777   -3.984  -25.988  -60.727 -0.037 -0.004 -0.046
112191 469061.456 4803769.629  53.023   25.988   33.920  -75.640 -0.022 -0.006  0.039
112194 469048.549 4803760.695  53.130   25.800   32.124  -75.632  0.006  0.004 -0.001
112192 468884.479 4803640.966  94.387   23.941    8.782  -70.863 -0.016  0.001  0.048
112195 468883.210 4803641.471  94.157   23.803    8.710  -70.895 -0.003 -0.004 -0.002
112193 468612.913 4803375.795 168.393   26.727  -34.889  -62.349 -0.015 -0.033 -0.049
112196 468617.850 4803379.286 166.694   26.790  -34.190  -62.537 -0.000  0.009  0.021
  1109 469039.276 4803830.325  46.534   19.017   36.548  -76.375  0.019 -0.002 -0.008
  1110 469034.593 4803818.311  46.966   19.714   35.234  -76.330  0.000 -0.003 -0.030

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 110218-110219.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468817.060 4803597.177     706.934
8.667536544810675
   0.653126804678066    0.757241543935020   -0.003259010574929  Omega:   -0.1081
  -0.757242528725744    0.653132729291366    0.001179244440955    Phi:    0.1924
   0.003021539352739    0.001697665255248    0.999993994098275  Kappa:   54.6911

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112191 469061.46 4803769.63   53.02    3.122   34.220  -75.514 -0.011 -0.007  0.020
112194 469048.55 4803760.70   53.13    2.930   32.417  -75.494  0.003  0.006 -0.015
112192 468884.48 4803640.97   94.39    1.040    9.070  -70.694  0.004 -0.009  0.031
112195 468883.21 4803641.47   94.16    0.902    8.997  -70.715 -0.005  0.004 -0.012
112193 468612.91 4803375.79  168.39    3.771  -34.620  -62.081 -0.023 -0.011 -0.044
112196 468617.85 4803379.29  166.69    3.836  -33.930  -62.287  0.012  0.002  0.030
112201 469217.83 4803673.92   56.06   23.268   40.667  -75.230  0.010  0.014 -0.032
112204 469213.40 4803668.67   56.70   23.394   39.886  -75.157 -0.003  0.006 -0.007
112202 468990.88 4803462.65   93.83   24.639    4.929  -70.822 -0.011  0.013  0.027
112205 468981.59 4803455.59   94.53   24.556    3.585  -70.738 -0.012  0.010  0.020
112203 468709.93 4803195.08  162.03   26.866  -39.766  -62.880  0.002 -0.008 -0.011
112206 468711.68 4803200.48  160.95   26.527  -39.207  -63.006  0.005  0.005 -0.001
  1109 469039.36 4803830.29   46.50   -3.849   36.857  -76.248  0.024 -0.023  0.007
  1110 469034.65 4803818.23   46.93   -3.147   35.538  -76.196  0.003 -0.002 -0.013

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 110219-110220.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468947.202 4803444.293     706.916
8.535872652638911
   0.651064834940562    0.759018385115103   -0.002381545943226  Omega:   -0.0787
  -0.759018884559731    0.651068016957251    0.000877597319111    Phi:    0.1411
   0.002216660894481    0.001236265591644    0.999996779025745  Kappa:   54.8644

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112201 469217.83 4803673.92   56.06    0.052   41.489  -76.307 -0.015 -0.034  0.045
112204 469213.40 4803668.67   56.70    0.183   40.692  -76.230 -0.005 -0.012  0.044
112202 468990.88 4803462.65   93.83    1.540    5.197  -71.831 -0.009 -0.006 -0.032
112205 468981.59 4803455.59   94.53    1.459    3.832  -71.748 -0.008 -0.011 -0.024
112203 468709.93 4803195.08  162.03    3.921  -40.187  -63.795  0.003  0.001  0.008
112206 468711.68 4803200.48  160.95    3.574  -39.618  -63.920 -0.001 -0.007 -0.007
112211 469348.21 4803467.91   60.46   28.319   37.354  -75.841  0.073  0.065 -0.017
112214 469332.85 4803468.45   61.66   27.098   36.044  -75.698 -0.011 -0.022  0.002
112212 469099.35 4803355.87   90.63   19.309    6.696  -72.246 -0.015  0.001 -0.046
112215 469109.22 4803366.96   90.11   19.073    8.420  -72.309  0.001 -0.015 -0.041
112213 468877.94 4803064.58  172.67   28.345  -35.200  -62.612 -0.007  0.022  0.032
112216 468887.45 4803098.18  165.30   26.080  -31.791  -63.475 -0.005  0.011  0.038

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 110220-110221.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -65.021      76.439     706.336
8.358861555308733
   0.651199354307491    0.758899127646047   -0.003393377017085  Omega:    0.0745
  -0.758897717949040    0.651206896837181    0.001957346015469    Phi:   -0.2117
   0.003695218700735    0.001300603612977    0.999992326865058  Kappa:  -49.3676

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112211 469348.209 4803467.907  60.462    5.728   38.207  -77.333 -0.045  0.005  0.044
112214 469332.849 4803468.451  61.665    4.485   36.852  -77.180 -0.045 -0.022  0.048
112212 469099.346 4803355.865  90.625   -3.476    6.881  -73.651 -0.001  0.025  0.044
112215 469109.222 4803366.958  90.106   -3.713    8.642  -73.708 -0.006  0.014  0.049
112213 468877.936 4803064.580 172.667    5.763  -35.919  -63.818  0.008  0.003  0.019
112216 468887.454 4803098.183 165.299    3.450  -32.438  -64.696  0.002 -0.003  0.019
112221 469529.745 4803351.866 155.795   30.466   45.663  -66.033 -0.028 -0.059  0.032
112224 469531.356 4803351.125 156.727   30.657   45.760  -65.930  0.015  0.002 -0.025
112222 469297.737 4803214.902  82.127   24.788   13.911  -74.785 -0.002 -0.001  0.012
112225 469312.708 4803207.679  81.657   26.611   14.709  -74.854  0.012  0.001 -0.025
112223 468992.211 4802941.902 169.444   25.811  -35.105  -64.285 -0.009 -0.021 -0.034
112226 469012.925 4802944.754 165.264   27.164  -32.999  -64.789  0.004  0.005  0.005
  1114 469040.991 4803081.163 148.367   16.956  -19.821  -66.784  0.010 -0.009  0.044
  1113 469064.357 4803027.029 149.313   23.695  -21.914  -66.702  0.038  0.006 -0.032
  1111 469322.947 4803296.077  65.830   19.369   22.521  -76.720 -0.046  0.002  0.047
  1112 469331.180 4803291.460  65.828   20.433   22.910  -76.732 -0.022 -0.013  0.008

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 110221-110222.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -64.873      77.364     706.804
8.425555962013313
   0.652372907887824    0.757891018963193   -0.003285183239788  Omega:    0.0940
  -0.757891679150083    0.652379115367561    0.001300963992020    Phi:   -0.1793
   0.003129173861340    0.001641099379387    0.999993757512402  Kappa:  -49.2790

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
112221 469529.745 4803351.866 155.795    6.512   45.365  -65.482 -0.046 -0.041  0.048
112224 469531.356 4803351.125 156.727    6.702   45.464  -65.381 -0.010 -0.013  0.025
112222 469297.737 4803214.902  82.127    0.836   13.876  -74.160 -0.007 -0.005  0.040
112225 469312.708 4803207.679  81.657    2.646   14.664  -74.221 -0.002 -0.007  0.049
112223 468992.211 4802941.902 169.444    1.771  -34.745  -63.723  0.020  0.008  0.034
112226 469012.925 4802944.754 165.264    3.116  -32.664  -64.231 -0.010 -0.007 -0.004
112231 469615.774 4803158.066  71.540   30.585   38.088  -75.553 -0.004 -0.036  0.036
112234 469538.687 4803127.347  81.854   27.380   28.782  -74.309  0.035  0.019 -0.015
112232 469429.985 4803034.557  82.872   27.313   11.806  -74.161  0.009 -0.030 -0.023
112235 469427.188 4803047.354  82.958   25.943   12.547  -74.146  0.008 -0.014 -0.010
112233 469165.784 4802748.683 125.456   32.587  -34.104  -69.049 -0.004 -0.018 -0.028
112236 469161.207 4802742.196 125.413   32.817  -35.012  -69.046  0.045  0.012  0.034
  1111 469322.947 4803296.077  65.830   -4.526   22.427  -76.096 -0.038  0.012  0.018
  1112 469331.180 4803291.460  65.828   -3.469   22.807  -76.098 -0.037 -0.028  0.038
  1113 469064.357 4803027.029 149.313   -0.307  -21.657  -66.120  0.062  0.026  0.048
  1114 469040.991 4803081.163 148.367   -6.990  -19.573  -66.223  0.016 -0.002  0.028

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 110222-110223.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
     96.803      16.979     668.015
8.450331537629857
  -0.984766786063942    0.173866672838044    0.002181087233995  Omega:   -0.0827
  -0.173869306868948   -0.984768142931734   -0.001081108550940    Phi:   -0.1123
   0.001959896478265   -0.001443863918690    0.999997037026998  Kappa: -169.9871

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122241 470498.099 4803041.081 149.865   -0.622   27.303  -61.277 -0.000  0.000  0.000
122244 470490.751 4803057.169 144.270   -0.095   25.275  -61.940 -0.032  0.008  0.030
122242 470374.985 4803350.808  71.383    7.339  -11.328  -70.629 -0.018  0.004  0.049
122245 470366.772 4803377.376  66.419    7.747  -14.597  -71.234 -0.009  0.034 -0.046
122243 470363.502 4803683.011  27.778    1.827  -50.281  -75.836  0.013 -0.034  0.041
122246 470361.849 4803675.004  27.881    2.185  -49.388  -75.831 -0.002  0.019 -0.009
122251 470278.446 4802871.282 113.211   28.474   42.585  -65.654 -0.015 -0.016 -0.026
122254 470297.437 4802869.277 113.640   26.301   43.209  -65.596 -0.008 -0.008 -0.014
122252 470200.545 4803273.320  61.896   29.266   -5.882  -71.790  0.005 -0.007  0.027
122255 470187.532 4803266.199  61.642   30.930   -5.319  -71.824  0.002 -0.008  0.015
122253 470119.715 4803579.972  24.022   32.368  -43.294  -76.344  0.002  0.039 -0.047
122256 470089.290 4803655.426  22.624   34.365  -52.717  -76.525 -0.030  0.036 -0.038
  1204 470283.481 4802934.195 112.236   26.592   35.356  -65.780 -0.012 -0.037 -0.049
  1205 470262.748 4802912.506 114.240   29.454   37.457  -65.542  0.008 -0.025 -0.038
  1206 470199.243 4803381.406  25.607   27.184  -18.501  -76.103  0.013 -0.023 -0.009
  1207 470196.345 4803377.637  25.626   27.597  -18.120  -76.094  0.034 -0.026  0.048

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 120224-120225.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470260.450 4803232.823     665.956
8.470045908981915
  -0.984228999293095    0.176889404876418    0.001848078185657  Omega:   -0.1167
  -0.176885289837993   -0.984229027906128    0.002194280266294    Phi:    0.1405
   0.002207077126600    0.001832776425150    0.999995884862099  Kappa:  188.6795

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122251 470278.45 4802871.28  113.21    5.318   42.268  -65.347  0.024  0.006 -0.011
122254 470297.44 4802869.28  113.64    3.153   42.897  -65.293  0.023  0.000 -0.009
122252 470200.54 4803273.32   61.90    5.958   -6.088  -71.316  0.002 -0.004 -0.030
122255 470187.53 4803266.20   61.64    7.619   -5.533  -71.350  0.005 -0.009 -0.035
122253 470119.72 4803579.97   24.02    8.935  -43.414  -75.731 -0.017  0.023  0.015
122256 470089.29 4803655.43   22.62   10.898  -52.815  -75.881  0.010  0.049 -0.003
122261 470061.95 4803028.37  162.27   27.203   19.502  -59.560 -0.006 -0.016 -0.020
122264 470061.20 4803031.16  161.79   27.232   19.162  -59.617 -0.004 -0.008 -0.018
122262 469983.56 4803281.06   30.59   31.001  -11.523  -75.062 -0.014  0.021  0.006
122265 469974.80 4803276.99   30.48   32.105  -11.232  -75.073 -0.007  0.023 -0.029
122263 469944.39 4803547.84   22.29   29.979  -43.345  -75.980 -0.011  0.003 -0.004
122266 469926.04 4803543.09   22.41   32.213  -43.178  -75.978  0.014 -0.016  0.047
  1204 470283.47 4802934.23  112.26    3.419   35.062  -65.449  0.015  0.039  0.046
  1205 470262.70 4802912.52  114.26    6.279   37.150  -65.222 -0.045  0.017  0.045
  1206 470199.24 4803381.28   25.65    3.842  -18.676  -75.564 -0.014 -0.048 -0.043
  1207 470196.39 4803377.55   25.66    4.256  -18.301  -75.577  0.026 -0.047  0.049

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 120225-120226.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470065.364 4803197.405     664.269
8.481568016250808
  -0.984547528577354    0.175104211182335    0.002163145495707  Omega:   -0.0191
  -0.175103111786123   -0.984549859298926    0.000689055354506    Phi:    0.1433
   0.002250381087753    0.000299634238787    0.999997422998821  Kappa:  188.7948

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122261 470061.95 4803028.37  162.27    3.751   19.532  -59.204 -0.010 -0.020  0.025
122264 470061.20 4803031.16  161.79    3.780   19.191  -59.260 -0.010 -0.026  0.015
122262 469983.56 4803281.06   30.59    7.600  -11.423  -74.727 -0.007 -0.005  0.003
122265 469974.80 4803276.99   30.48    8.702  -11.131  -74.737  0.002 -0.008 -0.037
122263 469944.39 4803547.84   22.29    6.638  -43.197  -75.694 -0.002  0.021  0.004
122266 469926.04 4803543.09   22.41    8.866  -43.025  -75.682 -0.001  0.008 -0.017
122271 469903.96 4802815.04  110.57   26.483   41.035  -65.351  0.002  0.007 -0.029
122274 469891.29 4802818.75  109.20   27.878   40.343  -65.519  0.004  0.019 -0.004
122272 469863.64 4803114.53   50.53   24.966    5.434  -72.418  0.008  0.000 -0.010
122275 469826.16 4803094.68   51.74   29.729    6.965  -72.294  0.026  0.009  0.049
122273 469803.39 4803567.36   23.05   22.602  -48.380  -75.643  0.006 -0.030  0.040
122276 469841.73 4803500.08   24.38   19.540  -39.771  -75.472 -0.017  0.024 -0.043

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 120226-120227.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469871.769 4803160.445     663.984
8.113399617770515
  -0.984404108085053    0.175913597637708    0.001719927739764  Omega:   -0.1638
  -0.175908161815107   -0.984402248296221    0.002920985480296    Phi:    0.1405
   0.002206941798417    0.002572880779303    0.999994254829694  Kappa:  188.7427

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122271 469903.96 4802815.04  110.57    3.431   42.431  -68.328 -0.009 -0.004  0.010
122274 469891.29 4802818.75  109.20    4.889   41.704  -68.496 -0.002 -0.008 -0.012
122272 469863.64 4803114.53   50.53    1.816    5.200  -75.623  0.004 -0.003 -0.036
122275 469826.16 4803094.68   51.74    6.795    6.795  -75.488  0.012 -0.010 -0.048
122273 469803.39 4803567.36   23.05   -0.699  -51.055  -78.861  0.009  0.021 -0.030
122276 469841.73 4803500.08   24.38   -3.893  -42.065  -78.725  0.001 -0.026  0.047
122281 469671.27 4803072.19  100.19   26.089    6.185  -69.570  0.012  0.025  0.049
122284 469665.30 4803082.47   99.77   26.589    4.808  -69.615  0.001  0.022  0.018
122282 469613.65 4803207.08  106.28   30.154  -11.431  -68.774 -0.007  0.006 -0.020
122285 469612.03 4803200.47  105.67   30.495  -10.665  -68.853 -0.001  0.003 -0.010
122283 469612.41 4803406.57  171.94   25.994  -35.639  -60.605 -0.039  0.017 -0.049
122286 469610.37 4803406.52  172.94   26.246  -35.683  -60.492 -0.005 -0.028  0.029
112231 469615.77 4803158.07   71.54   30.953   -5.452  -73.079  0.023 -0.015  0.032

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 120227-120228.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469678.609 4803122.920     665.119
8.089080190104642
  -0.984841937580768    0.173443878204722    0.001891849746967  Omega:   -0.1419
  -0.173438766948353   -0.984841232907607    0.002596167263428    Phi:    0.1473
   0.002313460955916    0.002228694310633    0.999994840396727  Kappa:  188.9024

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122281 469671.27 4803072.19  100.19    1.822    5.862  -69.846  0.020 -0.010 -0.049
122284 469665.30 4803082.47   99.77    2.327    4.483  -69.902  0.007 -0.005 -0.036
122282 469613.65 4803207.08  106.28    5.944  -11.794  -69.072  0.000 -0.004 -0.014
122285 469612.03 4803200.47  105.67    6.284  -11.024  -69.149  0.004 -0.000 -0.021
122283 469612.41 4803406.57  171.94    1.835  -36.092  -60.903 -0.013 -0.022  0.049
122286 469610.37 4803406.52  172.94    2.087  -36.123  -60.768 -0.004  0.031 -0.007
122291 469464.21 4802895.86   81.30   30.804   22.887  -72.297 -0.008  0.006  0.004
122294 469476.78 4802866.09   84.27   29.913   26.783  -71.937 -0.003  0.008  0.009
122292 469450.61 4803188.80   77.80   26.179  -13.071  -72.642  0.010  0.009  0.034
122295 469456.66 4803171.93   77.80   25.803  -10.886  -72.643 -0.005  0.011  0.005
122293 469362.05 4803437.20   67.47   31.634  -45.221  -73.863  0.028 -0.039  0.049
122296 469353.88 4803434.32   61.19   32.690  -45.047  -74.642  0.033 -0.037  0.048
112232 469429.98 4803034.56   82.87   31.996    5.266  -72.062 -0.014 -0.010 -0.028
112235 469427.19 4803047.35   82.96   32.064    3.650  -72.053 -0.002  0.009  0.013
112211 469348.21 4803467.91   60.46   32.653  -49.251  -74.709 -0.028  0.010 -0.046
112214 469332.85 4803468.45   61.66   34.514  -49.641  -74.560 -0.018  0.045 -0.046
112221 469529.75 4803351.87  155.79   13.065  -31.207  -62.918 -0.035 -0.013 -0.049
112234 469538.69 4803127.35   81.85   16.775   -3.697  -72.147  0.007  0.024  0.048
112231 469615.77 4803158.07   71.54    6.729   -5.793  -73.388  0.022 -0.022  0.038

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 120228-120229.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469485.508 4803086.632     666.652
8.327355343172657
  -0.984893667056376    0.173151644243179    0.001724148522750  Omega:   -0.1955
  -0.173145078471522   -0.984890388074437    0.003421297951946    Phi:    0.1458
   0.002290500673494    0.003071086854716    0.999992660989167  Kappa:  188.9214
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122291 469464.21 4802895.86   81.30    6.326   21.903  -70.376  0.010 -0.005  0.007
122294 469476.78 4802866.09   84.27    5.459   25.688  -70.029  0.010 -0.000  0.008
122292 469450.61 4803188.80   77.80    1.842  -13.029  -70.676  0.015 -0.016 -0.012
122295 469456.66 4803171.93   77.80    1.477  -10.908  -70.686  0.009 -0.023  0.019
122293 469362.05 4803437.20   67.47    7.149  -44.248  -71.831  0.007  0.021 -0.025
122296 469353.88 4803434.32   61.19    8.174  -44.080  -72.588  0.008  0.016 -0.025
122301 469310.76 4802712.55   98.84   28.293   40.403  -68.377  0.027  0.026  0.008
122304 469304.46 4802690.26   98.85   29.503   42.912  -68.390  0.030  0.056  0.044
122302 469303.09 4803082.44   98.58   21.507   -3.507  -68.258  0.014 -0.005  0.013
122305 469289.39 4803075.31  100.79   23.277   -2.949  -68.001  0.018 -0.005  0.037
122303 469169.18 4803406.37   66.38   30.600  -44.619  -72.022  0.009 -0.031  0.030
122306 469173.98 4803419.13   66.25   29.768  -46.032  -72.036  0.028 -0.047  0.049
  1111 469322.94 4803296.10   65.84   14.704  -28.372  -72.097 -0.032  0.030  0.010
  1112 469331.19 4803291.48   65.82   13.827  -27.658  -72.099 -0.003  0.003  0.001
  1201 469332.56 4802703.14   94.11   25.897   41.961  -68.935 -0.047 -0.042 -0.049
  1202 469334.30 4802703.81   93.12   25.682   41.925  -69.054 -0.038  0.020 -0.049
112211 469348.21 4803467.91   60.46    8.140  -48.168  -72.660 -0.042  0.030 -0.047
112214 469332.85 4803468.45   61.66    9.948  -48.550  -72.520 -0.025  0.044 -0.040
112222 469297.74 4803214.90   82.13   19.379  -19.289  -70.174 -0.013  0.011 -0.042
112225 469312.71 4803207.68   81.66   17.760  -18.125  -70.231  0.002  0.002 -0.036
112232 469429.98 4803034.56   82.87    7.489    4.785  -70.140  0.006 -0.035  0.031
112234 469538.69 4803127.35   81.85   -7.296   -3.927  -70.206  0.011 -0.012  0.048
112235 469427.19 4803047.35   82.96    7.555    3.214  -70.123  0.015 -0.028  0.014

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 120229-120230.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    100.894      16.347     666.885
8.056728325310418
  -0.985548276931709    0.169375097453704    0.002582672935033  Omega:   -0.0207
  -0.169375464521305   -0.985551594798213    0.000077517024969    Phi:   -0.1466
   0.002558486883623   -0.000361044657687    0.999996661890240  Kappa: -170.2485

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
122301 469310.763 4802712.550  98.838    4.588   42.022  -70.503 -0.002  0.004  0.009
122304 469304.460 4802690.257  98.853    5.829   44.615  -70.499 -0.012  0.028  0.046
122302 469303.094 4803082.436  98.582   -2.254   -3.405  -70.535  0.001  0.008 -0.010
122305 469289.390 4803075.314 100.794   -0.425   -2.821  -70.262 -0.004  0.007  0.010
122303 469169.179 4803406.373  66.377    7.311  -45.861  -74.574  0.001  0.009 -0.016
122306 469173.984 4803419.135  66.251    6.456  -47.319  -74.583 -0.000 -0.017  0.024
122311 469144.906 4802652.462 110.891   26.152   45.888  -69.062  0.000  0.000  0.000
122314 469145.578 4802655.900 110.948   25.997   45.481  -69.055  0.000  0.000  0.000
122312 469113.965 4802990.905 140.977   22.830    3.818  -65.333  0.000 -0.000  0.000
122315 469114.533 4802990.623 140.682   22.766    3.865  -65.369  0.000 -0.000  0.000
122313 469099.340 4803355.815  90.693   16.929  -41.143  -71.576  0.000 -0.000  0.000
122316 469069.897 4803382.846  91.799   19.964  -45.071  -71.449  0.000 -0.000  0.000
  1113 469064.357 4803027.029 149.313   28.151   -1.642  -64.317 -0.049 -0.042 -0.023
  1111 469322.947 4803296.077  65.830   -9.189  -29.126  -74.588  0.029 -0.022  0.021
  1112 469331.180 4803291.460  65.828  -10.099  -28.390  -74.584  0.019 -0.005  0.039
  1201 469332.628 4802703.125  94.159    2.105   43.638  -71.080  0.028 -0.010 -0.016
  1202 469334.346 4802703.791  93.148    1.883   43.590  -71.201  0.008  0.005  0.012
112212 469099.346 4803355.865  90.625   16.928  -41.142  -71.578  0.001 -0.049  0.059
112233 469165.784 4802748.683 125.456   21.578   34.549  -67.243  0.000  0.014  0.022
112236 469161.207 4802742.196 125.413   22.277   35.241  -67.241 -0.029  0.047  0.049
112215 469109.222 4803366.958  90.106   15.486  -42.292  -71.639  0.005 -0.049  0.043
112222 469297.737 4803214.902  82.127   -4.392  -19.730  -72.589  0.022  0.035 -0.049
112225 469312.708 4803207.679  81.657   -6.072  -18.530  -72.640  0.016  0.023 -0.047

EM.= 0.013
Nombre del modelo: 120230-120231.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471105.661 4804275.897     705.374
8.623793096261416
  -0.634640871955978    0.772806983421574   -0.000574471759863  Omega:   -0.0240
  -0.772807068310646   -0.634641019870163   -0.000105201065849    Phi:   -0.0284
  -0.000445883461917    0.000377190940406    0.999999829457452  Kappa:  143.7704

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132491 471258.24 4804188.16  120.32   -3.332   20.094  -67.842  0.046 -0.031 -0.044
132494 471255.02 4804248.84  104.87   -8.537   15.344  -69.638  0.029 -0.035 -0.043
132492 471123.07 4804318.68  119.53   -5.085   -1.613  -67.941 -0.011  0.003  0.047
132495 471114.12 4804299.43  118.89   -2.693   -0.999  -68.004  0.042  0.048 -0.038
132493 470896.64 4804577.84   53.18  -11.650  -40.981  -75.617 -0.038 -0.045 -0.002
132496 470918.32 4804564.24   54.54  -12.029  -38.041  -75.467 -0.023 -0.047  0.049
132502 470923.63 4804166.47  113.09   23.231   -8.283  -68.668 -0.030 -0.000  0.010
132505 470901.99 4804146.16  112.73   26.644   -8.726  -68.710 -0.032  0.012  0.025
132503 470640.27 4804418.10   24.30   21.542  -52.197  -78.939 -0.013  0.020 -0.066
132506 470642.43 4804413.44   24.43   21.801  -51.662  -78.926 -0.002  0.017 -0.047
  1304 471074.54 4804035.18  142.75   23.892   14.908  -65.241 -0.041  0.048  0.042
  1305 471071.32 4804028.08  144.66   24.766   15.138  -65.010 -0.010  0.027 -0.034
  1302 470993.57 4804316.64  114.60    4.633  -13.069  -68.507  0.021  0.027  0.047
  1303 470994.72 4804317.06  114.58    4.509  -12.998  -68.505  0.021  0.011  0.044

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 130249-130250.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470986.726 4804129.438     705.046
8.593193110207402
  -0.636703898608247    0.771108290336369    0.000387390734781  Omega:    0.0088
  -0.771108261043271   -0.636704001604964    0.000253162100084    Phi:    0.0281
   0.000441868625193   -0.000137530899738    0.999999892918679  Kappa:  143.9405

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132502 470923.63 4804166.47  113.09    1.320   -8.400  -68.887  0.017 -0.031 -0.012
132505 470901.99 4804146.16  112.73    4.746   -8.835  -68.932  0.004 -0.019  0.001
132503 470640.27 4804418.10   24.30   -0.267  -52.470  -79.223  0.028 -0.015 -0.029
132506 470642.43 4804413.44   24.43   -0.009  -51.930  -79.206  0.022 -0.011 -0.046
132511 471055.75 4803791.50  184.46   25.187   31.242  -60.581  0.014  0.025 -0.048
132514 471056.13 4803791.61  184.59   25.148   31.266  -60.564  0.021  0.007 -0.047
132512 470775.09 4804010.29  108.20   26.338  -10.151  -69.475 -0.037 -0.014  0.045
132515 470762.99 4804020.46  108.73   26.323  -11.990  -69.412 -0.034 -0.005  0.040
132513 470490.72 4804187.96   21.84   31.464  -48.831  -79.526 -0.023  0.014 -0.002
132516 470488.58 4804200.72   21.79   30.478  -49.969  -79.533 -0.017  0.014  0.011
  1304 471074.54 4804035.18  142.75    1.924   14.876  -65.444 -0.014  0.024  0.047
  1305 471071.32 4804028.08  144.66    2.801   15.109  -65.216  0.020  0.010  0.034

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 130250-130251.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470862.841 4803976.568     704.676
8.516622549951894
  -0.636725902010056    0.771090123347427    0.000383908231039  Omega:   -0.0603
  -0.771088232227648   -0.636725312774388    0.001952995749916    Phi:    0.1114
   0.001750379822185    0.000947495861278    0.999998019209074  Kappa:  143.9424

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132511 471055.75 4803791.50  184.46    2.230   31.244  -61.114  0.019  0.021 -0.018
132514 471056.13 4803791.61  184.59    2.190   31.274  -61.103 -0.015  0.031  0.019
132512 470775.09 4804010.29  108.20    3.381  -10.534  -70.042 -0.010 -0.033  0.048
132515 470762.99 4804020.46  108.73    3.366  -12.389  -69.978 -0.010 -0.022  0.048
132513 470490.72 4804187.96   21.84    8.541  -49.573  -80.137  0.006 -0.008 -0.049
132516 470488.58 4804200.72   21.79    7.546  -50.720  -80.141  0.003 -0.002 -0.040
132521 470952.58 4803671.73  188.07   20.785   30.856  -60.725  0.015 -0.008  0.006
132524 470958.27 4803680.13  186.47   19.597   30.741  -60.907  0.019 -0.030 -0.026
132522 470671.74 4803902.78  102.66   20.843  -11.849  -70.701 -0.030  0.011 -0.049
132525 470646.98 4803867.12   99.88   25.923  -11.426  -71.047 -0.019  0.011 -0.011
132523 470353.41 4804042.67   23.02   31.964  -51.141  -80.051  0.011  0.018  0.043
132526 470348.69 4804044.33   23.01   32.166  -51.693  -80.054  0.011  0.011  0.040

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 130251-130252.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470744.558 4803831.738     705.662
8.918317542349589
  -0.635347859910203    0.772225967736207   -0.000389437289792  Omega:   -0.1346
  -0.772223586782621   -0.635344461529668    0.002854333575557    Phi:    0.1246
```

```
   0.001956763682443    0.002114227389450    0.999995850550609  Kappa:  143.8288

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132521 470952.58 4803671.73  188.07   -1.080   29.288  -58.098 -0.009 -0.020  0.010
132524 470958.27 4803680.13  186.47   -2.214   29.183  -58.278 -0.015 -0.014  0.032
132522 470671.74 4803902.78  102.66   -1.099  -11.510  -67.594 -0.008 -0.026  0.047
132525 470646.98 4803867.12   99.88    3.754  -11.114  -67.907 -0.001 -0.008 -0.024
132523 470353.41 4804042.67   23.02    9.452  -49.049  -76.450 -0.042  0.048 -0.044
132526 470348.69 4804044.33   23.01    9.644  -49.576  -76.451 -0.041  0.048 -0.048
132531 470601.27 4803615.13   98.98   28.830    2.879  -68.080  0.004 -0.013 -0.047
132534 470592.50 4803615.46   95.65   29.429    2.097  -68.463  0.017  0.022  0.011
132532 470483.88 4803758.40   31.13   24.775  -17.509  -75.647  0.021  0.001  0.008
132535 470483.71 4803759.49   31.34   24.693  -17.600  -75.621  0.013  0.007 -0.017
132533 470213.39 4803909.94   21.11   30.921  -51.733  -76.718  0.045 -0.024  0.042
132536 470217.50 4803917.43   21.31   29.979  -51.910  -76.693  0.046 -0.020  0.043

EM.= 0.044
Nombre del modelo: 130252-130253.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470621.171 4803680.401     705.468
9.175326875061563
  -0.637049690708799    0.770822727973038    0.000116653447324  Omega:   -0.1454
  -0.770817102564211   -0.637045605601372    0.003727033471167    Phi:    0.1876
   0.002947195673487    0.002284387047798    0.999993047782572  Kappa:  143.9693

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132531 470601.27 4803615.13   98.98    6.666    2.710  -66.128 -0.035 -0.025  0.019
132534 470592.50 4803615.46   95.65    7.247    1.948  -66.479 -0.015 -0.027 -0.049
132532 470483.88 4803758.40   31.13    2.766  -17.112  -73.461 -0.022  0.047 -0.029
132535 470483.71 4803759.49   31.34    2.686  -17.203  -73.441 -0.018  0.040 -0.005
132533 470213.39 4803909.94   21.11    8.810  -50.353  -74.490 -0.042  0.047 -0.041
132536 470217.50 4803917.43   21.31    7.895  -50.529  -74.468 -0.045  0.041 -0.049
132541 470481.47 4803494.43  131.07   25.134    1.032  -62.680 -0.023 -0.034  0.009
132544 470482.34 4803489.26  133.13   25.507    1.465  -62.455 -0.031 -0.039 -0.019
132542 470419.14 4803529.22   82.16   26.527   -6.633  -67.992  0.008 -0.015 -0.040
132545 470430.92 4803518.16   76.10   26.637   -4.877  -68.658  0.008 -0.006 -0.034
132543 470079.16 4803768.21   21.66   30.040  -51.813  -74.500  0.043 -0.039  0.019
132546 470086.16 4803779.41   21.57   28.611  -51.999  -74.501  0.046 -0.031 -0.018
122243 470363.50 4803683.01   27.78   17.457  -22.005  -73.885  0.040 -0.020  0.043
122246 470361.85 4803675.00   27.88   18.243  -21.583  -73.864  0.037 -0.002  0.043

EM.= 0.062
Nombre del modelo: 130253-130254.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470497.948 4803530.268     705.239
9.123485794837299
  -0.636447365585029    0.771319770931899    0.000749539484643  Omega:   -0.0902
  -0.771314702446255   -0.636446229597368    0.003134744254118    Phi:    0.1843
   0.002894931798952    0.001416968897747    0.999994805771021  Kappa:  143.9196

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132541 470481.47 4803494.43  131.07    3.994    1.017  -62.942 -0.014 -0.025 -0.037
132544 470482.34 4803489.26  133.13    4.370    1.452  -62.720 -0.019 -0.026 -0.022
132542 470419.14 4803529.22   82.16    5.387   -6.685  -68.295 -0.017 -0.004 -0.048
132545 470430.92 4803518.16   76.10    5.499   -4.920  -68.961 -0.007 -0.003 -0.042
132543 470079.16 4803768.21   21.66    8.881  -52.097  -74.874 -0.048  0.042 -0.031
132546 470086.16 4803779.41   21.57    7.446  -52.290  -74.875 -0.071  0.044 -0.044
132551 470541.88 4803209.95  152.62   23.836   25.975  -60.676 -0.036 -0.023 -0.016
132554 470539.95 4803215.37  150.80   23.512   25.434  -60.876 -0.035 -0.014  0.008
132552 470330.49 4803373.58   66.78   24.726   -3.326  -70.046  0.000 -0.002 -0.013
132555 470318.79 4803361.35   66.06   26.576   -3.462  -70.127  0.006 -0.001 -0.034
132553 470044.37 4803600.86   27.05   25.460  -43.383  -74.348  0.049 -0.030  0.009
132556 470068.85 4803602.66   25.04   23.599  -41.440  -74.569  0.044 -0.034  0.039
122253 470119.72 4803579.97   24.02   21.970  -35.559  -74.686  0.043 -0.032  0.045
122256 470089.29 4803655.43   22.62   17.710  -43.387  -74.812  0.009 -0.007  0.021
  1206 470199.24 4803381.41   25.61   33.206  -14.978  -74.566  0.022 -0.027 -0.017
  1207 470196.34 4803377.64   25.63   33.729  -14.962  -74.567  0.048 -0.023 -0.003
122242 470374.98 4803350.81   71.38   23.548    2.027  -69.548 -0.017  0.008  0.013
122243 470363.50 4803683.01   27.78   -3.744  -22.124  -74.215  0.011  0.043  0.020
122245 470366.77 4803377.38   66.42   21.877   -0.522  -70.096  0.008  0.032  0.049
122246 470361.85 4803675.00   27.88   -2.954  -21.706  -74.212  0.004  0.033  0.049

EM.= 0.043
Nombre del modelo: 130254-130255.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470378.760 4803385.899     705.461
9.152885776005601
  -0.637768233925339    0.770228329487674   -0.000015823453977  Omega:   -0.0979
  -0.770226149320891   -0.637766379541923    0.002392494158903    Phi:    0.1167
   0.001832675112366    0.001538044412426    0.999997137856563  Kappa:  144.0285

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132551 470541.88 4803209.95  152.62    3.327   25.892  -60.447 -0.002 -0.032 -0.004
132554 470539.95 4803215.37  150.80    3.005   25.350  -60.641  0.013 -0.037 -0.031
132552 470330.49 4803373.58   66.78    4.273   -3.311  -69.778  0.004  0.002 -0.042
132555 470318.79 4803361.35   66.06    6.116   -3.444  -69.860  0.006 -0.011 -0.034
132553 470044.37 4803600.86   27.05    5.076  -43.226  -74.062 -0.035  0.036 -0.009
132556 470068.85 4803602.66   25.04    3.218  -41.291  -74.279 -0.039  0.040 -0.029
132561 470498.24 4803040.98  149.79   20.589   33.999  -60.801 -0.027  0.026  0.010
132563 469987.26 4803432.71   25.88   23.204  -36.323  -74.232  0.009 -0.014 -0.020
132566 469988.81 4803424.69   27.03   23.772  -35.634  -74.111  0.019 -0.009 -0.002
  1206 470199.24 4803381.41   25.61   12.751  -14.915  -74.286  0.043 -0.040  0.041
  1207 470196.34 4803377.64   25.63   13.271  -14.896  -74.287  0.047 -0.032  0.049
122242 470374.98 4803350.81   71.38    3.089    2.022  -69.289 -0.008  0.006  0.034
122244 470490.75 4803057.17  144.27   19.745   32.242  -61.403 -0.058  0.022  0.037
122252 470200.54 4803273.32   61.90   21.762   -7.261  -70.335 -0.003 -0.007 -0.042
122255 470187.53 4803266.20   61.64   23.270   -7.861  -70.370  0.017  0.001 -0.012
122263 469944.39 4803547.84   22.29   16.502  -47.957  -74.603  0.034 -0.031  0.046
122266 469926.04 4803543.09   22.41   18.181  -49.166  -74.588  0.010 -0.011  0.030
122276 469841.73 4803500.08   24.38   27.673  -53.263  -74.376 -0.011 -0.022 -0.044
122253 470119.72 4803579.97   24.02    1.585  -35.436  -74.404  0.014  0.022  0.042
122245 470366.77 4803377.38   66.42    1.428   -0.521  -69.815  0.011  0.031 -0.042
122256 470089.29 4803655.43   22.62   -2.647  -43.245  -74.529 -0.043  0.049 -0.031

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 130255-130256.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470255.101 4803236.621     704.296
9.124918258802950
  -0.635842874573283    0.771816920003897    0.001575071453431  Omega:   -0.0026
  -0.771814391546213   -0.635844824098519    0.001976023600963    Phi:    0.1609
   0.002526629480800    0.000040777711189    0.999996807235226  Kappa:  143.8696

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
132561 470498.24 4803040.98  149.79   -0.546   34.191  -60.760  0.047 -0.013 -0.046
132563 469987.26 4803432.71   25.88    1.890  -36.322  -74.351 -0.002 -0.003  0.002
132566 469988.81 4803424.69   27.03    2.460  -35.630  -74.225 -0.018  0.006 -0.016
132572 469986.16 4803179.78   60.95   23.370  -18.790  -70.561  0.001 -0.004 -0.014
132575 469996.38 4803187.39   60.67   22.014  -18.456  -70.588  0.001 -0.000 -0.014
132573 469836.77 4803334.91   27.92   20.649  -42.236  -74.174  0.001 -0.002 -0.006
132576 469834.59 4803281.84   30.94   25.290  -38.722  -73.855 -0.004 -0.007 -0.008
  1204 470283.48 4802934.20  112.24   23.440   23.477  -64.949 -0.031  0.042  0.043
  1205 470262.75 4802912.51  114.24   26.720   23.231  -64.734 -0.004  0.022  0.010
  1206 470199.24 4803381.41   25.61   -8.541  -14.824  -74.358  0.047 -0.035  0.022
  1207 470196.34 4803377.64   25.63   -8.020  -14.805  -74.357  0.048 -0.025  0.019
122251 470278.45 4802871.28  113.21   29.110   27.432  -64.853 -0.024  0.006  0.010
122252 470200.54 4803273.32   61.90    0.519   -7.174  -70.408 -0.008  0.000  0.046
122255 470187.53 4803266.20   61.64    2.029   -7.778  -70.432 -0.006  0.010 -0.014
122262 469983.56 4803281.06   30.59   14.977  -26.073  -73.872  0.040 -0.022  0.029
122265 469974.80 4803276.99   30.48   15.931  -26.526  -73.883  0.006 -0.009  0.004
122244 470490.75 4803057.17  144.27   -1.397   32.435  -61.371 -0.006  0.005 -0.003
122254 470297.44 4802869.28  113.64   27.957   29.177  -64.800 -0.013  0.005 -0.019
122266 469926.04 4803543.09   22.41   -3.181  -49.190  -74.721 -0.010  0.007  0.027
122263 469944.39 4803547.84   22.29   -4.863  -47.970  -74.729 -0.013 -0.003  0.015
122276 469841.73 4803500.08   24.38    6.330  -53.319  -74.519 -0.043  0.022 -0.046

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 130256-130257.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470800.462 4804144.597   731.301
8.819302242999152
   0.999871628677103   -0.015729671737272   -0.003050179279071 Omega: -0.0018
   0.015729511694989   0.999876280655138   -0.000076453153902   Phi: 0.1942
   0.003051004495903   0.000028465508868   0.999995345269807 Kappa: -1.0014

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142321	470675.57	4804459.98	38.18	-13.836	35.978	-78.551	-0.008	-0.012	0.007
142324	470648.76	4804488.64	27.84	-16.828	39.276	-79.715	-0.007	-0.021	0.009
142323	470825.05	4803840.66	172.90	2.052	-34.506	-63.325	0.004	0.014	0.033
142326	470824.03	4803845.38	171.86	1.944	-33.969	-63.443	0.006	0.012	0.032
142331	471037.05	4804621.52	54.52	27.443	53.653	-76.831	-0.032	-0.041	0.045
142334	471075.96	4804609.46	74.30	31.839	52.213	-74.597	-0.026	-0.030	0.023
142332	471077.37	4804218.91	111.83	31.313	7.929	-70.334	-0.005	0.001	-0.026
142335	471080.79	4804212.43	111.40	31.690	7.189	-70.386	-0.020	-0.003	-0.002
1302	470993.64	4804316.71	114.60	21.988	19.159	-69.991	0.049	0.042	-0.031
1303	470994.77	4804317.07	114.57	22.121	19.205	-69.995	0.021	0.001	-0.023
132502	470923.63	4804166.47	113.09	13.789	2.256	-70.139	-0.004	0.017	-0.010
132505	470901.99	4804146.16	112.73	11.299	-0.007	-70.170	0.004	0.009	-0.031
1304	471074.53	4804035.18	142.83	30.679	-12.895	-66.826	-0.055	-0.003	0.048
1305	471071.34	4804028.10	144.67	30.301	-13.694	-66.613	-0.014	0.014	0.034
132511	471055.75	4803791.50	184.46	28.125	-40.478	-62.088	-0.004	-0.049	-0.020
132512	470775.09	4804010.29	108.20	-3.336	-15.186	-70.639	0.044	0.022	-0.024
132514	471056.13	4803791.61	184.59	28.169	-40.472	-62.072	-0.011	-0.043	-0.032
132515	470762.99	4804020.46	108.73	-4.691	-14.012	-70.579	0.044	0.024	0.009
132493	470896.64	4804577.84	53.18	11.442	48.942	-76.924	0.000	0.025	-0.031
132496	470918.32	4804564.24	54.54	13.877	47.356	-76.776	-0.006	0.046	-0.032

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 140232-140233.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470987.125 4804147.167   727.702
8.625245838030475
   0.999813299636165   -0.019171080667137   -0.002415685554469 Omega: -0.0721
   0.019168273855755   0.999815575719065   -0.001179757155234   Phi: 0.1552
   0.002437857262989   0.001133232371886   0.999996386311649 Kappa: -1.2204

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142331	471037.05	4804621.52	54.52	6.653	54.782	-78.124	-0.017	0.036	-0.026
142334	471075.96	4804609.46	74.30	11.141	53.304	-75.842	-0.006	0.004	0.000
142332	471077.37	4804218.91	111.83	10.446	8.036	-71.441	0.005	-0.012	0.020
142335	471080.79	4804212.43	111.40	10.828	7.277	-71.488	-0.002	-0.007	-0.000
142341	471249.11	4804526.09	119.15	31.040	43.268	-70.683	-0.013	-0.042	0.026
142344	471187.72	4804549.59	112.80	23.971	46.123	-71.407	0.012	-0.022	0.048
142342	471212.19	4804286.17	118.85	26.227	15.534	-70.670	-0.013	-0.016	-0.009
142345	471223.00	4804286.35	119.17	27.482	15.532	-70.639	-0.021	-0.022	0.018
142343	471188.48	4803797.45	188.71	22.412	-41.061	-62.501	-0.005	0.037	0.027
142346	471178.44	4803787.60	185.47	21.224	-42.180	-62.871	-0.001	0.032	0.012
1302	470993.64	4804316.71	114.60	0.950	19.551	-71.108	0.044	0.046	0.007
1303	470994.77	4804317.07	114.57	1.086	19.597	-71.112	0.037	-0.000	0.014
132502	470923.63	4804166.47	113.09	-7.493	2.295	-71.243	0.012	0.023	0.012
132505	470901.99	4804146.16	112.73	-10.046	-0.010	-71.276	0.012	0.014	0.011
1304	471074.53	4804035.18	142.83	9.720	-13.251	-67.820	-0.025	-0.008	0.014
1305	471071.34	4804028.10	144.67	9.332	-14.065	-67.603	0.004	-0.003	-0.000
132511	471055.75	4803791.50	184.46	7.009	-41.445	-62.949	0.021	-0.049	-0.038
132514	471056.13	4803791.61	184.59	7.054	-41.433	-62.940	0.016	-0.049	0.013
132493	470896.64	4804577.84	53.18	-9.722	50.034	-78.234	-0.003	0.011	-0.024
132496	470918.32	4804564.24	54.54	-7.239	48.408	-78.084	0.000	0.016	0.012
132495	471114.12	4804299.43	118.89	14.892	17.288	-70.634	-0.040	-0.008	-0.047
132492	471123.07	4804318.68	119.53	15.969	19.499	-70.568	-0.015	0.000	-0.038
132494	471255.02	4804248.84	104.87	31.107	11.105	-72.294	-0.032	0.031	-0.041

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 140233-140234.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471175.938 4804149.779   724.579
8.109796531397530
   0.999837088090461   -0.017769650534218   -0.003168090699346 Omega: -0.0429
   0.017767420573493   0.999841879961585   -0.000730644269247   Phi: 0.2025
   0.003180573054052   0.000674236438723   0.999994714666169 Kappa: -1.1312

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142341	471249.11	4804526.09	119.15	9.605	46.184	-74.713	0.024	0.005	-0.028
142344	471187.72	4804549.59	112.80	2.086	49.210	-75.473	0.018	0.040	-0.034
142342	471212.19	4804286.17	118.85	4.530	16.686	-74.718	0.004	-0.008	0.009
142345	471223.00	4804286.35	119.17	5.864	16.683	-74.678	0.001	0.009	-0.028
142343	471188.48	4803797.45	188.71	0.567	-43.510	-66.054	-0.018	-0.001	0.040
142346	471178.44	4803787.60	185.47	-0.697	-44.703	-66.445	-0.000	0.006	0.008
142351	471382.11	4804485.75	197.40	25.950	40.929	-65.122	-0.022	-0.030	0.049
142354	471371.39	4804479.39	192.92	24.612	40.168	-65.668	-0.020	-0.028	0.038
142352	471395.42	4804295.46	123.48	27.145	17.435	-74.225	-0.020	-0.044	0.043
142355	471382.22	4804256.01	124.76	25.428	12.598	-74.048	0.014	-0.026	-0.042
142353	471347.16	4803822.12	257.17	20.206	-40.809	-57.672	0.025	-0.008	-0.005
142356	471389.69	4803835.23	247.32	25.470	-39.292	-58.903	0.047	0.029	-0.019
132495	471114.12	4804299.43	118.89	-7.528	18.535	-74.677	-0.024	-0.002	0.017
132492	471123.07	4804318.68	119.53	-6.386	20.886	-74.604	0.003	0.022	0.017
132494	471255.02	4804248.84	104.87	9.723	11.986	-76.452	0.003	0.024	-0.019
132491	471258.24	4804188.16	120.32	9.998	4.500	-74.537	-0.035	0.013	-0.047

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 140234-140235.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471356.661 4804152.411   721.301
7.612582780798735
   0.999860245364662   -0.016423534431494   -0.003123660688258 Omega: 0.0209
   0.016424477955157   0.999865070893281   0.000276643224611   Phi: 0.1985
   0.003118695755987   -0.000327909058552   0.999995083094127 Kappa: -1.0457

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142351	471382.11	4804485.75	197.40	3.847	43.745	-68.815	-0.001	0.032	-0.020
142354	471371.39	4804479.39	192.92	2.423	42.933	-69.402	-0.001	0.034	-0.009
142352	471395.42	4804295.46	123.48	5.156	18.730	-78.546	-0.015	0.003	0.040
142355	471382.22	4804256.01	124.76	3.337	13.578	-78.365	-0.004	-0.006	-0.035
142353	471347.16	4803822.12	257.17	-2.154	-43.345	-60.982	0.030	0.033	0.040
142356	471389.69	4803835.23	247.32	3.460	-41.706	-62.284	-0.007	-0.034	-0.031
142361	471543.85	4804447.01	218.58	25.016	38.317	-66.106	-0.004	-0.037	0.012
142364	471548.72	4804449.88	223.20	25.665	38.681	-65.501	-0.009	-0.025	0.013
142362	471564.93	4804203.15	135.49	27.223	6.241	-77.037	0.012	-0.006	0.002
142365	471567.02	4804199.44	135.72	27.490	5.749	-77.008	0.008	-0.007	0.004
142363	471568.00	4803989.25	179.56	27.185	-21.864	-71.256	-0.006	0.006	-0.007
142366	471551.59	4803988.48	183.43	25.029	-21.929	-70.740	-0.003	0.006	-0.009

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 140235-140236.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471546.464 4804155.439   721.102
7.985018884030793
   0.999870265390033   -0.015922769349421   -0.002432653923149 Omega: -0.1053
   0.015918677395319   0.999871857707142   -0.001692298807112   Phi: 0.1566
   0.002459288280873   0.001653354624370   0.999995609150179 Kappa: -1.0135

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142361	471543.85	4804447.01	218.58	0.101	36.408	-62.997	-0.017	0.029	0.022
142364	471548.72	4804449.88	223.20	0.719	36.758	-62.415	-0.020	0.031	-0.019
142362	471564.93	4804203.15	135.49	2.225	5.818	-73.359	0.020	-0.013	0.034
142365	471567.02	4804199.44	135.72	2.480	5.348	-73.327	0.014	-0.006	0.011
142363	471568.00	4803989.25	179.56	2.199	-20.966	-67.789	-0.001	0.005	-0.019
142366	471551.59	4803988.48	183.43	0.143	-21.028	-67.299	0.005	0.005	-0.016
142371	471765.05	4804420.54	139.16	27.720	32.641	-73.001	-0.002	-0.020	-0.008
142374	471777.42	4804422.45	139.44	29.274	32.857	-72.972	-0.007	-0.029	0.010
142372	471774.74	4804195.75	125.77	28.480	4.470	-74.632	0.007	-0.004	-0.014
142375	471760.37	4804194.31	126.14	26.679	4.318	-74.580	0.001	-0.006	-0.023
142373	471743.07	4804024.22	148.47	24.180	-16.942	-71.744	0.003	-0.000	-0.004
142376	471738.63	4804031.17	147.19	23.639	-16.064	-71.908	-0.002	0.009	0.025

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 140236-140237.abs2

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471734.955 4804158.364     719.916
8.141944877703020
   0.999864664189708   -0.016203064868686   -0.002848507269356  Omega:   -0.0982
   0.016198587066811    0.999867533102565   -0.001588088293949    Phi:    0.1830
   0.002873861834080    0.001541731575719    0.999994681976813  Kappa:   -1.0313

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142371 471765.05 4804420.54  139.16    4.010   32.019  -71.394  0.018  0.040  0.032
142374 471777.42 4804422.45  139.44    5.536   32.231  -71.358 -0.006  0.042 -0.019
142372 471774.74 4804195.75  125.77    4.750    4.399  -72.994 -0.001  0.006 -0.001
142375 471760.37 4804194.31  126.14    2.983    4.250  -72.944 -0.001  0.007  0.004
142373 471743.07 4804024.22  148.47    0.528  -16.598  -70.162 -0.003 -0.002  0.007
142376 471738.63 4804031.17  147.19   -0.002  -15.735  -70.315 -0.012 -0.007 -0.025
142382 471951.66 4804061.94  125.59   26.210  -12.386  -73.051  0.008  0.003 -0.011
142385 471933.93 4804061.24  125.70    1.745  -12.792  -74.808 -0.015  0.012  0.017
142383 471927.36 4803854.36  195.38    0.534  -38.804  -65.980 -0.007 -0.006  0.024
142386 471940.39 4803805.83  206.74    2.083  -44.935  -64.543 -0.000 -0.012  0.033
142391 472147.68 4804541.03  136.26   29.604   47.192  -73.684  0.007  0.001  0.035
142394 472128.96 4804561.31  136.62   27.288   49.787  -73.641  0.003 -0.037  0.044
142392 472100.77 4804062.82  125.46   22.752  -12.922  -74.897 -0.012  0.003 -0.023
142395 472099.78 4804061.61  125.49   22.623  -13.070  -74.889 -0.004 -0.009 -0.049
142393 472098.59 4803842.77  228.88   22.081  -40.599  -61.823 -0.006  0.042  0.019
142396 472121.80 4803838.77  242.65   24.996  -41.136  -60.090  0.027 -0.031 -0.036
  1402 471919.43 4804525.75  137.85   23.185   44.644  -71.622 -0.038 -0.035 -0.029
  1403 471946.38 4804542.61  137.65   26.523   46.663  -71.667  0.003 -0.040  0.033

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 140237-140238.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471916.707 4804161.381     719.985
7.942275577755994
   0.999872166477863   -0.015704123858526   -0.003005194952095  Omega:   -0.1267
   0.015698039776950    0.999874702193362   -0.002037513410476    Phi:    0.1933
   0.003036815770721    0.001990077278065    0.999993408649478  Kappa:   -0.9994

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142382 471951.66 4804061.94  125.59    3.974  -12.740  -74.827  0.025  0.018  0.001
142385 471933.93 4804061.24  125.70    1.745  -12.792  -74.808 -0.015  0.012  0.017
142383 471927.36 4803854.36  195.38    0.534  -38.804  -65.980 -0.007 -0.006  0.024
142386 471940.39 4803805.83  206.74    2.083  -44.935  -64.543 -0.000 -0.012  0.033
142391 472147.68 4804541.03  136.26   29.604   47.192  -73.684  0.007  0.001  0.035
142394 472128.96 4804561.31  136.62   27.288   49.787  -73.641  0.003 -0.037  0.044
142392 472100.77 4804062.82  125.46   22.752  -12.922  -74.897 -0.012  0.003 -0.023
142395 472099.78 4804061.61  125.49   22.623  -13.070  -74.889 -0.004 -0.009 -0.049
142393 472098.59 4803842.77  228.88   22.081  -40.599  -61.823 -0.006  0.042  0.019
142396 472121.80 4803838.77  242.65   24.996  -41.136  -60.090  0.027 -0.031 -0.036
  1402 471919.43 4804525.75  137.85    0.845   45.721  -73.387 -0.033 -0.004 -0.022
  1403 471946.38 4804542.61  137.65    4.265   47.786  -73.423  0.015  0.023 -0.048

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 140238-140239.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472109.792 4804164.461     719.415
7.680016984701899
   0.999883871619859   -0.014889883153311   -0.003245713197665  Omega:   -0.1084
   0.014884254175057    0.999887689143732   -0.001751592549341    Phi:    0.2083
   0.003271429677229    0.001703079119522    0.999993198611560  Kappa:   -0.9476

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142391 472147.68 4804541.03  136.26    5.417   48.824  -76.030 -0.019  0.002 -0.017
142394 472128.96 4804561.31  136.62    3.016   51.495  -75.978  0.003  0.043 -0.041
142392 472100.77 4804062.82  125.46   -1.622  -13.349  -77.309 -0.016  0.009 -0.011
142395 472099.78 4804061.61  125.49   -1.756  -13.505  -77.312 -0.003  0.018  0.044
142393 472098.59 4803842.77  228.88   -2.289  -41.964  -63.789 -0.011 -0.041 -0.029
142396 472121.80 4803838.77  242.65    0.726  -42.537  -62.013  0.022  0.036  0.033
142401 472320.02 4804431.95  200.85   27.667   34.307  -67.676  0.007 -0.032  0.037
142404 472319.24 4804430.84  200.28   27.564   34.167  -67.750 -0.003 -0.048  0.046
142402 472293.62 4804139.50  124.02   23.631   -3.738  -77.597 -0.000 -0.003  0.006
142405 472293.17 4804137.98  124.08   23.571   -3.935  -77.580 -0.009  0.001 -0.046
142403 472321.29 4803943.14  247.49   26.903  -29.329  -61.485  0.019  0.001 -0.015
142406 472320.57 4803932.28  247.51   26.789  -30.744  -61.483  0.009  0.019  0.013

EM.= 0.030


Nombre del modelo: 140239-140240.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472294.934 4804166.517     718.671
7.618235875355518
   0.999863077446935   -0.016324408088783   -0.002709254306299  Omega:   -0.0456
   0.016322403186684    0.999866491492592   -0.000760489649324    Phi:    0.1732
   0.002721307141183    0.000716163980017    0.999996040790461  Kappa:   -1.0392

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142401 472320.02 4804431.95  200.85    3.681   34.739  -68.004 -0.034 -0.033 -0.018
142404 472319.24 4804430.84  200.28    3.571   34.586  -68.084 -0.000  0.040  0.022
142402 472293.62 4804139.50  124.02   -0.445   -3.600  -78.054  0.015  0.008  0.013
142405 472293.17 4804137.98  124.08   -0.506   -3.797  -78.041  0.009 -0.000 -0.029
142403 472321.29 4803943.14  247.49    2.812  -29.418  -61.839  0.001  0.002  0.024
142406 472320.57 4803932.28  247.51    2.694  -30.841  -61.831 -0.001 -0.005 -0.005
142411 472458.52 4804411.14  231.09   21.819   31.711  -64.087  0.007 -0.015  0.026
142414 472462.63 4804401.49  227.04   22.335   30.434  -64.616  0.018 -0.005 -0.005
142412 472490.41 4804237.87  122.04   25.596    8.891  -78.391 -0.006 -0.007 -0.013
142415 472469.22 4804238.39  122.91   22.814    9.004  -78.268  0.007 -0.000 -0.023
142413 472516.22 4804003.07  167.39   28.496  -21.979  -72.425 -0.006  0.005 -0.005
142416 472505.33 4804012.39  167.70   27.088  -20.733  -72.384 -0.010  0.011  0.013

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 140240-140241.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472475.372 4804167.563     718.690
7.788531614397069
   0.999799464888589   -0.019835242469177   -0.002755569756165  Omega:   -0.1112
   0.019830322149186    0.999801736652548   -0.001801585415131    Phi:    0.1777
   0.002790758311219    0.001746580298030    0.999994580547970  Kappa:   -1.2625

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142411 472458.52 4804411.14  231.09   -1.719   31.198  -62.655  0.007  0.021  0.005
142414 472462.63 4804401.49  227.04   -1.218   29.949  -63.178  0.013  0.012  0.028
142412 472490.41 4804237.87  122.04    1.897    8.852  -76.622 -0.011  0.010 -0.044
142415 472469.22 4804238.39  122.91   -0.823    8.974  -76.508 -0.004  0.002 -0.005
142413 472516.22 4804003.07  167.39    4.626  -21.344  -70.761  0.004  0.001  0.010
142416 472505.33 4804012.39  167.70    3.254  -20.119  -70.718 -0.006 -0.004 -0.004
142421 472708.55 4804542.17  202.34   30.703   47.382  -66.467 -0.011 -0.034  0.014
142424 472689.57 4804462.94  176.21   28.055   37.252  -69.795 -0.013 -0.016  0.005
142422 472708.30 4804152.23  150.30   29.657   -2.690  -73.054  0.003  0.011 -0.020
142425 472699.36 4804158.15  145.76   28.524   -1.908  -73.634  0.001  0.009 -0.021
142423 472697.66 4803839.07  164.08   27.499  -42.859  -71.215  0.005  0.000  0.029
142426 472694.38 4803843.10  162.67   27.086  -42.332  -71.392  0.013 -0.012  0.003

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 140241-140242.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472664.584 4804169.044     716.918
7.794325674039915
   0.999846072245157   -0.017353259301097   -0.002587703144052  Omega:   -0.1441
   0.017347296792480    0.999846857984484   -0.002309084785832    Phi:    0.1673
   0.002627377005014    0.002263839699145    0.999993985941861  Kappa:   -1.1044

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
142421 472708.55 4804542.17  202.34    6.297   47.613  -66.143 -0.000  0.027 -0.012
142424 472689.57 4804462.94  176.21    3.677   37.486  -69.464 -0.004  0.015 -0.020
142422 472708.30 4804152.23  150.30    5.379   -2.417  -72.705  0.000 -0.012 -0.005
142425 472699.36 4804158.15  145.76    4.245   -1.639  -73.285 -0.002 -0.011 -0.007
142423 472697.66 4803839.07  164.08    3.322  -42.564  -70.843  0.002  0.006  0.012
142426 472694.38 4803843.10  162.67    2.909  -42.041  -71.026  0.002  0.012  0.031
142431 472837.67 4804441.65  202.56   22.636   34.437  -66.133  0.004 -0.018  0.034
142434 472826.55 4804495.78  237.11   21.345   41.417  -61.712 -0.021 -0.024  0.023
142432 472868.08 4804249.16  125.83   26.082    9.653  -75.922  0.006 -0.000 -0.033
142435 472864.25 4804249.60  125.92   25.591    9.717  -75.915  0.019  0.003  0.008
142433 472877.87 4803907.37  160.25   26.590  -34.203  -71.409 -0.001 -0.005 -0.030
142436 472873.31 4803906.19  160.00   26.003  -34.346  -71.443 -0.006  0.008 -0.001
```

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 140242-140243.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472853.509 4804170.242   714.937
7.964831951664969
   0.999854515919816   -0.016546392509471   -0.004142932496803 Omega: -0.0874
   0.016540547648011   0.999862157233430   -0.001441116239662   Phi: 0.2652
   0.004166206698479   0.001372380207825   0.999990379600879 Kappa: -1.0531

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142431	472837.67	4804441.65	202.56	-1.693	34.016	-64.370	0.001	-0.003	0.003
142434	472826.55	4804495.78	237.11	-2.956	40.835	-60.031	-0.021	0.043	-0.043
142432	472868.08	4804249.16	125.83	1.683	9.777	-73.987	0.011	-0.010	0.020
142435	472864.25	4804249.60	125.92	1.204	9.840	-73.978	0.012	-0.013	0.049
142433	472877.87	4803907.37	160.25	2.221	-33.146	-69.608	0.007	0.004	0.010
142436	472873.31	4803906.19	160.00	1.647	-33.283	-69.633	-0.001	-0.010	-0.022
142441	473090.43	4804489.67	132.32	30.100	39.507	-73.330	-0.000	-0.003	0.005
142444	473079.10	4804473.29	133.46	28.645	37.476	-73.181	-0.004	-0.014	0.031
142442	473099.20	4804157.32	103.18	30.495	-2.238	-76.926	0.009	-0.002	-0.049
142445	473043.60	4804245.88	101.68	23.699	8.996	-77.106	-0.002	-0.006	-0.009
142443	473038.95	4803907.55	183.38	22.456	-33.455	-66.787	-0.007	0.007	0.003
142446	473031.94	4803911.28	181.15	21.583	-32.972	-67.064	-0.006	0.008	0.002

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 140243-140244.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 473040.360 4804171.054   717.969
8.735415054893624
   0.999816889779816   -0.018897217378430   -0.003013650007477 Omega: -0.0913
   0.018892787553142   0.999820402609290   -0.001491678473870   Phi: 0.1936
   0.003041297336179   0.001434469082945   0.999994346388500 Kappa: -1.2028

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142441	473090.43	4804489.67	132.32	6.215	36.264	-67.118	0.008	-0.009	0.029
142444	473079.10	4804473.29	133.46	4.884	34.412	-66.978	0.003	0.009	0.006
142442	473099.20	4804157.32	103.18	6.491	-1.801	-70.397	0.002	0.005	0.003
142445	473043.60	4804245.88	101.68	0.318	8.456	-70.560	-0.002	0.005	-0.034
142443	473038.95	4803907.55	183.38	-0.917	-30.244	-61.152	-0.006	-0.006	-0.004
142446	473031.94	4803911.28	181.15	-1.711	-29.805	-61.410	-0.011	0.023	0.035
142451	473315.15	4804582.72	13.81	32.097	46.408	-80.778	-0.002	0.001	0.029
142454	473320.00	4804579.08	11.31	32.641	45.975	-81.058	0.015	0.044	-0.029
142452	473276.89	4804133.80	88.58	26.773	-4.879	-72.123	-0.001	0.003	-0.016
142455	473296.46	4804132.66	88.07	29.010	-5.052	-72.189	-0.000	0.004	-0.006
142453	473330.54	4803822.35	84.64	32.241	-40.651	-72.547	-0.027	0.048	0.045
142456	473292.95	4803947.45	93.64	28.209	-26.242	-71.516	-0.001	0.004	-0.033
1502	473135.31	4804104.25	110.23	10.511	-7.942	-69.593	0.002	-0.045	-0.001
1501	473132.80	4804103.63	110.31	10.221	-8.009	-69.580	0.020	-0.047	-0.023

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 140244-140245.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 473227.601 4804172.949   719.753
9.275466261972220
   0.999848270169774   -0.017252123961844   -0.002408496899679 Omega: -0.1694
   0.017245602731993   0.999847630951791   -0.002702603652273   Phi: 0.1563
   0.002454755572528   0.002660657605967   0.999993447516624 Kappa: -1.0979

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142451	473315.15	4804582.72	13.81	10.011	43.802	-76.250	0.015	0.041	-0.004
142454	473320.00	4804579.08	11.31	10.526	43.403	-76.517	0.016	0.006	-0.025
142452	473276.89	4804133.80	88.58	5.073	-4.495	-68.050	0.005	0.022	0.016
142455	473296.46	4804132.66	88.07	7.180	-4.654	-68.108	0.006	0.019	0.001
142453	473330.54	4803822.35	84.64	10.278	-38.169	-68.398	-0.016	0.023	0.011
142456	473292.95	4803947.45	93.64	6.459	-24.609	-67.453	-0.002	0.003	-0.001
142461	473535.35	4804469.94	32.67	33.545	31.245	-74.239	-0.003	-0.004	-0.021
142464	473532.86	4804460.93	33.61	33.261	30.280	-74.138	-0.015	-0.019	0.012
142462	473513.10	4804220.96	67.39	30.690	4.456	-70.425	0.014	0.015	0.049
142465	473521.37	4804230.19	66.94	31.604	5.437	-70.472	-0.037	-0.008	-0.006
142463	473462.07	4803820.89	67.31	24.447	-38.573	-70.297	-0.002	-0.002	-0.021
142466	473470.78	4803823.95	66.55	25.391	-38.257	-70.384	0.009	-0.026	0.004
1501	473132.80	4804103.63	110.31	-10.511	-7.467	-65.662	0.018	-0.034	0.023
1502	473135.31	4804104.25	110.23	-10.238	-7.403	-65.667	0.001	-0.046	-0.022
1407	473538.70	4803721.28	60.94	32.521	-49.459	-70.977	-0.005	0.033	0.004
1408	473535.54	4803723.88	61.16	32.186	-49.167	-70.950	-0.003	-0.017	-0.020

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 140245-140246.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -93.428   -1.363   720.274
9.700181639322265
   0.999871057618845   -0.015960786676506   -0.001766755455757 Omega: 0.0389
   0.015959559543487   0.999872388514437   -0.000706502377668   Phi: -0.1019
   0.001777806331205   0.000678214640675   0.999998189713136 Kappa: 0.9145

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142451	473315.153	4804582.725	13.807	-9.798	42.125	-72.846	-0.010	0.013	-0.030
142453	473330.540	4803822.350	84.637	-9.451	-36.313	-65.504	-0.019	-0.048	-0.049
142454	473320.000	4804579.079	11.312	-9.304	41.742	-73.103	-0.004	0.016	-0.017
142461	473535.355	4804469.940	32.670	12.728	30.130	-70.927	0.002	-0.023	0.025
142464	473532.862	4804460.928	33.609	12.457	29.206	-70.829	0.006	-0.014	0.022
142462	473513.096	4804220.964	67.388	10.028	4.496	-67.329	-0.005	-0.015	-0.016
142465	473521.366	4804230.187	66.941	10.898	5.432	-67.370	0.013	-0.030	0.048
142463	473462.065	4803820.894	67.308	4.107	-36.672	-67.298	-0.008	0.009	0.001
142466	473470.784	4803823.952	66.550	5.011	-36.370	-67.373	-0.011	0.025	0.049
142471	473690.416	4804662.570	11.011	29.032	49.744	-73.211	0.015	0.046	-0.041
142474	473695.853	4804672.288	10.877	29.607	50.734	-73.223	0.003	0.008	-0.010
142472	473694.423	4804186.238	16.095	28.661	0.614	-72.648	0.005	-0.004	-0.015
142475	473693.841	4804179.168	16.030	28.589	-0.114	-72.655	0.007	-0.005	-0.021
142473	473734.132	4803868.023	1.289	32.234	-32.267	-74.164	0.044	-0.018	-0.049
142476	473695.693	4803901.199	1.706	28.323	-28.785	-74.119	0.039	-0.035	-0.047
1407	473538.700	4803721.240	60.941	11.844	-47.070	-67.954	-0.016	0.041	0.044
1408	473535.583	4803723.841	61.158	11.528	-46.808	-67.946	-0.003	-0.049	-0.047

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 140246-140247.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -90.822   -1.363   719.200
9.918309713224938
   0.999811773390260   -0.019209343422497   -0.002723768621118 Omega: 0.0348
   0.019207615339123   0.999815299431196   -0.000659193670127   Phi: -0.1568
   0.002735928217095   0.000606752492390   0.999996073266391 Kappa: 1.1006

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
142461	473535.355	4804469.940	32.670	-6.362	29.522	-69.220	-0.001	0.005	0.003
142462	473513.096	4804220.964	67.388	-9.080	4.459	-65.699	-0.007	0.004	-0.027
142464	473532.862	4804460.928	33.609	-6.630	28.616	-69.120	0.008	-0.007	0.039
142465	473521.366	4804230.187	66.941	-8.226	5.372	-65.738	0.013	-0.007	0.049
142471	473690.416	4804662.570	11.011	9.643	48.641	-71.455	0.002	-0.041	0.043
142474	473695.853	4804672.288	10.877	10.209	49.613	-71.475	0.000	-0.018	0.010
142472	473694.423	4804186.238	16.095	9.125	0.602	-70.914	0.001	-0.002	0.016
142475	473693.841	4804179.168	16.030	9.053	-0.110	-70.919	0.001	-0.002	0.022
142473	473734.132	4803868.023	1.289	12.514	-31.570	-72.406	0.047	-0.034	-0.046
142476	473695.693	4803901.199	1.706	8.701	-28.151	-72.356	0.038	-0.049	-0.048
142481	473909.932	4804647.229	3.808	31.747	46.672	-72.246	-0.000	0.000	0.000
142484	473904.438	4804635.783	3.661	31.171	45.529	-72.258	-0.000	0.000	0.000
142482	473867.620	4804342.980	1.292	26.891	16.072	-72.466	-0.000	0.000	0.000
142485	473868.791	4804339.019	1.183	27.001	15.670	-72.477	-0.000	0.000	0.000
142483	473909.770	4803698.374	8.120	29.893	-49.015	-71.747	-0.009	-0.005	0.009
142486	473945.838	4803734.161	1.488	33.601	-45.486	-72.441	0.020	-0.049	-0.049
1405	473856.061	4804640.781	3.965	26.300	46.129	-72.218	-0.025	0.026	-0.035
1406	473856.576	4804643.767	3.930	26.358	46.429	-72.221	-0.022	0.026	-0.022
1407	473538.700	4803721.240	60.941	-7.470	-45.989	-66.325	-0.027	-0.026	-0.029
1408	473535.583	4803723.841	61.158	-7.776	-45.716	-66.297	0.007	0.019	0.025

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 140247-140248.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-88.536 4.322 630.767
6.563404018952815
0.999028258480036 0.043978357451410 -0.002905655558428 Omega: 0.1219
-0.043984265259284 0.999030218839153 -0.002001563337763 Phi: -0.1613
0.002814812240478 0.002127421460397 0.999993775435618 Kappa: -2.5209

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152721	472932.739	4804043.555	185.456	-1.644	45.146	-67.941	-0.000	-0.000	0.000
152724	472923.809	4804038.991	188.755	-2.972	44.392	-67.432	-0.000	-0.000	0.000
152722	472949.413	4803729.743	167.463	2.991	-2.534	-70.592	0.000	0.000	-0.000
152725	472963.844	4803805.250	164.075	4.681	9.059	-71.138	0.000	0.000	-0.000
152732	473100.716	4803715.910	167.596	26.124	-3.627	-70.638	0.005	-0.001	-0.021
152735	473097.693	4803709.944	167.634	25.702	-4.555	-70.622	-0.006	0.005	0.026
152733	473099.582	4803438.780	190.703	27.819	-45.829	-67.032	0.003	-0.014	-0.012
152736	473113.255	4803431.210	192.902	29.953	-46.890	-66.701	0.003	-0.017	-0.014
1501	473132.794	4804103.694	110.332	28.386	55.624	-79.499	0.015	0.030	-0.035
1502	473135.284	4804104.331	110.254	28.756	55.734	-79.507	-0.013	0.007	0.004
1503	472913.665	4803449.670	174.116	-0.570	-45.420	-69.480	0.013	0.003	-0.006
1504	472908.072	4803448.079	173.562	-1.410	-45.696	-69.554	0.024	0.026	0.037
142443	473038.947	4803907.547	183.377	15.439	25.146	-68.260	-0.004	-0.004	0.011
142446	473031.942	4803911.282	181.146	14.345	25.669	-68.602	-0.013	0.009	-0.015

EM.= 0.009
Nombre del modelo: 150272-150273.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-91.604 4.548 632.969
7.110605635835830
0.999272358599866 0.038008082792050 -0.003184176617727 Omega: 0.0393
-0.038010066414244 0.999277196727213 -0.000564758522983 Phi: -0.1811
0.003160409695748 0.000685378346015 0.999994771019868 Kappa: -2.1784

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152732	473100.716	4803715.910	167.596	-0.858	-3.130	-65.440	0.006	0.003	0.021
152735	473097.693	4803709.944	167.634	-1.253	-3.987	-65.440	-0.007	-0.005	-0.025
152733	473099.582	4803438.780	190.703	0.474	-42.096	-62.171	0.003	0.010	0.011
152736	473113.255	4803431.210	192.902	2.438	-43.086	-61.867	0.004	0.015	0.013
152741	473332.890	4804067.840	83.753	29.864	47.582	-77.371	0.006	0.010	-0.020
152744	473335.239	4804064.138	83.470	30.213	47.073	-77.409	0.002	-0.001	-0.006
152745	473310.224	4803775.963	90.244	28.240	6.425	-76.417	-0.006	-0.000	0.024
152743	473286.127	4803473.216	172.300	26.509	-36.262	-64.848	0.002	-0.013	-0.010
152746	473255.614	4803525.440	169.193	21.939	-29.083	-65.278	0.005	-0.018	-0.030
1501	473132.794	4804103.694	110.332	1.554	51.551	-73.538	0.012	-0.024	0.037
1502	473135.284	4804104.331	110.254	1.897	51.656	-73.553	-0.014	-0.004	0.016
142453	473330.540	4803822.350	84.637	30.844	13.055	-77.218	-0.012	0.003	0.026
142456	473292.946	4803947.451	93.638	24.896	30.444	-75.951	-0.000	0.009	-0.013

EM.= 0.010
Nombre del modelo: 150273-150274.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-91.935 4.231 636.098
7.813696468771291
0.999196850658962 0.040008538480649 -0.002229457749224 Omega: 0.0869
-0.040011777872818 0.999198188016478 -0.001427829136670 Phi: -0.1244
0.002170544786326 0.001515886944879 0.999996495404911 Kappa: -2.2931

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152741	473332.890	4804067.840	83.753	3.686	43.519	-70.762	0.003	-0.008	0.020
152744	473335.239	4804064.138	83.470	4.005	43.059	-70.800	0.001	0.006	0.006
152745	473310.224	4803775.963	90.244	2.282	6.066	-69.876	-0.004	0.002	-0.024
152743	473286.127	4803473.216	172.300	0.774	-32.772	-59.309	0.003	0.008	0.010
152746	473255.614	4803525.440	169.193	-3.397	-26.247	-59.705	0.010	0.014	0.030
152751	473590.681	4804141.509	30.662	36.275	54.261	-77.658	0.031	0.049	-0.049
152754	473592.219	4804142.432	31.892	36.467	54.384	-77.497	0.020	0.031	-0.048
152753	473443.994	4803551.689	108.022	20.550	-21.939	-67.598	0.003	-0.012	-0.021
152756	473490.431	4803619.489	81.141	26.136	-13.032	-71.063	0.003	-0.006	-0.011
142453	473330.540	4803822.350	84.637	4.641	12.102	-70.599	-0.014	0.000	0.045
142456	473292.946	4803947.451	93.638	-0.806	27.917	-69.469	-0.000	0.013	-0.025
1407	473538.700	4803721.240	60.941	31.787	0.229	-73.686	0.032	-0.005	-0.048
1408	473535.583	4803723.841	61.158	31.375	0.545	-73.649	0.026	-0.008	0.013
142463	473462.065	4803820.894	67.308	21.471	12.585	-72.856	0.002	-0.011	0.033
142466	473470.784	4803823.952	66.550	22.573	13.026	-72.974	0.019	0.028	-0.046

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 150274-150275.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
473472.849 4803720.146 636.891
8.366793434861750
0.999148430091537 0.041204804670880 -0.002139793833780 Omega: -0.0163
-0.041205257376656 0.999150688623207 -0.000167893702605 Phi: 0.1357
0.002131058455312 0.000255921485034 0.999997696544374 Kappa: 2.6240

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152751	473590.68	4804141.51	30.66	11.841	50.872	-72.488	0.009	0.049	-0.048
152754	473592.22	4804142.43	31.89	12.020	50.993	-72.345	0.011	0.043	-0.028
152753	473443.99	4803551.69	108.02	-2.753	-20.273	-63.204	0.016	-0.018	0.037
152756	473490.43	4803619.49	81.14	2.452	-11.949	-66.428	0.014	-0.015	0.020
152761	473762.44	4804124.58	0.92	32.431	49.707	-76.095	-0.018	-0.030	0.011
152764	473764.19	4804140.34	0.65	32.564	51.602	-76.135	-0.040	-0.047	0.048
152763	473659.30	4803429.94	75.04	23.552	-33.757	-67.195	-0.001	0.022	0.008
152766	473655.26	4803428.73	75.18	23.073	-33.918	-67.170	0.017	-0.011	-0.049
1407	473538.70	4803721.24	60.94	7.714	0.438	-68.855	-0.020	-0.004	0.006
1408	473535.58	4803723.84	61.16	7.328	0.733	-68.824	-0.011	-0.002	-0.030
142463	473462.07	4803820.89	67.31	-1.930	11.959	-68.077	0.008	0.014	0.011
142466	473470.78	4803823.95	66.55	-0.902	12.365	-68.169	-0.008	0.032	0.003
142473	473734.13	4803868.02	1.29	30.310	18.928	-76.035	0.014	-0.012	-0.015
142476	473695.69	4803901.20	1.71	25.557	22.702	-75.980	0.009	-0.024	0.018

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 150275-150276.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
473654.750 4803712.350 638.882
8.797424386521882
0.999251052342227 0.038595196156086 -0.002783024725948 Omega: -0.0653
-0.038597883915651 0.999254401811721 -0.000918595195543 Phi: 0.1748
0.002745496345994 0.001025326081129 0.999995705468899 Kappa: 2.4578

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152761	473762.44	4804124.58	0.92	10.224	47.215	-72.590	0.007	0.041	-0.036
152764	473764.19	4804140.34	0.65	10.354	49.009	-72.617	-0.002	0.045	-0.048
152763	473659.30	4803429.94	75.04	1.579	-32.117	-64.061	0.007	-0.042	-0.020
152766	473655.26	4803428.73	75.18	1.124	-32.276	-64.050	0.018	-0.022	0.036
152771	473908.67	4804106.35	1.07	26.916	45.798	-72.628	-0.021	-0.049	0.044
152774	473899.57	4804117.70	0.82	25.831	47.045	-72.654	-0.014	-0.036	0.049
152772	473849.16	4803623.70	27.91	22.281	-9.287	-69.502	-0.007	-0.009	0.013
152775	473856.27	4803619.70	27.05	23.105	-9.711	-69.603	-0.003	-0.004	0.020
152773	473863.37	4803295.82	23.70	25.332	-46.470	-69.947	-0.004	0.019	-0.029
152776	473859.96	4803275.04	22.79	25.037	-48.850	-70.052	-0.013	0.048	0.021
142473	473734.13	4803868.02	1.29	8.132	17.956	-72.518	0.022	-0.001	0.017
142476	473695.69	4803901.20	1.71	3.621	21.556	-72.463	0.018	-0.003	0.027
142486	473945.84	4803734.16	1.49	32.769	3.682	-72.541	-0.005	-0.017	-0.048
142483	473909.77	4803698.37	8.12	28.831	-0.540	-71.774	-0.003	-0.019	-0.030

EM.= 0.037
Nombre del modelo: 150276-150277.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
473839.670 4803704.135 640.384
8.960536237740383
0.999256469378776 0.038513115951056 -0.001802305302770 Omega: -0.1006
-0.038515856255172 0.999256846318400 -0.001511258659846 Phi: 0.1109
0.001742762632950 0.001579552324725 0.999997233892604 Kappa: 2.4526

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
152771	473908.67	4804106.35	1.07	5.841	45.032	-71.421	0.009	0.045	-0.041

```
152774 473899.57 4804117.70    0.82    4.777   46.260  -71.453  0.005  0.037 -0.042
152772 473849.16 4803623.70   27.91    1.284   -9.038  -68.339  0.009  0.005 -0.010
152775 473856.27 4803619.70   27.05    2.094   -9.453  -68.435  0.004 -0.003 -0.023
152773 473863.37 4803295.82   23.70    4.278  -45.538  -68.761  0.000 -0.027  0.022
152776 473859.96 4803275.04   22.79    3.988  -47.866  -68.852 -0.009 -0.046 -0.027
152781 474136.24 4804104.34    1.50   31.233   45.798  -71.433 -0.042 -0.044  0.048
152784 474131.35 4804086.26    1.40   30.763   43.758  -71.436 -0.019 -0.028  0.017
152782 474089.01 4803687.58    1.27   27.751   -0.886  -71.368  0.012 -0.010 -0.039
152785 474090.49 4803694.30    1.32   27.887   -0.132  -71.366  0.021  0.010 -0.025
152783 474056.25 4803261.11    6.68   25.935  -48.591  -70.694 -0.007  0.049  0.029
152786 474067.27 4803256.78    6.64   27.182  -49.024  -70.694 -0.003  0.021 -0.024
142473 473734.13 4803868.02    1.29  -12.601   17.708  -71.336  0.027  0.018  0.048
142486 473945.84 4803734.16    1.49   11.587    3.693  -71.333 -0.007 -0.008  0.049
142483 473909.77 4803698.37    8.12    7.719   -0.453  -70.577  0.002  0.003  0.028

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 150277-150278.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474010.994 4803697.831     641.563
8.989257001775849
   0.999170099388595    0.040663903155001   -0.002357852409717  Omega:   -0.2127
  -0.040671453912553    0.999167294638480   -0.003248101208269    Phi:    0.1416
   0.002223808540403    0.003341302892705    0.999991945152837  Kappa:    2.5899

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
152781 474136.24 4804104.34    1.50   11.926   45.509  -71.376 -0.017  0.032 -0.044
152784 474131.35 4804086.26    1.40   11.463   43.473  -71.386 -0.003  0.049  0.001
152782 474089.01 4803687.58    1.27    8.558   -1.024  -71.240  0.012 -0.004 -0.042
152785 474090.49 4803694.30    1.32    8.693   -0.271  -71.250  0.011  0.006  0.048
152783 474056.25 4803261.11    6.68    6.850  -48.572  -70.480 -0.004 -0.009 -0.007
152786 474067.27 4803256.78    6.64    8.093  -49.004  -70.484  0.010 -0.011 -0.022
152791 474264.58 4804123.26    3.30   26.105   48.205  -71.228 -0.013 -0.041  0.041
152794 474253.73 4804121.27    3.38   24.907   47.929  -71.211 -0.002 -0.022  0.012
152792 474219.43 4803739.75    9.39   22.821    5.365  -70.389  0.011  0.015 -0.045
152795 474215.36 4803739.78    9.32   22.368    5.352  -70.399  0.009  0.004 -0.025
152793 474252.30 4803293.22   31.73   28.504  -44.114  -67.765 -0.021  0.042  0.044
152796 474226.73 4803330.17   28.19   25.492  -40.112  -68.153 -0.009 -0.049 -0.039
142486 473945.84 4803734.16    1.49   -7.565    3.507  -71.202  0.001 -0.014  0.019
142483 473909.77 4803698.37    8.12  -11.412   -0.633  -70.442  0.015 -0.001  0.020

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 150278-150279.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474193.303 4803692.168     643.529
8.823559538867142
   0.999092841314705    0.042441477132543   -0.003495061160658  Omega:   -0.1033
  -0.042446844865483    0.999097635983132   -0.001476188972478    Phi:    0.2183
   0.003429255702711    0.001623204153712    0.999992802680900  Kappa:    2.7031

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
152781 474136.24 4804104.34    1.51   -8.690   46.273  -72.805 -0.027  0.039 -0.021
152782 474089.01 4803687.58    1.28  -12.040   -1.135  -72.749  0.026 -0.040  0.035
152784 474131.35 4804086.26    1.41   -9.159   44.202  -72.812 -0.006  0.042 -0.027
152785 474090.49 4803694.30    1.32  -11.900   -0.368  -72.747 -0.009 -0.024  0.041
152786 474067.28 4803256.78    6.64  -12.427  -50.027  -72.059  0.035  0.033  0.010
152791 474264.58 4804123.26    3.31    5.749   49.040  -72.658 -0.007 -0.017 -0.001
152794 474253.73 4804121.27    3.39    4.529   48.755  -72.643  0.005  0.044 -0.012
152792 474219.43 4803739.74    9.39    2.481    5.398  -71.883  0.020 -0.018 -0.034
152795 474215.36 4803739.78    9.32    2.020    5.384  -71.892  0.014 -0.029 -0.011
152793 474252.30 4803293.22   31.73    8.362  -45.003  -69.295 -0.000  0.007  0.012
152796 474226.73 4803330.17   28.19    5.286  -40.938  -69.686  0.011 -0.033 -0.038
152801 474447.37 4803989.27   43.14   27.107   34.755  -68.192 -0.018 -0.017 -0.018
152804 474463.24 4804002.95   44.24   28.838   36.379  -68.072 -0.011 -0.003 -0.047
152802 474356.58 4803761.85   46.68   17.921    8.568  -67.719 -0.002 -0.019  0.001
152805 474354.21 4803773.29   46.13   17.600    9.855  -67.787 -0.026 -0.042  0.046
152803 474341.22 4803298.05   48.43   18.413  -44.027  -67.439  0.001  0.026  0.026
152806 474333.12 4803312.81   46.12   17.425  -42.395  -67.703 -0.003  0.024  0.042
  1507 474366.39 4804116.61    7.86   17.305   48.777  -72.187  0.049 -0.019  0.049
  1508 474371.83 4804116.83    7.92   17.925   48.822  -72.181  0.000  0.041  0.037
  1505 474303.87 4803382.56   36.79   13.777  -34.640  -68.750 -0.032  0.033 -0.047
  1506 474295.80 4803399.63   32.46   12.778  -32.741  -69.241 -0.020 -0.028 -0.042

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 150279-150280.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474377.539 4803686.730     647.863
8.417656746487751
   0.999090425058411    0.042585502598869   -0.002190325319655  Omega:   -0.0076
  -0.042585661723091    0.999092818879954   -0.000026040603335    Phi:    0.1392
   0.002187229345697    0.000119293370581    0.999997600895563  Kappa:    2.7119

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
152793 474252.30 4803293.22   31.73  -13.034  -47.347  -73.164  0.003 -0.012  0.020
152801 474447.37 4803989.27   43.14    6.601   36.250  -71.854 -0.006  0.030 -0.041
152804 474463.24 4804002.95   44.24    8.415   37.956  -71.727 -0.000  0.014 -0.042
152802 474356.58 4803761.85   46.68   -3.025    8.804  -71.419  0.010 -0.021  0.040
152805 474354.21 4803773.29   46.13   -3.361   10.151  -71.483 -0.018 -0.026  0.033
152803 474341.22 4803298.05   48.43   -2.502  -46.325  -71.202  0.013  0.003  0.016
152806 474333.12 4803312.81   46.12   -3.537  -44.611  -71.471  0.003 -0.023 -0.020
152811 474622.48 4804029.73   87.09   27.197   41.946  -66.684 -0.047 -0.032  0.006
152814 474609.82 4804036.12   83.24   25.659   42.640  -67.140 -0.032 -0.024  0.022
152812 474562.73 4803692.50   58.54   21.799    1.616  -70.054 -0.007 -0.019 -0.041
152815 474585.94 4803719.73   67.61   24.421    4.966  -68.988 -0.032 -0.025  0.010
152813 474500.86 4803447.56  118.68   15.707  -27.771  -62.898  0.022  0.002  0.010
152816 474500.98 4803431.61  120.27   15.802  -29.664  -62.710  0.022  0.007  0.012
  1507 474366.39 4804116.61    7.86   -3.667   50.951  -76.030  0.030  0.049  0.006
  1508 474371.83 4804116.83    7.92   -3.024   51.007  -76.024  0.041  0.034  0.006
  1505 474303.87 4803382.56   36.79   -7.362  -36.488  -72.571 -0.012  0.042 -0.023
  1506 474295.80 4803399.63   32.46   -8.410  -34.499  -73.085  0.011  0.001 -0.014

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 150280-150281.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
      3.230     -87.730     687.173
8.936802085098607
  -0.030598240917390   -0.999531731024162   -0.000257543399048  Omega:   -0.0208
   0.999525740099804   -0.030597160914681   -0.003479744516185    Phi:   -0.1988
   0.003470234962961   -0.000363895317579    0.999993912506221  Kappa:   91.7534

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
162581 474131.737 4803353.555   8.608  -10.286   48.594  -75.878  0.000 -0.000 -0.000
162584 474136.946 4803364.574   8.662   -9.071   47.973  -75.877  0.000 -0.000 -0.000
162585 474499.769 4803450.886 117.755   -0.614    7.078  -63.712 -0.000 -0.000  0.000
162583 474918.025 4803455.886  99.396   -1.494  -39.737  -65.781 -0.000  0.000 -0.000
162586 474908.971 4803463.247  97.741   -0.640  -38.749  -65.969 -0.000  0.000 -0.000
162592 474597.415 4803702.590  70.780   27.196   -4.708  -69.069  0.000 -0.000  0.000
162593 474851.259 4803670.120 116.761   22.711  -33.001  -63.919 -0.004 -0.001  0.005
162596 474855.903 4803648.835 114.635   20.314  -33.450  -64.153  0.016  0.007 -0.030
  1505 474303.962 4803382.413  36.853   -7.638   29.223  -72.731  0.009 -0.016  0.020
  1506 474295.812 4803399.623  32.517   -5.681   30.078  -73.223 -0.004  0.032  0.013
152782 474089.007 4803687.581   1.272   27.233   52.231  -76.832  0.004  0.014 -0.031
152785 474090.494 4803694.305   1.317   27.981   52.041  -76.823  0.011  0.028  0.025
152796 474226.731 4803330.175  28.189  -13.223   38.042  -73.674  0.029 -0.028  0.048
152812 474562.729 4803692.504  58.549   26.180   -0.793  -70.428  0.006 -0.015  0.046
152815 474585.935 4803719.731  67.625   29.153   -3.481  -69.432 -0.013  0.005 -0.033

EM.= 0.011
Nombre del modelo: 160258-160259.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474556.068 4803631.335     688.544
8.978970812804093
  -0.038000451708386   -0.999277721943735   -0.000009843740346  Omega:    0.0064
   0.999274849743410   -0.038000318862168   -0.002398006809712    Phi:    0.1525
   0.002395900716743   -0.000100961944124    0.999997124729087  Kappa: -102.4198

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
162593 474851.26 4803670.12  116.76    2.914  -33.013  -63.696 -0.029  0.004  0.048
```

```
162596 474855.90 4803648.84  114.64    0.525  -33.438  -63.924 -0.013  0.004  0.020
152782 474089.01 4803687.58    1.27    8.051   51.748  -76.549 -0.013  0.017 -0.049
152785 474090.49 4803694.30    1.32    8.795   51.546  -76.543 -0.085 -0.003 -0.048
152812 474562.73 4803692.50   58.55    6.611   -0.993  -70.186  0.001  0.002  0.048
152792 474219.43 4803739.75    9.39   13.310   37.004  -75.658 -0.084 -0.016 -0.041
152802 474356.58 4803761.85   46.68   15.198   21.660  -71.528  0.035  0.004  0.047
152805 474354.21 4803773.30   46.13   16.481   21.877  -71.594  0.049  0.009  0.048
152815 474585.94 4803719.73   67.63    9.545   -3.689  -69.175  0.018  0.006 -0.009
162601 474115.25 4803841.57    1.16   25.081   48.181  -76.619  0.031 -0.017  0.044
162604 474130.13 4803839.72    1.43   24.814   46.535  -76.587  0.044 -0.023  0.041
162602 474403.12 4803837.89   45.82   23.465   16.156  -71.634  0.014 -0.008 -0.020
162605 474400.63 4803833.70   45.82   23.007   16.451  -71.630  0.012  0.004 -0.046
162603 474843.23 4803815.42  140.31   19.125  -32.732  -61.103 -0.009  0.006 -0.039
162606 474845.88 4803817.66  140.64   19.362  -33.034  -61.062  0.018  0.011 -0.049

EM.= 0.048
Nombre del modelo: 160259-160260.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474550.166 4803799.125     687.848
9.092179773143064
  -0.036040109508676   -0.999350333450753    0.000146759914482  Omega:   -0.0034
   0.999346945402130   -0.036040369556140   -0.002602782681695    Phi:    0.1659
   0.002606381022406    0.000052859499370    0.999996601986146  Kappa: -102.2949

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
152782 474089.01 4803687.58    1.27  -10.633   51.125  -75.486 -0.007  0.037 -0.018
152785 474090.49 4803694.30    1.32   -9.898   50.934  -75.485 -0.014  0.020  0.000
152792 474219.43 4803739.75    9.39   -5.410   36.580  -74.602 -0.032 -0.002 -0.049
152795 474215.36 4803739.78    9.32   -5.390   37.027  -74.609 -0.039  0.001 -0.046
152802 474356.58 4803761.85   46.68   -3.513   21.424  -70.514  0.020 -0.001  0.031
152805 474354.21 4803773.30   46.13   -2.247   21.645  -70.584  0.044  0.010  0.044
152812 474562.73 4803692.50   58.55  -11.949   -0.959  -69.179  0.026 -0.001 -0.029
152815 474585.94 4803719.73   67.63   -9.049   -3.619  -68.200  0.012  0.028  0.048
162601 474115.25 4803841.57    1.16    6.193   47.634  -75.547  0.025 -0.009  0.023
162604 474130.13 4803839.72    1.43    5.932   46.003  -75.513  0.001 -0.012 -0.003
162602 474403.12 4803837.89   45.82    4.661   16.007  -70.630  0.022 -0.007  0.028
162605 474400.63 4803833.70   45.82    4.209   16.298  -70.632  0.026 -0.003  0.047
162603 474843.23 4803815.42  140.31    0.474  -32.280  -60.219 -0.009 -0.011 -0.018
162606 474845.88 4803817.66  140.64    0.708  -32.583  -60.187 -0.030 -0.003  0.017
  1507 474366.39 4804116.61    7.86   35.420   18.941  -74.884  0.037  0.042  0.019
  1508 474371.83 4804116.83    7.92   35.425   18.333  -74.885 -0.048  0.043  0.049
152781 474136.24 4804104.34    1.50   34.995   44.276  -75.579 -0.042 -0.039 -0.021
152784 474131.35 4804086.26    1.40   33.029   44.888  -75.588 -0.024 -0.049  0.003
152801 474447.36 4803989.27   43.14   21.126   10.541  -70.955 -0.006 -0.032 -0.042
152804 474463.23 4804002.96   44.24   22.564    8.743  -70.836 -0.001 -0.003 -0.049
152811 474622.48 4804029.73   87.09   24.889   -8.862  -66.136  0.035 -0.012 -0.022
152814 474609.82 4804036.12   83.24   25.642   -7.498  -66.564  0.015 -0.022  0.001
162613 474944.24 4804005.78  119.68   20.991  -44.138  -62.541 -0.014 -0.014 -0.012
162616 474940.96 4804006.41  118.78   21.073  -43.780  -62.641 -0.016 -0.018 -0.008

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 160260-160261.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474544.419 4803966.259     687.346
9.090804422805535
  -0.035958087861719   -0.999352120869756    0.001534415344317  Omega:   -0.0929
   0.999351023662358   -0.035961239941112   -0.002078635825714    Phi:    0.1358
   0.002132468599310    0.001458675775413    0.999996662415758  Kappa: -102.2897

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1507 474366.39 4804116.61    7.86   17.062   18.872  -74.815  0.045  0.048  0.049
  1508 474371.83 4804116.83    7.92   17.068   18.264  -74.807 -0.038  0.041  0.047
152781 474136.24 4804104.34    1.50   16.636   44.214  -75.541 -0.005 -0.029 -0.026
152784 474131.35 4804086.26    1.40   14.667   44.815  -75.540 -0.078 -0.023 -0.049
152801 474447.36 4803989.27   43.14    2.765   10.476  -70.881  0.011 -0.019 -0.037
152804 474463.23 4804002.96   44.24    4.204    8.678  -70.774  0.016  0.003  0.048
152811 474622.48 4804029.73   87.09    6.528   -8.926  -66.031  0.024 -0.002  0.012
152814 474609.82 4804036.12   83.24    7.280   -7.561  -66.452  0.015 -0.000 -0.043
162613 474944.24 4804005.78  119.68    2.631  -44.201  -62.385 -0.011 -0.007 -0.002
162616 474940.96 4804006.41  118.78    2.712  -43.843  -62.485 -0.013 -0.001 -0.003
152791 474264.58 4804123.26    3.30   18.208   30.035  -75.337  0.030 -0.019  0.047
152794 474253.73 4804121.27    3.38   18.031   31.230  -75.316 -0.023 -0.012 -0.044
162621 474068.84 4804249.55    1.09   32.863   51.051  -75.636  0.014 -0.006  0.020
162624 474069.99 4804232.46    0.98   30.980   50.993  -75.644  0.016 -0.009  0.019
162622 474515.14 4804258.92   10.06   32.131    1.953  -74.570  0.003 -0.012 -0.033
162625 474511.65 4804262.60   16.28   32.551    2.322  -73.888 -0.001 -0.018 -0.030
162623 474841.19 4804183.84  144.65   22.619  -33.572  -59.697 -0.004 -0.011 -0.002
162626 474853.04 4804177.75  149.10   21.903  -34.850  -59.203 -0.003 -0.004 -0.004

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 160261-160262.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474538.450 4804142.328     686.841
9.294284793614962
  -0.035934277216084   -0.999352890977666    0.001589658938049  Omega:   -0.0938
   0.999348765166400   -0.035939262370902   -0.003227224911032    Phi:    0.2090
   0.003282267714329    0.001472655702184    0.999993528980980  Kappa: -102.2882

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
152784 474131.35 4804086.26    1.41   -4.696   43.877  -73.795 -0.032 -0.008 -0.021
152781 474136.24 4804104.34    1.51   -2.770   43.282  -73.789 -0.030 -0.018 -0.023
  1507 474366.39 4804116.61    7.86   -2.344   18.494  -73.073  0.017  0.040 -0.006
  1508 474371.83 4804116.83    7.92   -2.343   17.903  -73.065 -0.030  0.054 -0.010
152791 474264.58 4804123.26    3.31   -1.231   29.409  -73.580 -0.037 -0.016 -0.034
152794 474253.73 4804121.27    3.39   -1.406   30.584  -73.572 -0.033  0.011 -0.031
152804 474463.24 4804002.95   44.24  -14.920    8.523  -69.105 -0.011 -0.019  0.016
152811 474622.48 4804029.73   87.09  -12.644   -8.692  -64.478  0.029  0.004  0.031
152814 474609.82 4804036.12   83.24  -11.911   -7.359  -64.897  0.001  0.022  0.033
162631 474073.18 4804361.85    1.76   25.163   49.074  -73.868  0.044 -0.022  0.025
162634 474069.07 4804360.65    1.56   25.051   49.521  -73.891  0.046 -0.034  0.045
162632 474533.92 4804358.19    9.28   22.991   -0.454  -72.980  0.006 -0.022  0.038
162635 474541.13 4804347.46    9.61   21.808   -1.188  -72.932  0.009 -0.014 -0.035
162633 474739.71 4804386.89  109.51   25.311  -22.674  -62.162  0.027  0.025 -0.047
162636 474737.85 4804388.39  107.92   25.482  -22.484  -62.341 -0.005 -0.001  0.021

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 160262-160263.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474532.957 4804309.179     687.888
9.279354833256523
  -0.029831318814409   -0.999549824996503    0.003199963633176  Omega:   -0.1976
   0.999549569137932   -0.029841507180497   -0.003184852488033    Phi:    0.2087
   0.003278910484790    0.003103513920851    0.999989808421754  Kappa: -101.8994

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
162631 474073.18 4804361.85    1.76    6.907   49.121  -74.114 -0.051  0.018 -0.029
162634 474069.07 4804360.65    1.56    6.791   49.569  -74.137 -0.042  0.018 -0.022
162632 474533.92 4804358.19    9.28    5.039   -0.488  -73.142 -0.001 -0.022 -0.043
162635 474541.13 4804347.46    9.61    3.858   -1.231  -73.109 -0.004 -0.008  0.035
162633 474739.71 4804386.89  109.51    7.497  -22.716  -62.287 -0.020  0.040  0.025
162636 474737.85 4804388.39  107.92    7.665  -22.518  -62.456  0.012  0.035 -0.007
162641 474069.68 4804539.20    1.44   26.026   48.937  -74.216  0.025 -0.015  0.022
162644 474074.79 4804551.83    1.47   27.371   48.347  -74.218  0.043 -0.027  0.042
162642 474519.03 4804536.72    4.98   24.314    0.542  -73.672  0.015 -0.003 -0.042
162645 474519.96 4804537.74    4.94   24.425    0.438  -73.682  0.017 -0.039  0.010
162643 474667.85 4804519.67   83.36   22.027  -15.409  -65.175  0.000 -0.004  0.021
162646 474656.18 4804518.95   77.80   21.984  -14.151  -65.774  0.006  0.006 -0.013

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 160263-160264.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474529.606 4804475.554     686.069
9.304740808958727
  -0.036132413753070   -0.999346644915061   -0.000855554432797  Omega:    0.0598
   0.999344310634006   -0.036130312608993   -0.002355698244619    Phi:    0.1479
   0.002323247688081   -0.000940110518505    0.999996859351265  Kappa: -102.3008
```

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
162641	474069.66	4804539.21	1.41	8.452	49.218	-73.554	-0.027	-0.003	-0.015
162644	474074.78	4804551.84	1.43	9.788	48.616	-73.550	-0.048	-0.000	-0.049
162642	474519.02	4804536.73	4.96	6.440	0.968	-73.219	0.001	0.012	0.044
162645	474519.96	4804537.75	4.92	6.549	0.863	-73.216	-0.004	-0.014	-0.025
162643	474667.84	4804519.68	83.35	4.051	-14.957	-64.798	0.003	0.011	-0.007
162646	474656.17	4804518.96	77.80	4.017	-13.700	-65.397	0.006	0.015	0.022
162651	474059.40	4804671.64	1.35	22.716	49.813	-73.596	0.034	-0.004	0.018
162654	474053.65	4804646.61	1.63	20.049	50.528	-73.564	0.045	-0.001	0.047
162652	474537.65	4804674.64	6.25	21.183	-1.568	-73.111	-0.000	-0.017	-0.016
162655	474528.44	4804668.19	6.10	20.526	-0.554	-73.124	0.001	-0.013	-0.020
162653	474650.28	4804675.58	86.66	20.863	-13.676	-64.479	0.005	0.013	-0.017
162656	474651.57	4804674.50	87.49	20.744	-13.812	-64.394	-0.006	0.000	0.019

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 160264-160265.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
474525.097 4804653.483 683.190
9.042220786584661

-0.037478689158284	-0.999292706137708	0.003071696429223	Omega: -0.1906
0.999295133298405	-0.037485012211402	-0.002027418465236	Phi: 0.1363
0.002141127062758	0.002993546306241	0.999993227104771	Kappa: -102.3865

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
162641	474069.66	4804539.21	1.41	-10.903	50.581	-75.530	0.009	0.003	0.013
162642	474519.02	4804536.73	4.96	-13.041	0.931	-74.988	0.002	0.022	0.049
162644	474074.78	4804551.84	1.43	-9.530	49.965	-75.531	0.026	0.016	0.038
162645	474519.96	4804537.75	4.92	-12.930	0.823	-74.983	-0.001	0.006	-0.030
162651	474059.40	4804671.64	1.35	3.776	51.160	-75.561	-0.049	-0.002	-0.048
162654	474053.65	4804646.61	1.63	1.034	51.902	-75.532	-0.018	-0.012	-0.017
162652	474537.65	4804674.64	6.25	2.126	-1.699	-74.861	-0.002	-0.002	-0.032
162655	474528.44	4804668.19	6.10	1.452	-0.655	-74.879	-0.004	-0.004	-0.033
162653	474650.28	4804675.58	86.66	1.781	-14.124	-65.935	-0.005	0.003	0.016
162656	474651.57	4804674.50	87.49	1.658	-14.262	-65.839	-0.004	-0.006	-0.020
162661	474044.61	4804817.60	4.32	19.970	52.199	-75.284	0.032	-0.015	0.045
162664	474044.99	4804791.31	4.49	17.062	52.265	-75.257	0.025	-0.007	0.040
162662	474555.44	4804851.71	32.64	21.626	-4.390	-71.969	0.004	0.014	-0.048
162665	474557.10	4804860.28	33.25	22.567	-4.609	-71.907	0.001	0.007	-0.040
162663	474774.69	4804801.44	208.01	15.206	-28.355	-52.505	-0.006	-0.013	0.044
162666	474816.25	4804834.63	253.79	18.712	-33.071	-47.438	-0.009	-0.010	0.049

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 160265-160266.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
474519.841 4804820.066 681.557
8.504286928811998

-0.033805750592095	-0.999421323785468	0.003766801004434	Omega: -0.2350
0.999425816837185	-0.033814028314855	-0.002155951865800	Phi: 0.1453
0.002282074983556	0.003691754599656	0.999990581496519	Kappa: -102.1526

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
162651	474059.40	4804671.64	1.35	-15.798	54.412	-80.155	0.047	0.030	0.049
162661	474044.61	4804817.60	4.32	1.419	55.560	-79.837	-0.041	-0.011	-0.044
162664	474044.99	4804791.31	4.49	-1.672	55.621	-79.810	-0.029	-0.013	-0.049
162662	474555.44	4804851.71	32.64	3.401	-4.592	-76.298	-0.007	0.022	0.019
162665	474557.10	4804860.28	33.25	4.402	-4.821	-76.225	-0.009	0.019	-0.010
162663	474774.69	4804801.44	208.01	-3.327	-30.081	-55.564	0.004	-0.014	-0.007
162666	474816.25	4804834.63	253.79	0.420	-35.078	-50.175	-0.001	-0.012	0.023
1701	474428.69	4805051.05	9.50	27.326	9.502	-79.115	0.002	0.014	-0.048
1702	474419.86	4805049.56	9.31	27.184	10.542	-79.139	-0.030	0.030	-0.042
162671	474052.60	4804945.92	4.94	16.468	54.120	-79.810	0.040	-0.017	0.049
162674	474044.62	4804960.39	5.50	18.200	54.999	-79.749	0.026	-0.015	0.040
162673	474771.16	4804984.62	260.78	18.229	-30.374	-49.416	-0.021	-0.026	0.041
162676	474749.05	4804999.40	245.55	20.048	-27.837	-51.212	0.018	-0.007	-0.008

EM.= 0.042
Nombre del modelo: 160266-160267.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
474515.175 4804987.638 680.632
8.052262515007582

-0.033048451106762	-0.999453716481522	0.000261707312202	Omega: -0.0111
0.999450299063570	-0.033049024018317	-0.002619487197453	Phi: 0.1672
0.002626705386016	0.000174993456878	0.999996534892049	Kappa: -102.1043

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
1701	474428.69	4805051.05	9.50	8.008	10.457	-83.367	-0.020	-0.007	-0.027
1702	474419.86	4805049.56	9.31	7.859	11.561	-83.385	-0.007	-0.005	-0.048
162671	474052.60	4804945.92	4.94	-3.500	57.565	-83.909	-0.049	-0.004	-0.040
162674	474044.62	4804960.39	5.50	-1.672	58.498	-83.847	-0.037	0.003	-0.019
162673	474771.16	4804984.62	260.78	-1.565	-31.769	-52.131	0.002	0.019	0.001
162676	474749.05	4804999.40	245.55	0.354	-29.091	-54.037	-0.036	0.031	0.047
162681	474097.40	4805188.31	1.35	26.401	51.020	-84.440	0.025	-0.007	0.022
162684	474082.64	4805207.16	1.36	28.803	52.779	-84.453	0.045	-0.016	0.047
162682	474535.47	4805185.73	137.10	24.330	-3.343	-67.570	0.013	-0.029	0.044
162685	474504.12	4805163.15	101.10	21.644	0.643	-72.027	0.030	-0.020	-0.012
162683	474722.39	4805168.98	283.69	21.528	-26.475	-49.350	-0.018	0.005	0.020
162686	474746.65	4805177.07	298.54	22.434	-29.513	-47.498	0.032	0.031	-0.042

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 160267-160268.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
2.143 -84.126 681.642
7.890575597175587

-0.037001383942794	-0.999315083907595	0.000510549773042	Omega: 0.0238
0.999311832743803	-0.037002583008990	-0.002582593441987	Phi: -0.1490
0.002599716242536	0.000414638897890	0.999996534769017	Kappa: 92.1205

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
1701	474428.692	4805051.053	9.497	-14.154	10.886	-85.158	0.027	-0.031	-0.048
1702	474419.860	4805049.563	9.308	-14.300	12.016	-85.180	-0.004	-0.022	-0.030
162681	474097.395	4805188.306	1.354	4.791	52.214	-86.242	0.040	0.005	0.048
162684	474082.639	4805207.160	1.358	7.251	54.002	-86.260	-0.018	0.012	-0.016
162682	474535.475	4805185.728	137.097	2.456	-3.266	-69.005	0.002	0.016	0.048
162685	474504.119	4805163.153	101.101	-0.270	0.812	-73.566	-0.005	0.009	0.049
162683	474722.392	4805168.983	283.693	-0.496	-26.860	-50.418	-0.016	0.008	0.031
162686	474746.654	4805177.070	298.538	0.417	-29.978	-48.549	0.039	-0.015	-0.049
162691	474384.890	4805394.422	16.094	29.558	14.825	-84.422	0.021	-0.022	0.047
162694	474382.949	4805405.511	15.892	30.974	15.021	-84.455	0.010	-0.013	0.042
162692	474610.136	4805383.619	146.662	27.178	-13.650	-67.861	-0.020	-0.009	0.031
162695	474606.677	4805388.972	142.324	27.877	-13.240	-68.428	-0.002	0.036	-0.048
162693	474732.425	4805341.844	300.279	21.362	-28.942	-48.372	-0.010	-0.010	0.032
162696	474726.484	4805346.392	294.732	21.967	-28.214	-49.083	0.018	0.007	-0.021

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 160268-160269.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
474506.289 4805332.191 681.697
8.574209377962808

-0.035463537963041	-0.999370310921635	0.001148531035374	Omega: -0.0672
0.999367449242976	-0.035466440563748	-0.002613998340847	Phi: 0.1689
0.002653086642342	0.001055102901803	0.999995923936260	Kappa: -102.2582

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
162681	474097.40	4805188.29	1.38	-15.295	48.173	-79.359	0.023	0.025	0.032
162684	474082.64	4805207.14	1.39	-13.032	49.811	-79.361	-0.006	-0.012	-0.007
162691	474384.89	4805394.41	16.10	7.543	13.808	-77.664	-0.021	0.041	0.014
162692	474610.15	4805383.61	146.65	5.395	-12.379	-62.398	0.040	0.023	-0.040
162695	474606.69	4805388.96	142.32	6.036	-11.999	-62.907	0.036	-0.012	-0.032
162693	474732.45	4805341.83	300.27	0.069	-26.444	-44.462	0.026	0.010	0.034
162696	474726.51	4805346.38	294.72	0.629	-25.770	-45.112	0.034	-0.048	0.044
162702	474606.30	4805594.36	18.89	29.936	-12.824	-77.366	-0.011	0.023	-0.025
162705	474600.31	4805595.26	18.66	30.066	-12.128	-77.393	-0.001	0.019	-0.029
162703	474933.28	4805640.37	15.39	33.950	-51.130	-77.751	-0.035	-0.022	0.037
162706	474931.22	4805644.45	14.06	34.434	-50.905	-77.908	-0.023	-0.023	0.033
1703	474449.12	4805508.53	18.54	20.586	5.848	-77.400	-0.037	-0.014	-0.037
1704	474452.46	4805511.17	18.58	20.879	5.449	-77.397	-0.025	-0.010	-0.025

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 160269-160270.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
2.617 -83.978 683.120
9.510738689141761
-0.033609363899749 -0.999434657797003 -0.000880597775961 Omega: -0.0551
0.999432163066310 -0.033607137706214 -0.002431403667431 Phi: -0.1375
0.002400434721605 -0.000961815670666 0.999996656406292 Kappa: 91.9260

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
162691	474384.890	4805394.422	16.094	-10.854	12.780	-70.100	-0.003	-0.032	-0.032
162702	474606.299	4805594.372	18.891	9.387	-11.205	-69.873	0.011	0.002	0.003
162705	474600.304	4805595.271	18.664	9.503	-10.578	-69.897	0.008	0.003	0.001
162703	474933.279	4805640.375	15.409	13.066	-45.733	-70.275	-0.043	-0.006	0.047
162706	474931.217	4805644.454	14.075	13.504	-45.531	-70.416	-0.043	0.012	0.047
1604	474721.646	4805786.511	8.935	29.176	-24.008	-70.977	-0.001	0.003	0.038
1605	474706.673	4805797.651	8.601	30.403	-22.475	-71.018	0.012	0.033	-0.004
1703	474449.130	4805508.587	18.556	0.924	5.622	-69.879	0.006	-0.008	-0.046
1704	474452.455	4805511.208	18.603	1.188	5.260	-69.868	0.027	0.000	0.006
162713	474917.602	4805760.918	3.223	25.789	-44.513	-71.586	-0.039	-0.026	0.049
162716	474901.847	4805762.117	3.035	25.971	-42.865	-71.612	0.005	-0.017	0.008

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 160270-160271.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477965.412 4805368.859 690.842
8.981239648596015
-0.999085028653429 -0.042738638118480 0.001585664641254 Omega: -0.0095
0.042738820045372 -0.999086275903393 0.000081009985232 Phi: 0.1006
0.001580753524819 0.000148705299172 0.999998739551719 Kappa: -197.2783

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173071	477837.50	4804998.33	89.30	12.362	41.815	-67.001	0.018	-0.018	-0.020
173074	477835.75	4804997.98	89.32	12.553	41.868	-67.005	0.003	0.032	0.030
173072	477857.63	4805171.41	40.73	10.931	22.464	-72.399	-0.040	-0.020	-0.044
173075	477856.14	4805173.43	40.77	11.103	22.246	-72.394	-0.046	-0.020	-0.042
173073	477853.05	4805510.79	24.12	13.053	-15.259	-74.254	-0.036	0.049	0.003
173076	477830.22	4805516.28	28.77	15.620	-15.762	-73.745	-0.035	0.046	0.044
1709	478004.63	4805441.84	34.33	-4.124	-8.322	-73.091	0.046	-0.049	0.006
1710	478005.55	4805443.02	34.42	-4.223	-8.461	-73.081	0.036	-0.049	0.007
173061	477933.98	4804974.60	98.10	1.521	44.003	-66.010	0.049	0.045	0.029
173064	477936.40	4804975.02	98.05	1.251	43.943	-66.016	0.024	0.031	0.038

EM.= 0.049
Nombre del modelo: 170306-170307.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477791.076 4805376.459 692.143
9.008499235854329
-0.999119000997479 -0.041884840654695 0.002623350744790 Omega: -0.0395
0.041886317650575 -0.999122252616881 0.000510606936727 Phi: 0.1655
0.002599661415356 0.000620039595130 0.999996428649336 Kappa: -197.3326

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173081	477623.97	4805013.25	93.94	16.673	41.029	-66.478	0.009	0.049	0.046
173082	477656.80	4805188.32	49.86	13.828	21.447	-71.342	-0.036	0.007	-0.045
173083	477713.68	4805506.14	40.93	8.998	-14.065	-72.301	-0.004	0.026	-0.021
173084	477621.22	4805014.70	93.25	16.986	40.874	-66.551	0.027	0.030	0.002
173085	477665.11	4805238.59	51.23	13.143	15.833	-71.185	-0.019	0.004	-0.041
173086	477680.42	4805502.52	44.39	12.671	-13.508	-71.930	-0.008	0.032	0.003
173071	477837.50	4804998.33	89.30	-7.076	41.679	-66.929	0.045	-0.015	0.019
173074	477835.75	4804997.98	89.32	-6.885	41.725	-66.929	0.033	-0.025	0.031
173072	477857.63	4805171.41	40.73	-8.522	22.380	-72.293	0.009	-0.049	-0.048
173075	477856.14	4805173.43	40.77	-8.349	22.164	-72.299	-0.012	-0.047	0.002
173073	477853.05	4805510.79	24.12	-6.444	-15.236	-74.135	-0.021	-0.031	0.043
173076	477830.22	4805516.28	28.77	-3.885	-15.736	-73.624	-0.022	-0.007	0.040

EM.= 0.040

Nombre del modelo: 170307-170308.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477616.188 4805382.799 691.666
8.866537614022695
-0.999025369894980 -0.044059489134845 0.002659271211040 Omega: -0.1547
0.044065678373541 -0.999025952859081 0.002315492061082 Phi: 0.1626
0.002554661558213 0.002430417902705 0.999993783367247 Kappa: -197.1938

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173091	477394.09	4805045.26	100.48	23.177	38.974	-66.830	0.004	0.004	-0.000
173092	477404.77	4805256.70	68.27	23.014	15.091	-70.407	-0.007	0.025	0.023
173093	477424.37	4805559.25	53.07	22.306	-19.100	-72.029	0.002	0.034	-0.042
173094	477409.16	4805078.46	86.09	21.643	35.158	-68.443	0.030	0.038	0.028
173095	477415.70	4805249.00	68.88	21.743	15.903	-70.336	-0.017	0.020	0.013
173096	477419.23	4805553.95	54.25	22.859	-18.476	-71.900	0.001	0.036	-0.032
173081	477623.97	4805013.25	93.94	-2.881	41.435	-67.509	0.037	-0.005	0.017
173084	477621.22	4805014.70	93.25	-2.562	41.282	-67.583	0.043	-0.037	-0.025
173082	477656.80	4805188.32	49.86	-5.731	21.532	-72.418	-0.032	-0.025	-0.048
173083	477713.68	4805506.14	40.93	-10.563	-14.565	-73.336	-0.031	-0.041	0.049
173086	477680.42	4805502.52	44.39	-6.831	-13.989	-72.956	-0.023	-0.024	0.041
173085	477665.11	4805238.59	51.23	-6.416	15.827	-72.250	-0.028	-0.027	-0.028

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 170308-170309.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477439.832 4805389.347 690.161
8.693113939515932
-0.998984620815847 -0.044958573904903 0.002907577317380 Omega: -0.1737
0.044966165981159 -0.998985125193035 0.002600684527266 Phi: 0.1775
0.002787703422889 0.002728786450589 0.999992391188120 Kappa: -197.1364

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173101	477230.59	4805059.19	126.43	22.161	38.851	-65.022	0.043	0.046	0.043
173102	477230.04	4805248.15	67.46	23.174	17.110	-71.738	-0.040	-0.044	-0.049
173103	477287.72	4805521.84	56.36	17.961	-14.636	-72.914	-0.014	0.020	-0.045
173104	477235.45	4805050.56	129.40	21.559	39.828	-64.682	0.044	0.049	0.044
173105	477242.21	4805218.48	67.92	21.623	20.462	-71.693	-0.037	-0.000	-0.022
173106	477284.02	4805519.00	56.16	18.371	-14.290	-72.940	-0.019	0.019	-0.038
173091	477394.09	4805045.26	100.48	3.288	39.586	-67.946	0.002	-0.048	-0.038
173094	477409.16	4805078.46	86.09	1.727	35.691	-69.585	0.032	-0.036	-0.049
173092	477404.77	4805256.70	68.27	3.143	15.225	-71.588	-0.007	-0.042	-0.007
173095	477415.70	4805249.00	68.88	1.846	16.054	-71.521	-0.016	-0.031	0.031
173093	477424.37	4805559.25	53.07	2.452	-19.645	-73.246	0.005	0.003	0.043
173096	477419.23	4805553.95	54.25	3.016	-19.009	-73.114	0.008	-0.003	0.048

EM.= 0.046
Nombre del modelo: 170309-170310.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477264.100 4805396.606 689.298
8.517986536137846
-0.999009336458367 -0.044418451044527 0.002710512095067 Omega: -0.0781
0.044421585513951 -0.999012260443586 0.001107349910342 Phi: 0.1693
0.002658648047271 0.001226658143975 0.999995713440992 Kappa: -197.1711

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173111	477080.02	4805037.85	174.70	19.556	42.959	-60.513	-0.019	-0.025	-0.047
173114	477094.89	4805041.39	169.90	17.829	42.468	-61.074	-0.019	0.004	-0.023
173112	477061.31	4805287.71	67.07	23.015	13.740	-73.128	-0.049	0.004	0.009
173115	477069.65	4805287.59	67.04	22.042	13.709	-73.124	-0.008	-0.009	-0.039
173113	477085.15	4805558.75	44.87	21.633	-18.177	-75.696	0.012	-0.003	0.043
173116	477067.97	4805575.63	42.66	23.734	-20.065	-75.957	-0.002	0.012	0.028
173101	477230.59	4805059.19	126.43	2.002	39.670	-66.139	0.047	0.026	0.042
173104	477235.45	4805050.56	129.40	1.385	40.659	-65.792	0.039	0.046	0.045
173102	477230.04	4805248.15	67.46	3.024	17.496	-73.029	-0.019	-0.028	-0.033
173105	477242.21	4805218.48	67.92	1.441	20.916	-72.981	-0.034	0.004	0.018
173103	477287.72	4805521.84	56.36	-2.312	-14.904	-74.280	0.019	-0.015	-0.017
173106	477284.02	4805519.00	56.16	-1.892	-14.551	-74.303	0.025	-0.016	-0.036

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 170310-170311.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477089.005 4805405.223   688.794
8.421709548231721
  -0.999117867102108   -0.041897589581791   0.002842468041963 Omega: -0.0791
   0.041900927155807   -0.999121137201065   0.001124945125441   Phi: 0.1778
   0.002792837413376   0.001243054820706   0.999995327426031 Kappa: -197.3317

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173121	476865.35	4805092.85	175.94	24.813	38.105	-61.015	0.037	0.043	0.017
173122	476917.36	4805331.44	79.77	19.792	9.515	-72.384	-0.016	-0.023	0.001
173123	476955.86	4805684.68	31.87	16.967	-32.586	-78.008	-0.006	0.019	-0.026
173124	476864.49	4805085.81	179.75	24.880	38.939	-60.563	0.020	0.023	0.004
173125	476919.13	4805347.22	77.49	19.661	7.633	-72.648	-0.007	-0.029	-0.028
173126	476954.92	4805679.58	33.84	17.054	-31.977	-77.775	-0.011	0.014	-0.029
173111	477080.02	4805037.85	174.70	-0.932	43.550	-61.095	-0.001	-0.025	-0.008
173114	477094.89	4805041.39	169.90	-2.680	43.054	-61.659	-0.002	-0.028	-0.013
173112	477061.31	4805287.71	67.07	2.491	13.987	-73.853	-0.036	-0.004	0.038
173115	477069.65	4805287.59	67.04	1.507	13.957	-73.844	0.016	-0.027	-0.045
173113	477085.15	4805558.75	44.87	1.008	-18.289	-76.446	0.007	0.009	0.043
173116	477067.97	4805575.63	42.66	3.129	-20.207	-76.713	-0.001	-0.002	0.048

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 170311-170312.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476912.051 4805414.876   688.619
8.555534660847656
  -0.999006356229338   -0.044518381925347   0.002100924589191 Omega: -0.0330
   0.044519369580336   -0.999008430659115   0.000425680844879   Phi: 0.1324
   0.002079890754350   0.000518789708006   0.999997702453205 Kappa: -197.1649

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
1801	476786.81	4805434.45	61.04	14.576	-1.675	-73.380	0.023	-0.022	-0.023
1802	476788.70	4805433.98	61.04	14.345	-1.629	-73.387	-0.041	-0.011	0.032
173133	476780.95	4805646.00	39.96	16.354	-26.342	-75.836	0.008	0.027	-0.016
173136	476779.90	4805640.10	39.98	16.446	-25.648	-75.837	0.012	0.024	0.009
173131	476634.18	4805220.70	126.33	31.297	24.083	-65.800	-0.018	-0.021	-0.005
173134	476633.28	4805236.41	120.73	31.482	22.254	-66.453	-0.018	-0.008	-0.004
173121	476865.35	4805092.85	175.94	3.657	37.821	-59.952	0.041	0.045	0.013
173124	476864.49	4805085.81	179.75	3.720	38.641	-59.505	0.020	-0.002	-0.012
173122	476917.36	4805331.44	79.77	-1.206	9.678	-71.171	-0.030	-0.003	0.032
173125	476919.13	4805347.22	77.49	-1.330	7.825	-71.427	-0.022	-0.011	-0.041
173123	476955.86	4805684.68	31.87	-3.870	-31.773	-76.739	0.014	-0.009	0.001
173126	476954.92	4805679.58	33.84	-3.786	-31.174	-76.511	0.010	-0.019	0.014

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 170312-170313.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476734.977 4805424.722   688.032
8.499320579768620
  -0.999121505630257   -0.041853958784433   0.002112610044259 Omega: -0.0354
   0.041855035401607   -0.999123584449844   0.000467982505724   Phi: 0.1331
   0.002091171599458   0.000555994753920   0.999997658932847 Kappa: -197.3346

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173141	476523.36	4805092.36	176.89	23.116	40.076	-60.212	0.020	-0.023	0.015
173144	476529.23	4805114.56	171.47	22.534	37.438	-60.846	0.017	-0.018	0.012
173142	476525.16	4805332.26	98.10	24.063	11.866	-69.463	-0.008	0.014	-0.027
173145	476543.54	4805333.71	96.84	21.909	11.604	-69.605	-0.007	0.014	-0.039
173143	476593.27	4805761.34	34.63	18.156	-38.910	-76.891	0.011	0.047	-0.021
173146	476598.70	4805731.66	41.28	17.374	-35.449	-76.113	0.015	0.030	0.015
1801	476786.81	4805434.45	61.04	-6.198	-1.442	-73.754	0.013	-0.015	-0.013
1802	476788.70	4805433.98	61.04	-6.432	-1.395	-73.754	-0.047	-0.003	-0.016
173131	476634.18	4805220.70	126.33	10.708	24.445	-66.126	0.017	0.012	0.012
173134	476633.28	4805236.41	120.73	10.889	22.602	-66.784	0.015	0.014	0.019
173133	476780.95	4805646.00	39.96	-4.476	-26.286	-76.230	-0.018	-0.042	0.035
173136	476779.90	4805640.10	39.98	-4.381	-25.586	-76.225	-0.009	-0.032	0.008

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 170313-170314.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476558.813 4805434.020   688.204
8.282833218078466
  -0.999086260219956   -0.042628264326284   0.003078265783052 Omega: -0.0806
   0.042631932863601   -0.999090199911122   0.001136108211078   Phi: 0.1927
   0.003027034855444   0.001266302524011   0.999994616754461 Kappa: -197.2851

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173151	476343.36	4805088.90	191.01	24.030	42.663	-60.159	-0.003	0.014	0.042
173154	476327.94	4805091.83	190.21	25.905	42.392	-60.261	0.006	0.032	0.043
173152	476400.51	4805395.80	87.94	18.679	5.335	-72.531	0.001	0.013	-0.028
173155	476400.97	4805382.85	91.16	18.557	6.894	-72.143	-0.003	0.009	-0.035
173153	476418.08	4805815.78	41.26	18.704	-45.423	-78.100	0.001	0.003	-0.048
173156	476431.18	4805844.77	33.89	17.270	-48.987	-78.987	-0.005	0.015	-0.002
173141	476523.36	4805092.36	176.89	2.332	41.311	-61.789	0.009	-0.038	-0.024
173144	476529.23	4805114.56	171.47	1.737	38.604	-62.437	0.013	-0.026	-0.027
173142	476525.16	4805332.26	98.10	3.320	12.359	-71.269	0.004	0.009	-0.010
173145	476543.54	4805333.71	96.84	1.109	12.088	-71.415	-0.002	0.006	-0.000
173143	476593.27	4805761.34	34.63	-2.710	-39.761	-78.854	0.001	-0.011	0.039
173146	476598.70	4805731.66	41.28	-3.518	-36.209	-78.054	-0.021	-0.026	0.049

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 170314-170315.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476390.306 4805441.481   689.336
8.556433853037310
  -0.999090437528495   -0.042558654500712   0.002656796230445 Omega: -0.0953
   0.042562440745108   -0.999092848467377   0.001385200044256   Phi: 0.1652
   0.002595433863575   0.001497019850410   0.999995511317240 Kappa: -197.2896

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173161	476221.65	4805195.70	153.72	18.308	29.448	-62.694	0.003	0.034	0.033
173162	476213.19	4805473.64	56.38	20.650	-2.984	-74.019	0.009	0.008	-0.040
173163	476250.30	4805818.33	35.48	18.023	-43.420	-76.395	-0.011	0.007	-0.037
173164	476230.22	4805210.33	149.66	17.378	27.694	-63.159	-0.006	0.014	-0.001
173165	476224.16	4805490.67	56.71	19.454	-5.027	-73.976	0.006	0.004	-0.029
173166	476253.93	4805807.95	33.34	17.548	-42.230	-76.649	0.003	-0.027	-0.010
1706	476123.26	4805655.99	44.00	32.053	-23.831	-75.471	0.002	0.003	0.020
1707	476111.87	4805654.42	43.65	33.376	-23.590	-75.517	0.011	0.020	0.030
173151	476343.36	4805088.90	191.01	3.577	41.312	-58.314	0.000	-0.026	0.024
173154	476327.94	4805091.83	190.21	5.391	41.046	-58.407	-0.001	-0.037	-0.018
173152	476400.51	4805395.80	87.94	-1.600	5.179	-70.288	0.007	0.006	-0.013
173155	476400.97	4805382.85	91.16	-1.718	6.689	-69.915	0.005	0.008	-0.001
173153	476418.08	4805815.78	41.26	-1.579	-43.957	-75.673	-0.011	-0.001	0.013
173156	476431.18	4805844.77	33.89	-2.967	-47.410	-76.528	-0.017	-0.014	0.028

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 170315-170316.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476212.611 4805448.620   690.483
8.653894733796964
  -0.998983361026058   -0.045007335057171   0.002565966510337 Omega: -0.0199
   0.045007988288354   -0.998986607535088   0.000197372164202   Phi: 0.1626
   0.002554482984085   0.000312660498613   0.999996688424565 Kappa: -197.1337

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
173171	476019.61	4805240.30	169.47	21.043	25.035	-60.271	0.008	0.015	0.030
173172	476059.78	4805482.18	79.73	17.636	-3.100	-70.615	-0.003	0.008	-0.037
173173	476055.10	4805768.21	31.57	19.650	-36.098	-76.177	0.001	-0.005	-0.023
173174	476025.61	4805250.31	164.88	20.400	23.846	-60.793	-0.006	-0.004	-0.022
173175	476030.29	4805495.64	78.68	21.111	-4.502	-70.749	-0.000	-0.001	-0.001
173176	476029.31	4805772.12	30.78	22.648	-36.415	-76.277	0.001	0.000	-0.010

```
173161 476221.65 4805195.70  153.72   -2.516   29.128  -62.031  0.011 -0.021  0.021
173164 476230.22 4805210.33  149.66   -3.432   27.397  -62.495 -0.002  0.002  0.004
173162 476213.19 4805473.64   56.38   -0.124   -2.914  -73.270 -0.002  0.003 -0.023
173165 476224.16 4805490.67   56.71   -1.301   -4.937  -73.227 -0.000 -0.002 -0.037
173163 476250.30 4805818.33   35.48   -2.622  -42.901  -75.673 -0.011 -0.024  0.034
173166 476253.93 4805807.95   33.34   -3.095  -41.718  -75.913  0.001  0.005 -0.025
  1706 476123.26 4805655.99   44.00   11.202  -23.496  -74.730 -0.001  0.005  0.043
  1707 476111.87 4805654.42   43.65   12.509  -23.255  -74.775  0.003  0.017  0.045

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 170316-170317.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476035.064 4805455.754     690.199
8.416148735314133
  -0.999140950399446   -0.041378317377590    0.002279492463464  Omega:   -0.0514
   0.041380040094112   -0.999143224339931    0.000713818895428    Phi:    0.1431
   0.002248002824999    0.000807531179124    0.999997147184277  Kappa: -197.3649

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173184 475893.66 4805252.41  183.98   15.653   24.786  -60.204  0.010 -0.005  0.003
173181 475893.67 4805254.76  182.91   15.663   24.508  -60.333  0.007  0.003  0.021
173182 475862.45 4805444.20   99.62   20.277    2.163  -70.217 -0.002 -0.001 -0.024
173185 475890.06 4805463.64   90.26   17.093   -0.281  -71.318  0.002 -0.002 -0.041
173186 475882.36 4805844.45   25.50   19.863  -45.461  -78.994  0.005 -0.021  0.048
173183 475885.24 4805865.10   26.47   19.622  -47.921  -78.867 -0.002  0.026 -0.019
173171 476019.61 4805240.30  169.47    0.636   25.604  -61.894 -0.001 -0.004 -0.009
173174 476025.61 4805250.31  164.88   -0.029   24.388  -62.442 -0.009  0.015  0.038
173173 476055.10 4805768.21   31.57   -1.019  -37.256  -78.225 -0.002 -0.002 -0.004
173176 476029.31 4805772.12   30.78    2.063  -37.593  -78.325  0.003  0.004 -0.005
173172 476059.78 4805482.18   79.73   -2.969   -3.318  -72.527 -0.011 -0.009  0.010
173175 476030.29 4805495.64   78.68    0.600   -4.771  -72.654  0.001 -0.004 -0.029

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 170317-170318.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     84.993      -3.429     688.571
8.042764327626244
  -0.998965038419122   -0.045391048337702    0.002916289952549  Omega:    0.0933
   0.045395555410265   -0.998967966771786    0.001498303320463    Phi:   -0.1630
   0.002845270685971    0.001629139236223    0.999994625155593  Kappa:  177.3981

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173191 475666.467 4805206.573 243.005   22.206   32.770  -55.516  0.003  0.007  0.010
173194 475657.221 4805197.208 248.623   23.305   33.990  -54.826 -0.005 -0.009 -0.017
173192 475688.891 4805368.867 149.349   20.303   12.459  -67.124 -0.002 -0.000 -0.012
173195 475686.380 4805359.819 154.118   20.565   13.597  -66.528  0.008  0.010  0.039
173193 475706.281 4805836.012  27.833   20.736  -45.706  -82.132  0.008 -0.034  0.048
173196 475724.485 4805843.642  28.621   18.519  -46.764  -82.038 -0.004  0.029 -0.036
173181 475893.634 4805254.749 182.957   -5.770   25.490  -62.891 -0.003  0.001  0.009
173184 475893.627 4805252.400 184.026   -5.783   25.783  -62.760  0.002 -0.006 -0.008
173182 475862.427 4805444.196  99.667   -0.853    2.109  -73.226  0.004 -0.001 -0.022
173185 475890.037 4805463.631  90.311   -4.177   -0.464  -74.376  0.007  0.000 -0.028
173183 475885.224 4805865.097  26.545   -1.335  -50.337  -82.234  0.008  0.019 -0.037
173186 475882.346 4805844.447  25.571   -1.092  -47.748  -82.348 -0.012 -0.035  0.046

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 170318-170319.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475688.253 4805469.259     686.710
7.885581035346096
  -0.998930083047143   -0.046201004994641    0.002038705695400  Omega:   -0.0986
   0.046204017277281   -0.998930962969232    0.001456025001014    Phi:    0.1254
   0.001969256425173    0.001548663568355    0.999996861830218  Kappa: -197.0575

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173201 475480.85 4805185.25  264.64   24.505   37.110  -53.632  0.010  0.003  0.010
173204 475482.55 4805198.67  257.03   24.365   35.397  -54.590 -0.005 -0.016 -0.019
173202 475495.35 4805506.95   76.55   24.504   -3.764  -77.424 -0.007  0.002  0.040
173205 475497.53 4805504.38   78.29   24.214   -3.451  -77.195 -0.007  0.006 -0.024
173203 475539.24 4805806.87   21.27   20.689  -42.025  -84.361  0.003  0.001 -0.017
173206 475547.18 4805798.92   21.95   19.637  -41.067  -84.277  0.008 -0.016  0.006
173191 475666.51 4805206.59  242.98    1.104   33.316  -56.327 -0.000  0.008  0.017
173194 475657.27 4805197.22  248.60    2.222   34.556  -55.616  0.002 -0.005 -0.005
173192 475688.93 4805368.88  149.32   -0.807   12.607  -68.163  0.005  0.000 -0.032
173195 475686.41 4805359.83  154.09   -0.543   13.770  -67.567 -0.012  0.010  0.019
173193 475706.30 4805836.02   27.78   -0.302  -46.698  -83.493 -0.007 -0.020  0.030
173196 475724.50 4805843.65   28.56   -2.561  -47.765  -83.381  0.011  0.027 -0.024

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 170319-170320.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475508.533 4805477.624     682.940
8.092394948822825
  -0.999205517081748   -0.039716579829084    0.003305740473317  Omega:   -0.0827
   0.039720629317916   -0.999210141218582    0.001168457328907    Phi:    0.2073
   0.003256722276394    0.001298835101481    0.999993853374806  Kappa: -197.4706

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173211 475311.66 4805221.83  233.07   22.873   32.476  -55.706  0.006 -0.018 -0.025
173214 475318.80 4805188.38  251.29   21.836   36.578  -53.461  0.020  0.012  0.019
173212 475338.06 4805518.20   69.48   21.002   -4.271  -75.871  0.008  0.007  0.008
173215 475329.53 4805546.69   55.21   22.188   -7.749  -77.628 -0.007  0.006 -0.043
173213 475345.47 4805803.01   11.72   21.462  -39.482  -82.965  0.008  0.018  0.007
173216 475346.11 4805803.22   11.72   21.384  -39.512  -82.965  0.006  0.017  0.009
173201 475480.85 4805185.25  264.64    1.815   36.168  -51.743  0.003 -0.010 -0.010
173204 475482.55 4805198.67  257.03    1.667   34.504  -52.684 -0.007  0.004  0.019
173202 475495.35 4805506.95   76.55    1.526   -3.654  -74.936 -0.012 -0.002  0.017
173205 475497.53 4805504.38   78.29    1.246   -3.348  -74.720 -0.010 -0.005  0.015
173203 475539.24 4805806.87   21.27   -2.441  -40.910  -81.705  0.006  0.001  0.007
173206 475547.18 4805798.92   21.95   -3.464  -39.972  -81.615 -0.021 -0.029 -0.023

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 170320-170321.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475337.701 4805486.272     680.485
8.070724228876330
  -0.999020085221562   -0.044167791843102    0.002841740242597  Omega:    0.0360
   0.044165997300566   -0.999023967135435   -0.000691210115301    Phi:    0.1827
   0.002869495835220   -0.000565024496410    0.999995723361340  Kappa: -197.1874

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173221 475138.80 4805205.07  259.00   22.933   35.926  -52.271  0.006  0.001  0.013
173224 475152.56 4805198.10  260.32   21.191   36.712  -52.100  0.000 -0.016 -0.008
173222 475192.03 4805512.55   68.23   17.958   -2.413  -75.911  0.003  0.002 -0.024
173225 475201.29 4805505.61   68.45   16.774   -1.604  -75.879  0.002  0.002 -0.033
173223 475198.43 4805947.70   26.30   19.533  -56.311  -81.146  0.007 -0.011  0.013
173226 475186.76 4805960.26   26.24   21.044  -57.797  -81.160 -0.006  0.021  0.025
173211 475311.66 4805221.83  233.07    1.616   32.910  -55.428 -0.008  0.021  0.037
173214 475318.80 4805188.38  251.29    0.557   37.008  -53.160  0.002  0.002  0.003
173212 475338.06 4805518.20   69.48   -0.087   -3.911  -75.705  0.002  0.002 -0.022
173215 475329.53 4805546.69   55.21    1.119   -7.390  -77.483 -0.008 -0.001  0.005
173213 475345.47 4805803.01   11.72    0.534  -39.204  -82.887  0.001 -0.013 -0.004
173216 475346.11 4805803.22   11.72    0.456  -39.234  -82.887 -0.001 -0.010 -0.003

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 170321-170322.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475158.925 4805494.877     682.252
8.833639279113198
  -0.999143302077223   -0.041287705749116    0.002826175542535  Omega:   -0.1216
   0.041292874318787   -0.999145472153370    0.001795551701150    Phi:    0.1750
   0.002749626286540    0.001910714367218    0.999994394347234  Kappa: -197.3705

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
```

```
173231 475005.70 4805526.23   75.94   17.288   -2.961  -68.677 -0.006  0.005 -0.017
173234 475022.04 4805528.17   77.21   15.448   -3.256  -68.525 -0.016  0.010 -0.041
162703 474933.28 4805640.37   15.39   25.999  -15.541  -75.536  0.046  0.043  0.023
162706 474931.22 4805644.45   14.06   26.247  -16.004  -75.682  0.005 -0.045 -0.016
162713 474917.60 4805760.91    3.21   28.328  -29.113  -76.898  0.007 -0.031  0.048
162716 474901.85 4805762.11    3.02   30.114  -29.173  -76.922 -0.007 -0.012  0.026
173232 475043.58 4805612.43   20.77   13.390  -12.900  -74.892 -0.004  0.005 -0.021
173235 475040.31 4805618.03   21.10   13.787  -13.515  -74.852  0.011  0.026 -0.047
173233 475050.04 4805850.91    6.14   13.769  -39.907  -76.499 -0.002 -0.001 -0.016
173236 475057.58 4805836.29    6.40   12.848  -38.288  -76.473 -0.001  0.004  0.014
173221 475138.80 4805205.07  259.00    0.789   32.780  -47.983 -0.011 -0.012  0.040
173224 475152.56 4805198.10  260.32   -0.800   33.507  -47.834 -0.010  0.006  0.045
173222 475192.03 4805512.55   68.23   -3.853   -2.286  -69.488  0.000  0.008 -0.047
173225 475201.29 4805505.61   68.45   -4.933   -1.544  -69.463 -0.004  0.005 -0.046
173223 475198.43 4805947.70   26.30   -2.555  -51.540  -74.147  0.007  0.037 -0.033
173226 475186.76 4805960.26   26.24   -1.179  -52.914  -74.168 -0.015 -0.037  0.049

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 170322-170323.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474989.723 4805502.838     684.499
8.933546439752155
  -0.999147559256122   -0.041215917111367    0.002324437395167  Omega:   -0.1026
   0.041219505972080   -0.999148962207619    0.001517776945331    Phi:    0.1439
   0.002259902642326    0.001612295291514    0.999996146664546  Kappa: -197.3751

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173244 474787.15 4805352.49  275.59   21.853   17.676  -45.855 -0.047 -0.001  0.037
173241 474821.98 4805441.57  227.86   18.356    7.542  -51.168 -0.040 -0.014 -0.006
162703 474933.28 4805640.37   15.39    6.775  -15.244  -74.888 -0.019 -0.012 -0.009
162706 474931.22 4805644.45   14.06    7.024  -15.687  -75.030 -0.018  0.021 -0.043
  1604 474721.68 4805786.50    8.93   31.124  -30.617  -75.647  0.049 -0.042  0.038
  1605 474706.69 4805797.63    8.61   32.849  -31.793  -75.684  0.039 -0.048  0.032
162713 474917.60 4805760.91    3.21    9.086  -28.655  -76.237  0.015 -0.009  0.001
173233 475050.04 4805850.91    6.14   -5.312  -39.323  -75.858  0.001  0.040 -0.011
173236 475057.58 4805836.29    6.40   -6.222  -37.723  -75.826  0.007  0.046 -0.037
173232 475043.58 4805612.43   20.77   -5.683  -12.623  -74.259  0.020  0.025 -0.036
173235 475040.31 4805618.03   21.10   -5.294  -13.235  -74.229  0.001  0.013  0.024
173231 475005.70 4805526.23   75.94   -1.833   -2.799  -68.110 -0.001  0.010 -0.020
173234 475022.04 4805528.17   77.21   -3.652   -3.091  -67.967 -0.006  0.011  0.012

EM.= 0.037
Nombre del modelo: 170323-170324.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474811.181 4805511.684     685.035
8.382775474951361
  -0.998956382320122   -0.045601536404077    0.002578003002525  Omega:   -0.1383
   0.045606887182109   -0.998957348172989    0.002056300743422    Phi:    0.1580
   0.002481544569776    0.002171729443702    0.999994562749104  Kappa: -197.0956

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1605 474706.69 4805797.63    8.61   13.812  -33.687  -80.660  0.036 -0.039  0.044
  1604 474721.68 4805786.50    8.93   11.967  -32.441  -80.616  0.046 -0.035  0.020
162695 474606.69 4805388.96  142.32   23.539   15.596  -64.827 -0.012 -0.006 -0.062
162702 474606.30 4805594.36   18.89   24.669   -8.912  -79.509  0.011 -0.011  0.003
162703 474933.28 4805640.37   15.39  -14.051  -16.166  -79.811 -0.015  0.048 -0.019
162705 474600.31 4805595.26   18.66   25.391   -8.986  -79.541  0.034 -0.008  0.034
162706 474931.22 4805644.45   14.06  -13.785  -16.647  -79.970 -0.029  0.011 -0.021
162713 474917.60 4805760.91    3.21  -11.526  -30.451  -81.234  0.020  0.039 -0.049
162716 474901.85 4805762.11    3.02   -9.642  -30.510  -81.264  0.019  0.024 -0.044
173251 474746.73 4805269.13  330.05    6.254   29.163  -42.429 -0.019  0.000  0.029
173254 474750.88 4805276.05  324.16    5.795   28.314  -43.129 -0.020  0.000  0.032
173253 474863.96 4805898.24    9.26   -4.389  -46.528  -80.505 -0.025 -0.007  0.013
173256 474874.58 4805891.79    8.63   -5.691  -45.817  -80.578 -0.027 -0.003  0.014
173241 474821.98 4805441.57  227.86   -1.806    8.177  -54.554 -0.021 -0.009  0.028
173244 474787.15 4805352.49  275.59    1.876   18.994  -48.889 -0.007 -0.015 -0.010

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 170324-170325.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474634.695 4805521.296     686.391
9.159551597839487
  -0.999088634487571   -0.042621662903280    0.002300932228304  Omega:   -0.0954
   0.042624956401121   -0.999090160104656    0.001401810919756    Phi:    0.1425
   0.002239091235890    0.001498610493542    0.999996370311926  Kappa: -197.2856

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1701 474428.67 4805051.07    9.48   20.117   52.145  -74.025 -0.016  0.048 -0.001
  1702 474419.87 4805049.57    9.29   21.074   52.349  -74.048  0.029  0.048 -0.005
  1604 474721.68 4805786.50    8.93   -8.417  -29.439  -73.896  0.033  0.037 -0.029
  1605 474706.69 4805797.63    8.61   -6.731  -30.583  -73.934  0.016  0.041 -0.022
  1703 474449.12 4805508.53   18.54   20.017    2.141  -72.959 -0.021 -0.049 -0.023
  1704 474452.46 4805511.17   18.58   19.670    1.840  -72.956  0.026 -0.035  0.003
162685 474504.13 4805163.14  101.11   12.430   39.575  -63.984 -0.018 -0.032 -0.016
162694 474382.95 4805405.50   15.91   26.755   13.691  -73.281 -0.015 -0.016 -0.003
162691 474384.89 4805394.41   16.10   26.494   14.889  -73.264  0.005 -0.039  0.027
162692 474610.15 4805383.61  146.65    1.904   15.040  -58.952 -0.007 -0.042 -0.011
162702 474606.30 4805594.36   18.89    3.273   -7.947  -72.875 -0.009  0.000  0.039
162705 474600.31 4805595.26   18.66    3.931   -8.016  -72.897 -0.008  0.011  0.002
162695 474606.69 4805388.96  142.32    2.304   14.477  -59.431 -0.016  0.009  0.040

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 170325-170326.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476819.143 4805019.640     679.361
7.524189332799726
   0.999885206394358   -0.015145804593850    0.000422654606939  Omega:   -0.1725
   0.015146893302439    0.999881623004240   -0.002703997354178    Phi:   -0.0243
  -0.000381650358808    0.002710088856807    0.999996254873683  Kappa:   -0.9643

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182822 476823.07 4805055.45  198.19    0.616    4.577  -63.964  0.016  0.001  0.014
182825 476817.43 4805055.28  198.63   -0.134    4.566  -63.906  0.019  0.000  0.015
182823 476849.16 4804824.89  299.77    3.613  -26.078  -50.379  0.022  0.011  0.011
182826 476849.38 4804800.53  311.57    3.593  -29.313  -48.801  0.021  0.019  0.009
182831 477011.89 4805420.02   61.83   26.446   52.588  -82.196  0.036  0.047 -0.049
182834 477010.58 4805422.19   61.52   26.278   52.884  -82.244  0.031  0.018 -0.026
182832 477040.63 4805149.65  131.75   29.725   16.635  -72.816 -0.021 -0.007  0.013
182835 477038.18 4805151.54  131.88   29.403   16.890  -72.797 -0.012 -0.001 -0.005
182833 476995.38 4804824.56  292.54   23.047  -26.421  -51.330 -0.005  0.024  0.001
182836 477002.28 4804815.02  296.31   23.946  -27.702  -50.826 -0.007  0.025  0.007
173112 477061.30 4805287.70   67.09   32.748   34.917  -81.458  0.024 -0.019  0.013
173115 477069.65 4805287.58   67.05   33.857   34.886  -81.465  0.020 -0.030  0.034
173122 476917.36 4805331.43   79.78   13.706   41.025  -79.804  0.031 -0.037  0.048
173125 476919.13 4805347.21   77.51   13.975   43.120  -80.117  0.016 -0.045  0.049
  1801 476786.81 4805434.45   61.04   -3.419   54.958  -82.327 -0.044  0.043 -0.005
  1802 476788.70 4805433.98   61.04   -3.180   54.900  -82.332  0.002  0.002  0.027
  1803 476879.11 4805151.77  145.60    8.271   17.251  -70.968 -0.049 -0.043 -0.049
  1804 476870.94 4805156.95  143.36    7.192   17.953  -71.268 -0.038 -0.029 -0.048

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 180282-180283.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -87.075      -3.596     684.985
7.969550137014665
   0.999947589341025   -0.009853865833757   -0.002778470658527  Omega:   -0.0108
   0.009854350297015    0.999951431794113    0.000160726854749    Phi:   -0.1591
   0.002776751932330   -0.000188098454108    0.999996127126339  Kappa:    0.5646

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182831 477011.886 4805420.019  61.828    1.513   49.057  -78.182 -0.044 -0.039  0.045
182834 477010.583 4805422.189  61.520    1.352   49.329  -78.217 -0.042 -0.048  0.049
182832 477040.625 4805149.653 131.748    4.816   15.088  -69.427  0.003 -0.002  0.020
182835 477038.183 4805151.540 131.879    4.511   15.328  -69.413  0.000  0.000  0.000
182833 476995.375 4804824.562 292.541   -1.211  -25.666  -49.245  0.001  0.010  0.005
182836 477002.285 4804815.018 296.311   -0.354  -26.873  -48.774  0.003  0.004  0.009
```

```
182841 477196.333 4805352.484  63.928   24.588   40.357  -77.995  0.005  0.006 -0.030
182844 477188.236 4805350.525  63.843   23.570   40.116  -77.993  0.006 -0.035  0.044
182842 477177.627 4805112.754 110.850   21.960   10.287  -72.105  0.007 -0.000 -0.035
182845 477179.039 4805112.835 110.381   22.138   10.296  -72.165  0.008  0.001 -0.039
182843 477171.997 4804908.011 215.794   21.037  -15.410  -58.938  0.006 -0.014 -0.024
182846 477163.258 4804864.211 244.859   19.896  -20.898  -55.288  0.005 -0.016 -0.019
173112 477061.302 4805287.702  67.088    7.554   32.392  -77.545 -0.042 -0.002  0.025
173115 477069.645 4805287.584  67.053    8.604   32.377  -77.577 -0.020  0.041 -0.043
173122 476917.359 4805331.432  79.778  -10.453   38.058  -75.904 -0.025 -0.007  0.007
173125 476919.128 4805347.213  77.507  -10.210   40.035  -76.187 -0.004 -0.020  0.031
173102 477230.039 4805248.147  67.481   28.691   27.216  -77.558 -0.000 -0.019  0.006
173104 477235.449 4805050.560 129.420   29.156    2.410  -69.805  0.044  0.011 -0.047
173105 477242.202 4805218.475  67.938   30.179   23.482  -77.509 -0.018  0.024 -0.029
173101 477230.592 4805059.187 126.455   28.554    3.499  -70.173  0.049  0.014 -0.045

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 180283-180284.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477175.999 4805036.508     688.642
8.268311115324559
   0.999852842675641   -0.016759635312157   -0.003661641386469  Omega:   -0.0032
   0.016759336574829    0.999859546154439   -0.000112256003073    Phi:    0.2332
   0.003663008464528    0.000050872803367    0.999993289867960  Kappa:   -1.0670

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182841 477196.33 4805352.48   63.93    2.822   38.163  -75.565  0.005  0.015 -0.022
182844 477188.24 4805350.53   63.84    1.839   37.939  -75.573  0.003  0.042 -0.013
182842 477177.63 4805112.75  110.85    0.095    9.215  -69.879  0.004 -0.014 -0.021
182845 477179.04 4805112.84  110.38    0.265    9.222  -69.936  0.010 -0.014 -0.024
182843 477172.00 4804908.01  215.79   -0.955  -15.531  -57.182  0.010 -0.021 -0.015
182846 477163.26 4804864.21  244.86   -2.088  -20.810  -53.661  0.012 -0.018 -0.028
182851 477350.70 4805455.56   57.74   21.695   50.313  -76.387  0.004  0.029  0.011
182854 477344.91 4805434.76   60.67   20.956   47.808  -76.025 -0.010  0.044 -0.028
182852 477372.52 4805148.19   65.84   23.712   13.098  -75.407  0.028  0.039 -0.041
182855 477368.67 4805159.89   65.58   23.273   14.525  -75.441 -0.002  0.008 -0.003
182853 477367.11 4804869.60  205.23   22.562  -20.578  -58.552 -0.032  0.033  0.033
182856 477365.11 4804853.44  213.85   22.289  -22.526  -57.502 -0.018  0.014 -0.016
173102 477230.04 4805248.15   67.48    6.687   25.478  -75.148  0.013  0.012 -0.031
173104 477235.45 4805050.56  129.42    6.975    1.577  -67.665 -0.041 -0.015  0.038
173105 477242.20 4805218.47   67.94    8.096   21.870  -75.104  0.029 -0.027  0.021
173112 477061.30 4805287.70   67.09  -13.641   30.609  -75.129  0.043 -0.037  0.035
173115 477069.65 4805287.58   67.05  -12.630   30.579  -75.139  0.022 -0.043  0.047
173101 477230.59 4805059.19  126.46    6.404    2.631  -68.021 -0.043 -0.023  0.035
173092 477404.77 4805256.69   68.29   27.835   26.159  -75.129  0.004 -0.003 -0.020
173095 477415.70 4805249.00   68.90   29.142   25.205  -75.063  0.001  0.008  0.004
173094 477409.16 4805078.46   86.11   28.018    4.600  -72.980 -0.043 -0.029  0.036

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 180284-180285.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477353.924 4805041.164     693.900
8.379434638080308
   0.999933289759409   -0.011030196098681   -0.003427944712367  Omega:   -0.0925
   0.011025139612733    0.999938110450931   -0.001490491309002    Phi:    0.2193
   0.003444172969836    0.001452598308930    0.999993013790950  Kappa:   -0.7019

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182851 477350.70 4805455.56   57.74   -0.103   49.350  -75.998  0.016 -0.044  0.042
182854 477344.91 4805434.76   60.67   -0.818   46.864  -75.627  0.001  0.048 -0.046
182852 477372.52 4805148.19   65.84    2.099   12.636  -74.976  0.028  0.016 -0.024
182855 477368.67 4805159.89   65.58    1.658   14.039  -75.008 -0.005  0.006 -0.014
182853 477367.11 4804869.60  205.23    1.148  -20.571  -58.290 -0.004 -0.034 -0.023
182856 477365.11 4804853.44  213.85    0.890  -22.499  -57.264  0.004 -0.006  0.035
173092 477404.77 4805256.69   68.29    6.092   25.542  -74.713  0.014  0.018 -0.048
173095 477415.70 4805249.00   68.90    7.387   24.611  -74.647  0.012  0.006 -0.018
173102 477230.04 4805248.15   67.48  -14.768   24.752  -74.739 -0.004  0.019 -0.028
173105 477242.20 4805218.47   67.94  -13.359   21.200  -74.698  0.026 -0.021  0.048
173094 477409.16 4805078.46   86.11    6.393    4.272  -72.555 -0.023  0.003 -0.048
173081 477623.96 4805013.25   93.96   31.943   -3.790  -71.699 -0.017 -0.003 -0.024
173082 477656.80 4805188.32   49.87   36.071   17.048  -77.008  0.004  0.014  0.004
173084 477621.22 4805014.70   93.26   31.622   -3.617  -71.785 -0.055  0.024  0.009
182861 477584.27 4805448.42   40.12   27.756   48.181  -78.186 -0.006  0.008 -0.020
182864 477588.59 4805461.26   42.13   28.291   49.714  -77.960 -0.024 -0.044  0.047
182863 477522.51 4804784.70  258.88   19.599  -30.899  -51.939  0.021 -0.024  0.005
182866 477525.93 4804783.11  259.20   20.006  -31.096  -51.908  0.013  0.004  0.049

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 180285-180286.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477522.740 4805042.397     699.762
8.777524191346567
   0.999961718871509   -0.008155967206565   -0.003168752193187  Omega:    0.0566
   0.008158739597455    0.999966344553752    0.000862976238102    Phi:    0.2013
   0.003161607141520   -0.000888796226391    0.999994607126234  Kappa:   -0.5194

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173092 477404.77 4805256.69   68.29  -13.469   24.585  -71.876  0.007  0.016 -0.016
173094 477409.16 4805078.46   86.11  -13.128    4.276  -69.878  0.005 -0.001  0.041
173095 477415.70 4805249.00   68.90  -12.231   23.702  -71.814  0.013 -0.017  0.007
173081 477623.96 4805013.25   93.96   11.289   -3.351  -69.058 -0.024 -0.019  0.013
173082 477656.80 4805188.32   49.87   15.171   16.563  -74.063  0.025  0.016 -0.044
173084 477621.22 4805014.70   93.26   10.980   -3.186  -69.125 -0.043  0.004 -0.044
182861 477584.27 4805448.42   40.12    7.151   46.263  -75.132 -0.010  0.016 -0.013
182864 477588.59 4805461.26   42.13    7.656   47.716  -74.893 -0.015  0.064 -0.048
182863 477522.51 4804784.70  258.88   -0.428  -29.313  -50.262  0.030  0.000  0.043
182866 477525.93 4804783.11  259.20   -0.039  -29.494  -50.221  0.023 -0.024  0.019
173076 477830.22 4805516.28   28.77   35.232   53.785  -76.530 -0.041 -0.045  0.041
173083 477713.68 4805506.14   40.94   21.944   52.715  -75.076  0.018  0.048 -0.040
173085 477665.10 4805238.58   51.24   16.164   22.279  -73.905  0.028  0.041 -0.044
173086 477680.41 4805502.52   44.40   18.153   52.338  -74.676  0.011  0.005  0.007
182871 477792.74 4805494.11   30.43   30.940   51.278  -76.313 -0.017 -0.007  0.045
182872 477780.01 4805169.76   46.76   29.193   14.337  -74.475 -0.007  0.002 -0.002
182875 477761.80 4805142.76   45.28   27.093   11.278  -74.639 -0.007  0.001 -0.008
182873 477716.03 4804992.68   98.78   21.757   -5.783  -68.542 -0.001 -0.000 -0.006
182876 477704.74 4805000.59   94.52   20.476   -4.870  -69.023  0.006 -0.000 -0.001

EM.= 0.051
Nombre del modelo: 180286-180287.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477696.880 4805040.383     705.804
9.142559012213180
   0.999936692406997   -0.010942284251850   -0.002622516636040  Omega:    0.0076
   0.010942559741326    0.999940124285380    0.000090721806276    Phi:    0.1669
   0.002621366907191   -0.000119413107860    0.999996557082097  Kappa:   -0.6966

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
173084 477621.22 4805014.70   93.26   -8.477   -2.708  -66.978 -0.038 -0.024  0.008
173082 477656.80 4805188.32   49.87   -4.396   16.238  -71.731  0.011 -0.016 -0.006
173076 477830.22 4805516.28   28.77   14.957   51.895  -74.082  0.014  0.036 -0.039
173083 477713.68 4805506.14   40.94    2.204   50.932  -72.726  0.002 -0.026  0.040
173085 477665.10 4805238.58   51.24   -3.427   21.723  -71.584  0.010  0.011  0.003
173086 477680.41 4805502.52   44.40   -1.437   50.577  -72.336 -0.004 -0.036  0.016
  1710 478005.55 4805443.02   34.42   34.046   43.672  -73.517  0.027  0.039 -0.022
  1711 477917.02 4805181.40   40.90   24.057   15.164  -72.785 -0.019  0.041 -0.027
  1712 477915.50 4805182.92   41.23   23.890   15.337  -72.747  0.010 -0.000 -0.034
173073 477853.05 4805510.79   24.12   17.448   51.274  -74.604 -0.000 -0.027  0.025
  1709 478004.63 4805441.84   34.33   33.950   43.553  -73.533 -0.030 -0.044  0.038
173061 477933.98 4804974.59   98.11   25.684   -7.471  -66.538 -0.042 -0.004  0.008
173064 477936.40 4804975.02   98.06   25.949   -7.428  -66.547 -0.042 -0.001  0.035
173072 477857.63 4805171.41   40.74   17.544   14.144  -72.784  0.035  0.026 -0.039
173075 477856.14 4805173.43   40.78   17.383   14.365  -72.779  0.034  0.044 -0.043
182883 477954.40 4804850.17  143.37   27.775  -21.104  -61.597  0.015 -0.005  0.029
182886 477954.61 4804851.75  142.72   27.799  -20.931  -61.665  0.019 -0.013  0.005

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 180287-180288.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
    -86.722       1.601     709.418
8.991809549928393
   0.999900155375722   -0.013929857255709   -0.002374522360646  Omega:   -0.0659
   0.013932542190670    0.999902312446199    0.001117959234277    Phi:   -0.1351
   0.002358717386814   -0.001150930745030    0.999996555899422  Kappa:    0.7983

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1710 478005.516 4805443.058  34.345   14.626   45.086  -75.055 -0.002 -0.046  0.048
  1711 477917.018 4805181.400  40.858    4.377   16.117  -74.334 -0.003 -0.028  0.047
  1712 477915.481 4805182.947  41.201    4.208   16.293  -74.296 -0.008 -0.016  0.046
173073 477853.048 4805510.788  24.122   -2.234   52.860  -76.143 -0.013 -0.035  0.049
173076 477830.215 4805516.279  28.771   -4.768   53.509  -75.627 -0.046 -0.013 -0.009
  1709 478004.590 4805441.873  34.250   14.523   44.957  -75.064  0.016 -0.046  0.046
173061 477933.983 4804974.594  98.111    5.963   -6.920  -68.008  0.035  0.003 -0.003
173064 477936.402 4804975.016  98.062    6.232   -6.875  -68.011  0.028  0.013  0.021
173075 477856.136 4805173.431  40.779   -2.414   15.323  -74.328 -0.048 -0.042  0.049
182883 477954.402 4804850.173 143.370    8.050  -20.800  -62.998 -0.002 -0.012 -0.027
182886 477954.609 4804851.749 142.725    8.075  -20.626  -63.072 -0.004 -0.019 -0.042
173071 477837.500 4804998.326  89.314   -4.731   -4.126  -68.949  0.048  0.034  0.045
173074 477835.751 4804997.974  89.330   -4.927   -4.161  -68.946  0.049  0.045  0.048
182891 478112.039 4805457.356  28.672   26.499   46.522  -75.725  0.016  0.037 -0.044
182894 478110.664 4805450.386  29.544   26.335   45.747  -75.624  0.006  0.017 -0.024
182892 478113.615 4805159.003  54.874   26.216   13.320  -72.837 -0.010 -0.016  0.035
182895 478116.356 4805163.415  54.661   26.528   13.807  -72.860 -0.011 -0.018  0.039
182893 478095.165 4804744.942 175.142   23.554  -32.727  -59.509 -0.009  0.008  0.029
182896 478098.751 4804710.216 187.759   23.903  -36.598  -58.114 -0.002  0.005  0.007

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 180288-180289.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478051.582 4805033.582     708.232
9.014164149627735
   0.999903135488047   -0.013620434817755   -0.002864157214259  Omega:   -0.0211
   0.013619428792873    0.999907182652374   -0.000370458565042    Phi:    0.1826
   0.002868937177521    0.000331414495522    0.999995829673256  Kappa:   -0.8671

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1709 478004.63 4805441.84   34.33   -4.807   45.334  -74.768  0.007 -0.015  0.046
  1710 478005.55 4805443.02   34.42   -4.704   45.461  -74.757  0.016  0.008  0.042
  1711 477917.02 4805181.40   40.90  -14.916   16.574  -73.990  0.002  0.015 -0.042
  1712 477915.50 4805182.92   41.23  -15.086   16.751  -73.958  0.042 -0.035  0.009
182891 478112.04 4805457.36   28.67    7.132   46.885  -75.415 -0.016  0.047 -0.045
182894 478110.66 4805450.39   29.54    6.969   46.116  -75.322 -0.014  0.038 -0.044
182892 478113.61 4805159.00   54.87    6.863   13.796  -72.505 -0.003 -0.011 -0.008
182895 478116.36 4805163.42   54.66    7.174   14.281  -72.530 -0.006 -0.009 -0.005
182893 478095.16 4804744.94  175.14    4.229  -32.102  -59.142 -0.002 -0.011  0.010
182896 478098.75 4804710.22  187.76    4.579  -35.959  -57.740 -0.008 -0.011 -0.009
182901 478254.09 4805519.32   26.67   22.983   53.551  -75.703 -0.021 -0.008  0.041
182902 478226.16 4805128.83   60.36   19.305   10.278  -71.938 -0.017 -0.002  0.048
182904 478265.40 4805521.42   26.35   24.241   53.771  -75.744 -0.027 -0.047  0.049
182905 478218.06 4805133.28   58.22   18.412   10.784  -72.169 -0.010 -0.000  0.019
182903 478252.00 4804745.58  177.04   21.628  -32.272  -58.985 -0.009  0.021  0.048
182906 478254.80 4804754.23  175.42   21.952  -31.315  -59.165 -0.014  0.011  0.038
  1806 478299.40 4805219.90   54.31   27.559   20.267  -72.621  0.035  0.023 -0.046
  1807 478280.37 4805213.38   54.80   25.437   19.577  -72.549  0.047 -0.025 -0.049

EM.= 0.046
Nombre del modelo: 180289-180290.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478223.970 4805031.430     707.347
8.946679649598728
   0.999885213423027   -0.014684533741347   -0.003731547505549  Omega:   -0.1186
   0.014677454286960    0.999890441673855   -0.001917546588018    Phi:    0.2393
   0.003759296961023    0.001862556861477    0.999991199245422  Kappa:   -0.9344

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182901 478254.09 4805519.32   26.67    3.881   54.331  -76.199 -0.001  0.045  0.011
182902 478226.16 4805128.83   60.36    0.135   10.745  -72.334 -0.019  0.019 -0.025
182904 478265.40 4805521.42   26.35    5.148   54.544  -76.237 -0.001  0.072 -0.016
182905 478218.06 4805133.28   58.22   -0.764   11.257  -72.576 -0.015  0.007  0.019
182903 478252.00 4804745.58  177.04    2.437  -32.101  -59.226  0.032 -0.023  0.023
182906 478254.80 4804754.23  175.42    2.764  -31.140  -59.411  0.030 -0.010  0.030
182911 478418.57 4805426.25   34.64   22.115   43.672  -75.359 -0.013 -0.049  0.031
182914 478418.27 4805423.99   34.64   22.078   43.419  -75.359 -0.012 -0.049  0.031
182912 478431.15 4805077.87   75.39   22.967    4.720  -70.730 -0.012 -0.016 -0.010
182915 478413.73 4805108.30   80.20   21.072    8.151  -70.198 -0.018 -0.013  0.038
182913 478425.85 4804787.28  111.21   21.913  -27.744  -66.660 -0.015  0.022 -0.035
182916 478421.48 4804789.24  111.23   21.429  -27.520  -66.660 -0.023  0.035  0.005
  1807 478280.37 4805213.38   54.80    6.324   20.113  -72.996  0.032 -0.041 -0.024
  1806 478299.40 4805219.90   54.31    8.461   20.802  -73.055  0.036  0.021 -0.049

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 180290-180291.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478398.006 4805029.966     709.162
9.109314650880533
   0.999898785408831   -0.013892705658583   -0.003067844101211  Omega:    0.0351
   0.013894332308617    0.999903339272609    0.000509549981214    Phi:    0.1948
   0.003060468533262   -0.000552124052734    0.999995164334002  Kappa:   -0.8846

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182911 478418.57 4805426.25   34.64    2.635   43.504  -74.032 -0.002  0.045  0.003
182914 478418.27 4805423.99   34.64    2.599   43.255  -74.033 -0.003  0.049  0.007
182912 478431.15 4805077.87   75.39    3.498    5.246  -69.581  0.006 -0.001 -0.006
182915 478413.73 4805108.30   80.20    1.634    8.612  -69.045 -0.002  0.011 -0.018
182913 478425.85 4804787.28  111.21    2.484  -26.643  -65.667  0.012 -0.016  0.019
182916 478421.48 4804789.24  111.23    2.009  -26.420  -65.659  0.000 -0.033 -0.012
182921 478584.58 4805463.41    5.37   20.905   47.340  -77.300 -0.011 -0.033  0.011
182924 478585.08 4805454.95    6.07   20.947   46.410  -77.224 -0.007 -0.035  0.013
182922 478574.72 4805068.13   73.11   19.240    3.960  -69.875  0.021 -0.011 -0.040
182925 478584.81 4805125.64   58.55   20.433   10.259  -71.482 -0.006 -0.022  0.017
182923 478575.20 4804704.94  104.42   18.752  -35.913  -66.466 -0.006  0.025  0.010
182926 478576.92 4804681.80  111.99   18.907  -38.456  -65.637 -0.002  0.022  0.017

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 180291-180292.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478578.605 4805029.477     710.776
9.019749272249776
   0.999895562374058   -0.014149571086662   -0.002941765240570  Omega:   -0.0647
   0.014146513775320    0.999899373855862   -0.001057502085219    Phi:    0.1882
   0.002956432423006    0.001015775919712    0.999995113841367  Kappa:   -0.9006

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182921 478584.58 4805463.41    5.37    1.112   48.012  -78.256 -0.007  0.035 -0.028
182924 478585.08 4805454.95    6.07    1.155   47.073  -78.177 -0.011  0.032 -0.033
182922 478574.72 4805068.13   73.11   -0.581    4.219  -70.709  0.021  0.007  0.042
182925 478584.81 4805125.64   58.55    0.626   10.576  -72.320 -0.008  0.012 -0.036
182923 478575.20 4804704.94  104.42   -1.084  -36.038  -67.186 -0.008 -0.015 -0.001
182926 478576.92 4804681.80  111.99   -0.928  -38.605  -66.344 -0.005 -0.017  0.000
182931 478786.93 4805456.13   53.27   23.549   46.904  -73.021 -0.012 -0.047  0.047
182934 478787.27 4805433.41   55.74   23.550   44.380  -72.737  0.008 -0.026 -0.002
182932 478747.97 4805046.56   73.80   18.593    1.556  -70.676 -0.001  0.005 -0.006
182935 478796.15 4805045.24   73.44   23.932    1.334  -70.726  0.003  0.001 -0.047
182933 478810.53 4804805.36  143.86   25.171  -25.274  -62.901  0.015  0.017 -0.005
182936 478813.87 4804810.54  143.50   25.551  -24.706  -62.945  0.006  0.021  0.017

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 180292-180293.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478752.446 4805030.299     709.473
8.790046916348631
   0.999911705631857   -0.013057745550316   -0.002464999296767  Omega:   -0.1267
   0.013052772349656    0.999912762604285   -0.002022947121183    Phi:    0.1586
   0.002491199385418    0.001990593431683    0.999994915718781  Kappa:   -0.8310

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
```

```
182931 478786.93 4805456.13   53.27    4.370   48.234  -74.753 -0.010  0.046 -0.049
182934 478787.27 4805433.41   55.74    4.375   45.654  -74.474 -0.001  0.015  0.001
182932 478747.97 4805046.56   73.80   -0.665    1.713  -72.319 -0.003 -0.003 -0.001
182935 478796.15 4805045.24   73.44    4.814    1.491  -72.376 -0.002 -0.005  0.022
182933 478810.53 4804805.36  143.86    6.112  -25.802  -64.313  0.006  0.001  0.018
182936 478813.87 4804810.54  143.50    6.501  -25.217  -64.354  0.000 -0.010 -0.000
182941 479005.97 4805456.64   49.60   29.287   47.978  -75.243 -0.014 -0.045  0.036
182944 478994.00 4805452.02   52.83   27.921   47.476  -74.877 -0.028 -0.048  0.044
182942 478997.23 4805115.41   78.77   27.794    9.175  -71.836 -0.007 -0.002 -0.032
182945 478980.10 4805104.17   73.37   25.828    7.923  -72.448 -0.018 -0.013  0.010
182943 478991.96 4804784.81  166.08   26.726  -28.405  -61.827  0.008  0.001 -0.019
182946 478995.18 4804796.45  164.81   27.111  -27.087  -61.980 -0.003  0.015  0.017
  1808 479051.91 4805294.14   45.18   34.260   29.409  -75.708  0.047  0.046 -0.045

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 180293-180294.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478930.944 4805031.324     704.851
8.647262929151220
   0.999869530644293   -0.015725373621787   -0.003692467145019  Omega:   -0.0208
   0.015724061094711    0.999876295485797   -0.000384224269509    Phi:    0.2354
   0.003698052440357    0.000326113561037    0.999993109005304  Kappa:   -1.0011

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182941 479005.97 4805456.64   49.60    9.167   49.012  -75.824  0.008  0.047 -0.013
182944 478994.00 4805452.02   52.83    7.776   48.495  -75.439  0.006  0.046 -0.045
182942 478997.23 4805115.41   78.77    7.551    9.577  -72.436 -0.010  0.009  0.021
182945 478980.10 4805104.17   73.37    5.548    8.309  -73.049 -0.017  0.012 -0.013
182943 478991.96 4804784.81  166.08    6.374  -28.637  -62.326  0.018  0.009  0.044
182946 478995.18 4804796.45  164.81    6.768  -27.294  -62.471  0.014 -0.012  0.014
182951 479137.12 4805414.89   47.88   24.258   43.961  -76.085 -0.017 -0.046  0.041
182954 479133.32 4805422.06   49.40   23.832   44.798  -75.911 -0.014 -0.047  0.048
182952 479137.89 4805116.93   88.06   23.822    9.500  -71.416 -0.015 -0.014 -0.031
182955 479113.61 4805109.67   89.70   21.002    8.705  -71.220 -0.012 -0.016  0.005
182953 479108.43 4804788.34  163.70   19.848  -28.439  -62.641  0.015 -0.000 -0.035
182956 479101.48 4804759.68  174.95   18.996  -31.741  -61.338  0.018  0.006 -0.020
  1808 479051.87 4805294.11   45.18   14.177   30.138  -76.345  0.009  0.020 -0.041

EM.= 0.040
Nombre del modelo: 180294-180295.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479101.788 4805032.065     703.687
8.618199214586483
   0.999895930788670   -0.013979928720696   -0.003562188263452  Omega:   -0.0467
   0.013977222128130    0.999902006831957   -0.000783578334032    Phi:    0.2275
   0.003572793562596    0.000733707291032    0.999993348387763  Kappa:   -0.8899

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182951 479137.12 4805414.89   47.88    4.448   44.298  -76.142 -0.002  0.048 -0.022
182954 479133.32 4805422.06   49.40    4.019   45.134  -75.963  0.001  0.044 -0.036
182952 479137.89 4805116.93   88.06    4.070    9.735  -71.455  0.004 -0.002 -0.004
182955 479113.61 4805109.67   89.70    1.243    8.931  -71.254 -0.003  0.008 -0.006
182953 479108.43 4804788.34  163.70    0.150  -28.333  -62.640  0.017 -0.009  0.029
182956 479101.48 4804759.68  174.95   -0.699  -31.646  -61.329  0.018 -0.012  0.024
182961 479315.60 4805408.20   39.05   25.142   43.238  -77.242 -0.002 -0.016 -0.006
182964 479340.96 4805437.36   26.82   28.128   46.586  -78.681 -0.019 -0.043  0.056
182962 479314.83 4805104.51   83.59   24.578    8.008  -72.045 -0.005 -0.011 -0.005
182965 479304.81 4805098.15   86.62   23.407    7.287  -71.693 -0.010 -0.015  0.024
182963 479281.10 4804735.71  158.73   20.097  -34.721  -63.274  0.009 -0.003 -0.044
182966 479287.14 4804770.43  150.15   20.852  -30.706  -64.281 -0.009  0.019  0.001

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 180295-180296.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479274.879 4805033.207     704.271
8.800592475614897
   0.999915384896188   -0.012592815433283   -0.003262521627827  Omega:   -0.0582
   0.012589757934841    0.999920288845726   -0.000956007229472    Phi:    0.2084
   0.003274300391056    0.000914851979270    0.999994220984704  Kappa:   -0.8015

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182961 479315.60 4805408.20   39.05    4.915   42.476  -75.642  0.010  0.025 -0.018
182964 479340.96 4805437.36   26.82    7.834   45.752  -77.045  0.001  0.024 -0.008
182962 479314.83 4805104.51   83.59    4.410    7.981  -70.549 -0.001 -0.012  0.002
182965 479304.81 4805098.15   86.62    3.263    7.272  -70.199  0.004 -0.003 -0.017
182963 479281.10 4804735.71  158.73    0.077  -33.868  -61.964  0.016  0.005  0.044
182966 479287.14 4804770.43  150.15    0.811  -29.930  -62.937  0.001 -0.020 -0.020
182971 479470.75 4805339.14   40.65   22.446   34.411  -75.513 -0.004 -0.005  0.009
182974 479455.32 4805339.93   41.67   20.695   34.525  -75.395 -0.010 -0.020  0.042
182972 479460.92 4805072.82   69.85   20.959    4.170  -72.159  0.001 -0.009 -0.017
182975 479450.43 4805100.29   69.15   19.806    7.306  -72.240 -0.005 -0.013 -0.002
182973 479465.70 4804751.68  118.44   21.060  -32.320  -66.602 -0.003 -0.006 -0.040
182976 479453.04 4804717.42  125.89   19.577  -36.198  -65.755 -0.010  0.034  0.025

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 180296-180297.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479457.818 4805033.820     706.410
9.031437898054728
   0.999911466540269   -0.013009532017485   -0.002794844892756  Omega:   -0.0511
   0.013007235279948    0.999915050859759   -0.000838388034856    Phi:    0.1786
   0.002805514509067    0.000801960604372    0.999995742964703  Kappa:   -0.8281

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182961 479315.60 4805408.20   39.05  -15.416   41.601  -73.892  0.025 -0.046  0.043
182964 479340.96 4805437.36   26.82  -12.568   44.785  -75.248  0.001  0.009 -0.002
182971 479470.75 4805339.14   40.65    1.665   33.725  -73.747 -0.002  0.005 -0.010
182974 479455.32 4805339.93   41.67   -0.041   33.834  -73.626 -0.010  0.015 -0.038
182972 479460.92 4805072.82   69.85    0.203    4.257  -70.485 -0.005  0.002 -0.015
182975 479450.43 4805100.29   69.15   -0.920    7.313  -70.562 -0.003  0.002 -0.019
182973 479465.70 4804751.68  118.44    0.284  -31.301  -65.080 -0.008  0.006  0.017
182976 479453.04 4804717.42  125.89   -1.163  -35.071  -64.242 -0.014 -0.030 -0.042
182981 479645.02 4805251.14   52.35   20.835   23.731  -72.498  0.003  0.018 -0.000
182984 479647.67 4805226.56   48.48   21.091   21.005  -72.923  0.010  0.019 -0.024
182982 479631.32 4804998.33   74.99   18.961   -4.235  -69.962  0.008  0.001 -0.015
182985 479627.07 4805006.28   77.13   18.504   -3.348  -69.728 -0.002 -0.004  0.020
182983 479667.87 4804765.12   96.50   22.680  -30.107  -67.575 -0.003  0.007  0.026
182986 479668.51 4804756.84   97.78   22.739  -31.024  -67.432 -0.002  0.004  0.029

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 180297-180298.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479630.053 4805033.744     709.360
9.236326106288145
   0.999906507519414   -0.013472161048385   -0.002340319852879  Omega:   -0.0315
   0.013470963670675    0.999909123763411   -0.000526642639837    Phi:    0.1494
   0.002347202187877    0.000495067038994    0.999997122771119  Kappa:   -0.8576

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182981 479645.02 4805251.14   52.35    1.770   23.480  -71.151 -0.000 -0.019  0.017
182984 479647.67 4805226.56   48.48    2.020   20.815  -71.572  0.000 -0.022  0.037
182982 479631.32 4804998.33   74.99   -0.076   -3.870  -68.682  0.002  0.006  0.017
182985 479627.07 4805006.28   77.13   -0.522   -3.003  -68.446 -0.013  0.005 -0.014
182983 479667.87 4804765.12   96.50    3.548  -29.170  -66.349 -0.011  0.007  0.011
182986 479668.51 4804756.84   97.78    3.605  -30.067  -66.209 -0.008  0.007  0.010
182991 479875.74 4805141.95   21.33   26.579   11.317  -74.558  0.012  0.013 -0.022
182994 479878.03 4805140.64   21.56   26.827   11.173  -74.539  0.000  0.007  0.036
182992 479896.22 4804933.26   45.70   28.500  -11.302  -71.920 -0.009  0.004  0.044
182995 479895.35 4804932.50   43.32   28.404  -11.384  -72.176 -0.006  0.005  0.037
182993 479876.42 4804660.03   69.71   25.963  -40.850  -69.295  0.009 -0.009 -0.001
182996 479862.61 4804643.58   73.03   24.445  -42.611  -68.930  0.004 -0.006 -0.009
  1809 479781.08 4805044.98   48.28   16.199    0.962  -71.606 -0.002 -0.008 -0.048
  1810 479792.14 4805046.36   48.62   17.395    1.093  -71.567  0.022  0.011 -0.049

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 180298-180299.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479810.547 4805033.627     711.954
9.457479372079463
   0.999898160248208   -0.014182604025036   -0.001588356168308  Omega:    0.0386
   0.014183546961626    0.999899237909281    0.000583972625207    Phi:    0.1006
   0.001579913869715   -0.000606441677885    0.999998568049303  Kappa:   -0.9030

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
182991 479875.74 4805141.95   21.33    6.940   11.401  -73.033 -0.005 -0.023  0.041
182994 479878.03 4805140.64   21.56    7.181   11.258  -73.003 -0.007 -0.008 -0.009
182992 479896.22 4804933.26   45.70    8.797  -10.696  -70.466 -0.013 -0.007 -0.021
182995 479895.35 4804932.50   43.32    8.703  -10.776  -70.717 -0.007 -0.003 -0.020
182993 479876.42 4804660.03   69.71    6.298  -39.559  -67.944 -0.008  0.027  0.009
182996 479862.61 4804643.58   73.03    4.813  -41.277  -67.591 -0.003  0.019  0.005
183001 480051.50 4805065.19   25.09   25.405    3.018  -72.662  0.018  0.017 -0.031
183004 480078.07 4805068.73   25.67   28.222    3.352  -72.611  0.004  0.020  0.033
183002 480039.38 4804830.40   55.75   23.779  -21.788  -69.437 -0.002  0.002  0.017
183005 480035.19 4804835.35   52.44   23.342  -21.255  -69.780  0.010 -0.021 -0.041
183003 480051.90 4804657.41   55.76   24.843  -40.094  -69.448  0.008 -0.015  0.008
183006 480040.46 4804705.11   57.04   23.705  -35.035  -69.308  0.005 -0.008  0.011

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 180299-180300.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479982.995 4805034.578     712.100
9.596245826838262
   0.999889801970992   -0.014725665275695   -0.001881142365256  Omega:    0.0405
   0.014726834349017    0.999891368750972    0.000609136573669    Phi:    0.1192
   0.001871968073120   -0.000636772720020    0.999998045126107  Kappa:   -0.9376

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183001 480051.50 4805065.19   25.09    7.051    3.133  -71.607 -0.005 -0.028  0.034
183004 480078.07 4805068.73   25.67    9.827    3.460  -71.551 -0.015 -0.018  0.038
183002 480039.38 4804830.40   55.75    5.435  -21.317  -68.418 -0.015 -0.009 -0.020
183005 480035.19 4804835.35   52.44    5.005  -20.796  -68.767 -0.009  0.011  0.029
183003 480051.90 4804657.41   55.76    6.474  -39.363  -68.429 -0.008  0.014 -0.036
183006 480040.46 4804705.11   57.04    5.355  -34.375  -68.290 -0.008  0.005 -0.038
183011 480246.16 4805071.43   12.70   27.338    3.481  -72.927  0.031  0.015 -0.047
183014 480251.12 4805080.31    7.52   27.869    4.400  -73.468  0.015  0.002 -0.041
183012 480228.27 4804823.44   38.12   25.101  -22.331  -70.297  0.003 -0.004  0.015
183015 480229.94 4804824.77   38.16   25.278  -22.196  -70.295 -0.011  0.008  0.039
183013 480218.75 4804633.18   32.49   23.815  -42.142  -70.895  0.011  0.015  0.034
183016 480205.54 4804658.01   30.87   22.476  -39.532  -71.056  0.012 -0.010 -0.006

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 180300-180301.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480152.629 4805038.431     711.167
9.637734789846295
   0.999807404107578   -0.016498449681687   -0.010628068957555  Omega:   -0.5054
   0.016412601686144    0.999832375137569   -0.008114686233030    Phi:    0.6850
   0.010760167171456    0.007938689115300    0.999910594012071  Kappa:   -1.0450

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183011 480246.16 4805071.43   12.70    8.978    2.689  -72.589  0.015 -0.008 -0.048
183014 480251.12 4805080.31    7.52    9.502    3.598  -73.140  0.014 -0.016 -0.049
183012 480228.27 4804823.44   38.12    6.728  -22.985  -69.737  0.014 -0.023  0.047
183015 480229.94 4804824.77   38.16    6.904  -22.848  -69.732  0.005 -0.037  0.026
183013 480218.75 4804633.18   32.49    5.410  -42.709  -70.140  0.015 -0.040 -0.036
183016 480205.54 4804658.01   30.87    4.080  -40.113  -70.320  0.013 -0.030  0.013
183021 480408.17 4805011.51   37.06   25.710   -3.787  -70.196  0.013  0.014 -0.011
183024 480404.80 4805001.14   38.61   25.345   -4.852  -70.022  0.006 -0.023 -0.025
183022 480399.84 4804828.26   34.83   24.531  -22.784  -70.261  0.012  0.003 -0.046
183025 480371.46 4804821.49   35.12   21.577  -23.439  -70.201  0.001  0.018  0.026
183023 480433.63 4804598.10   34.27   27.651  -46.723  -70.171 -0.044  0.040  0.040
183026 480470.12 4804572.49   29.76   31.386  -49.443  -70.647 -0.038  0.012 -0.042
  1901 480345.50 4805029.41   39.17   19.250   -1.826  -69.934 -0.044  0.049  0.046
  1902 480350.11 4805028.55   39.54   19.714   -1.919  -69.899  0.047  0.029  0.047

EM.= 0.043
Nombre del modelo: 180301-180302.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480333.747 4805044.175     711.717
9.574115662890689
   0.999899655997610   -0.011743830504149   -0.007922144971582  Omega:   -0.2120
   0.011717009734108    0.999925492872677   -0.003423504961911    Phi:    0.5069
   0.007961759777321    0.003330337583974    0.999962758922964  Kappa:   -0.7460

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183021 480408.17 4805011.51   37.06    7.171   -3.737  -70.520  0.008 -0.006  0.048
183024 480404.80 4805001.14   38.61    6.806   -4.811  -70.339  0.022 -0.047 -0.047
183022 480399.84 4804828.26   34.83    6.074  -22.865  -70.679  0.012 -0.017  0.039
183025 480371.46 4804821.49   35.12    3.103  -23.534  -70.616  0.006 -0.046 -0.022
183023 480433.63 4804598.10   34.27    9.328  -46.938  -70.679 -0.049 -0.048  0.004
183026 480470.12 4804572.49   29.76   13.103  -49.665  -71.171 -0.045 -0.020  0.003
183031 480578.95 4805042.47   28.71   25.037   -0.713  -71.534  0.016 -0.032 -0.047
183034 480577.48 4805047.91   28.28   24.891   -0.145  -71.582  0.001 -0.018 -0.021
183032 480586.83 4804878.08   42.85   25.674  -17.893  -70.012 -0.023  0.027  0.025
183035 480576.45 4804854.04   45.19   24.564  -20.390  -69.751 -0.038  0.026  0.026
183033 480574.49 4804619.85   41.38   24.062  -44.850  -70.057  0.035  0.048 -0.029
183036 480556.91 4804633.83   43.06   22.247  -43.367  -69.872  0.018  0.040 -0.027
  1901 480345.50 4805029.41   39.17    0.655   -1.794  -70.241 -0.047  0.035 -0.043
  1902 480350.11 4805028.55   39.54    1.123   -1.886  -70.221  0.047  0.007  0.045
  1812 480572.37 4804931.52   39.31   24.223  -12.295  -70.387  0.015  0.024  0.004
  1813 480606.00 4804919.95   40.10   27.724  -13.548  -70.333 -0.008  0.045  0.048

EM.= 0.041
Nombre del modelo: 180302-180303.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480504.745 4805049.409     715.444
9.577734615322150
   0.999914101962690   -0.012943136182973   -0.002064926607839  Omega:   -0.0375
   0.012941890568849    0.999916060821464   -0.000615450883019    Phi:    0.1320
   0.002072719144189    0.000588673962805    0.999997678646463  Kappa:   -0.8239

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183031 480578.95 4805042.47   28.71    7.589   -0.867  -71.716  0.002  0.001 -0.008
183034 480577.48 4805047.91   28.28    7.443   -0.297  -71.762 -0.003 -0.003  0.006
183032 480586.83 4804878.08   42.85    8.194  -18.036  -70.226 -0.016 -0.029 -0.049
183035 480576.45 4804854.04   45.19    7.081  -20.535  -69.989 -0.042  0.004  0.042
183033 480574.49 4804619.85   41.38    6.551  -44.985  -70.369  0.036  0.033  0.037
183036 480556.91 4804633.83   43.06    4.738  -43.504  -70.193  0.013  0.046  0.041
183041 480731.21 4805011.02   30.00   23.439   -4.358  -71.622  0.033  0.018  0.048
183044 480729.86 4805000.72   33.20   23.288   -5.431  -71.279  0.008  0.015  0.018
183042 480739.62 4804897.65   47.38   24.175  -16.203  -69.794 -0.036  0.008  0.016
183045 480728.57 4804903.29   47.29   23.028  -15.595  -69.793 -0.028 -0.033 -0.043
183043 480733.97 4804583.69   49.84   23.157  -48.970  -69.512  0.009 -0.021 -0.018
183046 480730.72 4804587.19   48.69   22.822  -48.596  -69.630  0.007 -0.046 -0.040
  1812 480572.37 4804931.52   39.31    6.753  -12.440  -70.594  0.017 -0.007 -0.046
  1813 480606.00 4804919.95   40.10   10.250  -13.696  -70.522  0.002  0.015 -0.034

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 180303-180304.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -85.595      -2.812     717.324
9.576612381871094
   0.999908104244715   -0.013425755886333   -0.001879400068629  Omega:    0.1465
   0.013420880783843    0.999906599721630   -0.002582981245036    Phi:   -0.1097
   0.001913903007794    0.002557520675757    0.999994898018618  Kappa:    0.7690

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183031 480578.952 4805042.470  28.706  -11.119   -1.369  -71.877 -0.018 -0.010  0.049
183032 480586.827 4804878.080  42.850  -10.523  -18.544  -70.361 -0.002  0.017  0.017
183033 480574.488 4804619.851  41.383  -12.177  -45.507  -70.453 -0.034 -0.046 -0.048
183034 480577.479 4805047.907  28.280  -11.265   -0.797  -71.923 -0.008  0.007  0.046
```

```
183036 480556.915 4804633.831  43.065  -13.991  -44.023  -70.279 -0.010 -0.048 -0.046
183035 480576.447 4804854.041  45.186  -11.635  -21.039  -70.106  0.046  0.026  0.037
183041 480731.208 4805011.018  30.004    4.738   -4.866  -71.765 -0.044  0.003  0.027
183044 480729.863 4805000.719  33.204    4.586   -5.941  -71.430 -0.019 -0.020  0.000
183042 480739.620 4804897.650  47.382    5.468  -16.715  -69.920  0.025 -0.002  0.041
183045 480728.568 4804903.290  47.293    4.321  -16.107  -69.924  0.014  0.032  0.049
183043 480733.972 4804583.686  49.844    4.436  -49.497  -69.582  0.003  0.034  0.011
183046 480730.718 4804587.192  48.687    4.101  -49.125  -69.700  0.002  0.046  0.036
183051 480962.557 4804881.448  34.966   28.727  -18.722  -71.251 -0.000  0.017  0.046
183054 480957.434 4804880.677  36.754   28.191  -18.796  -71.073 -0.000 -0.000  0.000
183052 480972.576 4804752.053  45.108   29.594  -32.252  -70.171  0.002 -0.016 -0.019
183055 480962.653 4804750.438  43.328   28.554  -32.409  -70.355 -0.005 -0.030 -0.022
183053 480943.327 4804602.308  47.578   26.331  -47.854  -69.871  0.012 -0.033 -0.048
183056 480941.232 4804606.925  47.593   26.118  -47.369  -69.871  0.010 -0.042 -0.048
  1812 480572.352 4804931.498  39.307  -11.963  -12.947  -70.748 -0.028  0.004 -0.037
  1813 480605.978 4804919.902  40.111   -8.464  -14.204  -70.668 -0.000  0.007 -0.048
  1814 480910.224 4804746.501  47.932   23.078  -32.747  -69.861  0.042 -0.048 -0.010
  1815 480933.884 4804724.492  48.432   25.516  -35.077  -69.810  0.014 -0.024 -0.028

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 180304-180305.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.336     -87.402     652.737
6.710070455420259
  -0.322948884817643   -0.946411311713266    0.003105938861927  Omega:    0.1454
   0.946413899772526   -0.322953845687492   -0.001242526868531    Phi:   -0.1248
   0.002179016383415    0.002538231044224    0.999994404619731  Kappa:  108.8414

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1908 481691.918 4802489.001 199.879    7.261  -18.174  -67.466  0.000  0.004 -0.043
  1907 481684.157 4802500.043 200.168    9.193  -17.609  -67.426 -0.011  0.004 -0.026
  1910 481504.465 4802447.690 189.349   10.453   10.264  -69.116 -0.010 -0.008 -0.048
  1909 481491.052 4802436.693 189.358    9.548   12.687  -69.121 -0.021 -0.004 -0.049
193511 481329.555 4802458.904 185.262   20.456   34.401  -69.801 -0.000 -0.000  0.000
193514 481327.028 4802452.991 184.974   19.744   35.042  -69.844  0.000  0.000 -0.000
193521 481252.355 4802510.172 184.141   31.406   42.823  -70.010  0.016 -0.002  0.022
193522 481501.133 4802558.751 178.834   26.281    5.380  -70.695  0.002 -0.003  0.014
193523 481775.048 4802643.158 138.673   24.990  -37.350  -76.570  0.007  0.000  0.009
193524 481228.525 4802512.237 187.551   32.845   46.084  -69.510  0.038 -0.003  0.043
193525 481500.887 4802565.640 177.766   27.263    5.083  -70.850  0.004 -0.013  0.047
193526 481747.008 4802641.465 145.330   26.103  -33.309  -75.591  0.000 -0.001  0.006

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 190351-190352.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     28.297     -84.105     651.034
7.215282703864672
  -0.322788146569231   -0.946467360650560    0.002710656297317  Omega:    0.1211
   0.946468680671780   -0.322792612360670   -0.001402110122772    Phi:   -0.1262
   0.002202031294664    0.002112966761661    0.999995343203977  Kappa:  108.8317

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193531 481297.566 4802660.798 166.862   21.297   27.043  -67.212 -0.012  0.001 -0.023
193534 481299.452 4802660.861 166.285   21.220   26.791  -67.287 -0.000 -0.001  0.007
193532 481413.145 4802744.434 138.069   27.090    8.121  -71.171  0.006  0.001  0.004
193535 481417.320 4802746.818 138.779   27.214    7.466  -71.065  0.016 -0.009  0.048
193533 481879.469 4802889.926  44.394   25.281  -59.613  -84.008  0.014 -0.019  0.013
193536 481880.452 4802910.699  43.922   27.965  -60.680  -84.089  0.049  0.017 -0.049
193521 481252.355 4802510.172 184.141    3.557   39.724  -64.805 -0.015 -0.010 -0.023
193522 481501.133 4802558.751 178.834   -1.203    4.898  -65.455 -0.002 -0.005 -0.014
193523 481775.048 4802643.158 138.673   -2.398  -34.837  -70.934 -0.002 -0.003 -0.009
193524 481228.525 4802512.237 187.551    4.895   42.762  -64.345 -0.032 -0.019 -0.045
193525 481500.887 4802565.640 177.766   -0.290    4.622  -65.610  0.001 -0.015 -0.046
193526 481747.008 4802641.465 145.330   -1.363  -31.080  -70.021 -0.000 -0.002 -0.006

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 190352-190353.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     29.241     -90.508     647.447
7.656533597607643
  -0.324147761578855   -0.946004077531108    0.002124607713672  Omega:    0.0745
   0.946002439976108   -0.324152115570070   -0.002188499645774    Phi:   -0.1581
   0.002759025673721    0.001300486819732    0.999995348244860  Kappa:  108.9140

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193541 481163.673 4802794.330 153.922   19.066   36.529  -64.561 -0.015 -0.002 -0.017
193544 481159.945 4802789.666 153.895   18.647   37.186  -64.562 -0.003 -0.002  0.003
193542 481398.050 4802940.654  91.820   27.204    1.348  -72.650  0.001  0.009 -0.030
193545 481399.989 4802965.905  90.602   30.244    0.039  -72.818  0.000  0.014 -0.042
193543 481732.368 4803024.928  53.209   23.449  -43.553  -77.625  0.011  0.023 -0.023
193546 481728.636 4803029.408  53.084   24.161  -43.280  -77.641 -0.002  0.021 -0.004
193532 481413.145 4802744.434 138.069    2.327    7.802  -66.546 -0.004 -0.002 -0.004
193535 481417.320 4802746.818 138.779    2.444    7.186  -66.458 -0.006 -0.013 -0.047
193531 481297.566 4802660.798 166.862   -3.105   25.634  -62.791  0.007  0.009  0.021
193534 481299.452 4802660.861 166.285   -3.178   25.399  -62.869 -0.000 -0.002 -0.007
193533 481879.469 4802889.926  44.394    0.523  -56.023  -78.703  0.049 -0.006 -0.070
193536 481880.452 4802910.699  43.922    3.051  -57.028  -78.776  0.047  0.020 -0.048

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 190353-190354.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     27.340     -84.624     647.427
8.001708962296148
  -0.326853845701078   -0.945074881748342   -0.000177309819285  Omega:   -0.0669
   0.945070652861262   -0.326851809278202   -0.003058736986387    Phi:   -0.1623
   0.002832781460472   -0.001167330253659    0.999995306333626  Kappa:  109.0780

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2001 481651.810 4803265.026  28.467   30.197  -41.367  -77.507  0.049  0.035 -0.049
  2002 481648.257 4803270.653  28.805   31.004  -41.172  -77.458  0.048 -0.002 -0.046
193551 481032.726 4802989.116 140.188   22.935   43.055  -63.411 -0.020  0.001 -0.030
193554 481045.629 4802996.998 137.633   23.339   41.210  -63.736 -0.034  0.002 -0.049
193552 481331.280 4803067.799  86.174   20.012    4.569  -70.197 -0.007  0.003 -0.028
193555 481307.575 4803066.700  86.210   20.851    7.415  -70.188 -0.004 -0.001 -0.004
193553 481756.173 4803182.674  33.487   16.204  -50.322  -76.831  0.001  0.003  0.017
193556 481765.346 4803186.613  33.886   16.297  -51.574  -76.791  0.045  0.041 -0.048
193541 481163.673 4802794.330 153.922   -5.427   35.537  -61.617  0.008  0.009  0.019
193542 481398.050 4802940.654  91.820    2.263    1.875  -69.436 -0.008  0.004  0.034
193545 481399.989 4802965.905  90.602    5.167    0.614  -69.597 -0.009  0.004  0.047
193543 481732.368 4803024.928  53.209   -1.453  -41.061  -74.297 -0.048  0.005  0.048
193546 481728.636 4803029.408  53.084   -0.771  -40.801  -74.312 -0.048  0.002  0.049
193544 481159.945 4802789.666 153.895   -5.826   36.169  -61.621 -0.000 -0.001 -0.003

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 190354-190355.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     27.782     -83.529     650.286
8.107354176843531
  -0.326633100064997   -0.945149851471368    0.001605056255229  Omega:    0.0708
   0.945150266738975   -0.326634706314369   -0.000861344395703    Phi:   -0.0767
   0.001338366606209    0.001235675757568    0.999998340938747  Kappa:  109.0646

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2001 481651.810 4803265.026  28.467    7.994  -40.555  -76.667  0.042  0.011 -0.048
  2002 481648.257 4803270.653  28.805    8.792  -40.367  -76.627  0.044 -0.006 -0.047
193561 480995.906 4803127.283 156.140   18.388   41.520  -61.029 -0.013 -0.002 -0.012
193564 480995.510 4803126.526 156.156   18.316   41.599  -61.030 -0.033 -0.004 -0.040
193562 481225.974 4803238.296  76.882   22.047   10.199  -70.763  0.006 -0.008  0.045
193565 481237.828 4803233.306  77.460   20.988    9.018  -70.693 -0.001 -0.003  0.013
193563 481630.628 4803317.374  31.051   14.954  -40.187  -76.349 -0.008 -0.004  0.016
193566 481642.694 4803298.975  30.162   12.321  -40.857  -76.458  0.022  0.005 -0.011
193551 481032.726 4802989.116 140.188    0.787   42.788  -62.969  0.018  0.013  0.031
193554 481045.629 4802996.998 137.633    1.187   40.963  -63.280  0.028  0.021  0.049
193552 481331.280 4803067.799  86.174   -2.078    4.791  -69.580  0.001  0.007  0.029
193555 481307.575 4803066.700  86.210   -1.252    7.600  -69.583  0.001  0.001  0.004
193553 481756.173 4803182.674  33.487   -5.815  -49.399  -76.011 -0.016 -0.003  0.012
193556 481765.346 4803186.613  33.886   -5.722  -50.628  -75.960 -0.019  0.025  0.012
```

```
EM.= 0.016
Nombre del modelo: 190355-190356.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     29.929     -86.831     650.454
8.052257000318884
  -0.326007135467064   -0.945367280668031    0.000228619534150  Omega:   -0.0335
   0.945364264145213   -0.326006689869717   -0.002458909793478    Phi:   -0.1375
   0.002399104362436   -0.000585493400473    0.999996950743219  Kappa:  109.0267

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193571 480919.546 4803304.290 141.162   20.438   43.969  -63.275 -0.012 -0.002 -0.012
193572 481230.978 4803430.727  78.060   22.655    2.272  -71.137 -0.001 -0.003  0.013
193573 481571.824 4803532.550  19.618   20.791  -41.880  -78.416 -0.003 -0.004  0.018
193574 480924.340 4803306.582 139.934   20.513   43.314  -63.429 -0.020 -0.002 -0.023
193575 481231.774 4803427.330  78.106   22.224    2.316  -71.136 -0.006  0.005 -0.033
193576 481629.756 4803563.444  10.640   22.071  -49.936  -79.541  0.004  0.001  0.003
193561 480995.906 4803127.283 156.140   -3.441   42.166  -61.355  0.007  0.006  0.012
193564 480995.510 4803126.526 156.156   -3.512   42.241  -61.350  0.021  0.019  0.038
193562 481225.974 4803238.296  76.882    0.255   10.654  -71.231  0.003 -0.009 -0.043
193565 481237.828 4803233.306  77.460   -0.811    9.463  -71.154  0.006 -0.001 -0.012
193563 481630.628 4803317.374  31.051   -6.860  -40.074  -76.933  0.010 -0.001 -0.015
193566 481642.694 4803298.975  30.162   -9.511  -40.749  -77.043  0.032  0.002 -0.048

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 190356-190357.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     28.994     -82.562     649.241
8.214934291613021
  -0.324549568002866   -0.945865707104234    0.002375296478351  Omega:    0.0991
   0.945865950570703   -0.324553648249912   -0.001591527143934    Phi:   -0.1304
   0.002276282085097    0.001730182614354    0.999995912495642  Kappa:  108.9383

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193581 480912.631 4803494.938 120.389   19.844   36.212  -64.489 -0.021 -0.001 -0.028
193584 480917.709 4803505.506 117.929   20.861   35.210  -64.792 -0.032  0.000 -0.049
193582 481150.650 4803575.096  59.427   19.653    5.612  -71.855 -0.000  0.003 -0.017
193585 481132.127 4803573.477  59.550   20.198    7.809  -71.843  0.002  0.001 -0.003
193583 481577.908 4803664.535   9.722   13.055  -47.154  -77.808  0.045  0.022 -0.047
193586 481635.788 4803715.916   8.543   16.687  -55.856  -77.951  0.049  0.044 -0.049
193571 480919.546 4803304.290 141.162   -2.384   42.952  -61.917  0.005  0.005  0.013
193574 480924.340 4803306.582 139.934   -2.309   42.308  -62.064  0.011  0.011  0.024
193572 481230.978 4803430.727  78.060   -0.147    2.069  -69.535  0.001 -0.003 -0.014
193575 481231.774 4803427.330  78.106   -0.568    2.112  -69.522 -0.001  0.007  0.035
193573 481571.824 4803532.550  19.618   -1.906  -41.229  -76.572  0.008 -0.001 -0.019
193576 481629.756 4803563.444  10.640   -0.639  -49.124  -77.653 -0.001 -0.001 -0.004

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 190357-190358.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.656     -86.556     647.572
8.381546280226386
  -0.325179003522007   -0.945647870278936    0.002953151765428  Omega:    0.1133
   0.945646623282108   -0.325186395642925   -0.002504388929617    Phi:   -0.1907
   0.003328594836028    0.001978263298452    0.999992503437270  Kappa:  108.9765

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1904 481486.840 4803909.492  15.193   22.992  -45.607  -75.444  0.048  0.017 -0.046
  1905 481491.987 4803905.523  15.020   22.345  -46.039  -75.469  0.049  0.035 -0.049
193591 480782.439 4803693.666  94.567   26.002   42.301  -66.149  0.005 -0.003  0.015
193594 480767.153 4803682.673  99.415   25.358   44.458  -65.579 -0.034 -0.002 -0.035
193592 481139.908 4803742.847  41.683   17.659    0.032  -72.354 -0.002  0.007 -0.040
193595 481151.046 4803741.471  41.565   17.072   -1.172  -72.364 -0.001  0.008 -0.046
193581 480912.631 4803494.938 120.389   -1.470   35.324  -62.961  0.014  0.012  0.027
193584 480917.709 4803505.506 117.929   -0.475   34.339  -63.254  0.021  0.019  0.046
193582 481150.650 4803575.096  59.427   -1.685    5.334  -70.175 -0.001  0.004  0.016
193585 481132.127 4803573.477  59.550   -1.149    7.488  -70.168 -0.001  0.001  0.003
193583 481577.908 4803664.535   9.722   -8.191  -46.368  -75.976 -0.047  0.004  0.042
193586 481635.788 4803715.916   8.543   -4.637  -54.890  -76.107 -0.049 -0.001  0.049

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 190358-190359.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.803     -86.056     650.918
8.539967362132195
  -0.325397721821243   -0.945573280955699    0.002737330126022  Omega:    0.1067
   0.945572477379951   -0.325403909287257   -0.002232899933816    Phi:   -0.1720
   0.003002108440482    0.001861763477151    0.999993760571370  Kappa:  108.9898

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1904 481486.840 4803909.492  15.193    1.076  -44.945  -74.362  0.004  0.000  0.008
  1905 481491.987 4803905.523  15.020    0.441  -45.366  -74.382  0.016  0.010 -0.014
193601 480782.635 4803841.166  93.216   20.379   35.681  -65.435 -0.005 -0.001 -0.006
193602 481142.120 4803943.135  34.325   17.950   -8.039  -72.242 -0.001  0.002 -0.014
193603 481469.047 4804063.778  12.549   18.843  -48.855  -74.717 -0.007 -0.005  0.013
193604 480784.692 4803826.403  92.883   18.665   36.017  -65.471 -0.017 -0.002 -0.020
193605 481150.012 4803948.938  34.340   18.292   -9.134  -72.237 -0.002 -0.001  0.005
193606 481451.435 4804065.904  13.648   19.751  -46.986  -74.597  0.003  0.002 -0.006
193591 480782.439 4803693.666  94.567    4.048   41.325  -65.239 -0.002 -0.003 -0.016
193594 480767.153 4803682.673  99.415    3.415   43.434  -64.668  0.029  0.016  0.036
193592 481139.908 4803742.847  41.683   -4.147   -0.157  -71.321 -0.007  0.011  0.048
193595 481151.046 4803741.471  41.565   -4.724   -1.338  -71.330 -0.009  0.013  0.048

EM.= 0.013
Nombre del modelo: 190359-190360.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.911     -85.073     655.643
8.620856237135781
  -0.325128505439379   -0.945668782111886    0.001417564735659  Omega:    0.0536
   0.945668426743746   -0.325130248434342   -0.001244272088773    Phi:   -0.0938
   0.001637562445483    0.000935997888796    0.999998221147013  Kappa:  108.9734

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193611 480713.159 4803941.692  79.766   12.714   38.976  -66.860 -0.012 -0.003 -0.013
193612 481048.800 4804061.024  44.253   13.139   -2.365  -70.939  0.001  0.000 -0.001
193613 481315.364 4804185.529  32.878   16.743  -36.318  -72.236  0.007  0.006 -0.021
193614 480752.868 4803947.743  66.582   11.877   34.385  -68.379  0.011  0.001  0.030
193615 481053.493 4804060.004  44.116   12.850   -2.842  -70.955  0.000  0.001 -0.009
193616 481305.549 4804165.403  26.632   14.903  -34.483  -72.961  0.013  0.008 -0.034
193601 480782.635 4803841.166  93.216   -0.937   35.144  -65.272  0.001  0.002  0.006
193604 480784.692 4803826.403  92.883   -2.634   35.474  -65.306  0.010  0.009  0.021
193602 481142.120 4803943.135  34.325   -3.321   -8.160  -72.057 -0.000  0.004  0.015
193605 481150.012 4803948.938  34.340   -2.982   -9.245  -72.057  0.004  0.000 -0.005
193603 481469.047 4804063.778  12.549   -2.421  -48.592  -74.551  0.013  0.002 -0.013
193606 481451.435 4804065.904  13.648   -1.522  -46.738  -74.425  0.001  0.002  0.006

EM.= 0.009
Nombre del modelo: 190360-190361.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     31.097     -85.093     658.451
8.614807647337168
  -0.325032612536982   -0.945700931878393    0.001883675057273  Omega:    0.0720
   0.945700384617561   -0.325035643990687   -0.001616375499640    Phi:   -0.1227
   0.002140869351585    0.001256017474669    0.999996919544514  Kappa:  108.9676

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193621 480580.346 4804136.041  73.412   18.031   45.865  -68.010 -0.014 -0.003 -0.011
193622 481015.038 4804276.892  45.192   17.085   -7.196  -71.216 -0.002  0.001 -0.013
193623 481315.118 4804355.193  42.243   14.357  -43.109  -71.511  0.016  0.009 -0.032
193624 480577.635 4804120.317  71.218   16.406   46.755  -68.261 -0.005 -0.002  0.003
193625 481015.954 4804271.762  45.202   16.487   -7.102  -71.212 -0.002 -0.000 -0.002
193626 481318.158 4804357.314  42.791   14.475  -43.524  -71.449  0.030  0.017 -0.044
193611 480713.159 4803941.692  79.766   -8.324   38.613  -67.204  0.010  0.008  0.013
193614 480752.868 4803947.743  66.582   -9.163   34.024  -68.732 -0.007 -0.013 -0.030
```

```
193612 481048.800 4804061.024  44.253   -7.897   -2.756  -71.276  0.001  0.001  0.001
193615 481053.493 4804060.004  44.116   -8.186   -3.233  -71.289 -0.000  0.003  0.009
193613 481315.364 4804185.529  32.878   -4.287  -36.730  -72.560 -0.009  0.003  0.021
193616 481305.549 4804165.403  26.632   -6.128  -34.893  -73.281 -0.016  0.004  0.034

EM.= 0.012
Nombre del modelo: 190361-190362.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.112     -84.469     660.864
8.614558527257673
  -0.322467217452316   -0.946577966763785    0.002246442944860  Omega:    0.0914
   0.946577871764567   -0.322471100549082   -0.001649847364602    Phi:   -0.1310
   0.002286122092605    0.001594411492902    0.999996115741340  Kappa:  108.8122

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193631 480505.900 4804266.158  67.758   13.960   48.743  -68.970 -0.047 -0.011 -0.047
193634 480505.886 4804259.078  69.131   13.183   49.008  -68.806 -0.039 -0.008 -0.044
193632 480961.479 4804437.964  45.751   15.779   -7.782  -71.432  0.003  0.006 -0.036
193635 480964.772 4804426.434  45.806   14.388   -7.712  -71.420  0.002  0.002 -0.009
193633 481250.172 4804563.099  47.932   18.724  -44.203  -71.126  0.011  0.006 -0.014
193636 481238.546 4804547.974  47.316   17.497  -42.359  -71.199  0.016  0.009 -0.024
193621 480580.346 4804136.041  73.412   -3.130   45.425  -68.259  0.010  0.006  0.011
193624 480577.635 4804120.317  71.218   -4.758   46.313  -68.513  0.003  0.000 -0.004
193622 481015.038 4804276.892  45.192   -3.932   -7.637  -71.447 -0.002  0.003  0.013
193625 481015.954 4804271.762  45.202   -4.531   -7.546  -71.445  0.000  0.001  0.002
193623 481315.118 4804355.193  42.243   -6.563  -43.554  -71.725 -0.019  0.003  0.033
193626 481318.158 4804357.314  42.791   -6.443  -43.966  -71.658 -0.036  0.004  0.046

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 190362-190363.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     29.963     -85.508     662.281
8.726517455202314
  -0.324238202599988   -0.945974623787078    0.001264565389513  Omega:    0.0535
   0.945974738872814   -0.324239323519890   -0.000809010429753    Phi:   -0.0673
   0.001175325163368    0.000933934826504    0.999998873187616  Kappa:  108.9194

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183053 480943.327 4804602.308  47.578   13.589  -12.057  -70.450  0.005  0.008 -0.035
183056 480941.232 4804606.925  47.593   14.168  -12.001  -70.448  0.007  0.005 -0.030
  1814 480910.224 4804746.501  47.932   30.460  -13.827  -70.432 -0.001  0.033 -0.044
  1815 480933.884 4804724.492  48.432   27.191  -15.573  -70.359  0.000  0.003  0.013
183023 480433.634 4804598.104  34.271   32.076   43.378  -72.049 -0.038 -0.016 -0.029
183026 480470.121 4804572.494  29.761   27.942   40.375  -72.561 -0.049 -0.028 -0.044
183033 480574.488 4804619.851  41.383   29.203   27.288  -71.214  0.011  0.031 -0.028
183036 480556.915 4804633.831  43.065   31.373   28.679  -71.030 -0.025  0.022 -0.062
183043 480733.972 4804583.686  49.844   19.352   11.341  -70.220 -0.010  0.002 -0.045
183046 480730.718 4804587.192  48.687   19.850   11.560  -70.328  0.027 -0.015  0.045
183052 480972.576 4804752.053  45.108   28.741  -20.795  -70.742  0.010  0.007 -0.028
183055 480962.653 4804750.438  43.328   28.938  -19.664  -70.961  0.037  0.047 -0.049
193631 480505.900 4804266.158  67.758   -6.601   47.872  -68.158  0.046  0.040  0.048
193634 480505.886 4804259.078  69.131   -7.368   48.139  -68.003  0.032  0.028  0.043
193632 480961.479 4804437.964  45.751   -4.908   -7.915  -70.633 -0.006  0.008  0.035
193635 480964.772 4804426.434  45.806   -6.281   -7.844  -70.628 -0.001  0.002  0.009
193633 481250.172 4804563.099  47.932   -2.068  -43.874  -70.357 -0.008  0.000  0.014
193636 481238.546 4804547.974  47.316   -3.276  -42.050  -70.426 -0.015  0.001  0.024

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 190363-190364.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     29.989     -85.876     660.682
8.755579748283868
  -0.324171580312618   -0.945997903548326    0.000867755607943  Omega:    0.0039
   0.945995053201568   -0.324172734649363   -0.002323236560496    Phi:   -0.1420
   0.002479079624110    0.000067765245246    0.999996924781320  Kappa:  108.9155

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
183051 480962.557 4804881.448  34.966   22.217  -24.515  -71.526 -0.003  0.016 -0.048
  1814 480910.224 4804746.501  47.932    9.575  -13.860  -70.014 -0.005  0.029 -0.049
  1815 480933.884 4804724.492  48.432    6.317  -15.603  -69.945  0.005  0.009 -0.028
183023 480433.634 4804598.104  34.271   11.176   43.142  -71.556  0.085 -0.008  0.042
183033 480574.488 4804619.851  41.383    8.317   27.115  -70.750  0.039  0.031  0.048
183035 480576.447 4804854.041  45.186   33.560   18.238  -70.391 -0.036  0.015 -0.045
183036 480556.915 4804633.831  43.065   10.480   28.500  -70.564  0.016  0.020  0.039
183042 480739.620 4804897.650  47.382   32.230   -1.016  -70.136 -0.024  0.019 -0.074
183045 480728.568 4804903.290  47.293   33.247   -0.031  -70.145 -0.008  0.006 -0.047
183052 480972.576 4804752.053  45.108    7.862  -20.808  -70.332  0.022  0.015 -0.049
183053 480943.327 4804602.308  47.578   -7.239  -12.095  -69.999 -0.016  0.011  0.066
183055 480962.653 4804750.438  43.328    8.056  -19.677  -70.538  0.029  0.036 -0.048
183056 480941.232 4804606.925  47.593   -6.663  -12.041  -70.005 -0.001  0.006  0.011
183026 480470.121 4804572.494  29.761    7.057   40.157  -72.076 -0.005 -0.019  0.044
183046 480730.718 4804587.192  48.687   -1.002   11.444  -69.891  0.009 -0.023  0.044
183043 480733.972 4804583.686  49.844   -1.498   11.222  -69.762 -0.006  0.004  0.012
193643 481217.029 4804740.097  44.925   -2.486  -46.784  -70.320  0.000  0.000  0.000
193646 481213.831 4804741.274  44.925   -2.240  -46.482  -70.321  0.000  0.000  0.000
193641 480447.455 4804418.147  41.063   -8.781   48.323  -70.752  0.000  0.000 -0.000
193644 480444.336 4804431.906  39.120   -7.179   48.150  -70.978  0.000  0.000 -0.000

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 190364-190365.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     30.277     -86.199     657.108
8.770072860996432
  -0.326346899912836   -0.945247349389177    0.002269226743622  Omega:    0.0628
   0.945242528470988   -0.326352946373311   -0.003211971859613    Phi:   -0.2164
   0.003776676720382    0.001096752565823    0.999992266893477  Kappa:  109.0473

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1812 480572.352 4804931.498  39.307   21.214   15.539  -70.545  0.001 -0.002 -0.023
  1813 480605.978 4804919.902  40.111   18.712   12.346  -70.438 -0.009 -0.002 -0.005
  1814 480910.224 4804746.501  47.932  -11.303  -14.002  -69.406 -0.023  0.030 -0.016
183022 480399.838 4804828.260  34.826   16.503   37.981  -71.059  0.014  0.010  0.012
183025 480371.461 4804821.491  35.120   16.830   41.295  -71.034 -0.001  0.006 -0.014
183031 480578.952 4805042.470  28.706   32.932   10.694  -71.798  0.004  0.025 -0.043
183032 480586.827 4804878.080  42.850   14.917   15.968  -70.118 -0.007  0.000 -0.029
183034 480577.479 4805047.907  28.280   33.572   10.649  -71.848  0.014  0.025 -0.047
183035 480576.447 4804854.041  45.186   12.714   17.985  -69.842 -0.032  0.001  0.001
183041 480731.208 4805011.018  30.004   23.871   -4.555  -71.594  0.034  0.014 -0.028
183042 480739.620 4804897.650  47.382   11.343   -1.233  -69.568 -0.024  0.010 -0.024
183044 480729.863 4805000.719  33.204   22.814   -4.024  -71.233  0.010  0.030 -0.047
183045 480728.568 4804903.290  47.293   12.361   -0.252  -69.582 -0.014 -0.002 -0.017
183023 480433.634 4804598.104  34.271   -9.579   42.916  -71.037 -0.042 -0.047 -0.043
183036 480556.915 4804633.831  43.065  -10.304   28.286  -70.009 -0.006  0.006 -0.003
183051 480962.557 4804881.448  34.966    1.291  -24.672  -70.918 -0.005  0.014 -0.003
183033 480574.488 4804619.851  41.383  -12.463   26.902  -70.171  0.044  0.046  0.047
193655 480720.950 4804779.215  46.445   -0.734    5.187  -69.634  0.000  0.000  0.000
193652 480708.924 4804783.637  46.222    0.190    6.319  -69.664 -0.000 -0.000  0.000

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 190365-190366.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     29.472     -85.708     657.965
8.847757305961261
  -0.323058888090492   -0.946372608437818    0.003441049888750  Omega:    0.1115
   0.946365909009552   -0.323071355396639   -0.004057781007264    Phi:   -0.2837
   0.004951877447859    0.001945590085593    0.999985846694321  Kappa:  108.8483

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  1901 480345.532 4805029.351  39.185   18.999   35.938  -70.113 -0.048 -0.009 -0.048
  1902 480350.066 4805028.505  39.499   18.739   35.478  -70.068  0.002 -0.025 -0.030
  1812 480572.352 4804931.498  39.307    0.242   15.235  -69.954  0.006 -0.000  0.002
183024 480404.800 4805001.139  38.606   13.812   30.618  -70.129  0.020 -0.015  0.021
  1813 480605.978 4804919.902  40.111   -2.226   12.062  -69.834 -0.007  0.002  0.047
183011 480246.163 4805071.431  12.695   27.114   45.017  -73.150  0.041 -0.004  0.041
183014 480251.122 4805080.308   7.516   27.877   44.163  -73.739  0.035 -0.026  0.032
183021 480408.173 4805011.509  37.063   14.803   29.883  -70.317 -0.034  0.023 -0.049
183022 480399.838 4804828.260  34.826   -4.505   37.464  -70.478  0.008  0.009  0.029
```

```
183034 480577.479 4805047.907  28.280   12.504   10.430  -71.243  0.022  0.001  0.047
183042 480739.620 4804897.650  47.382   -9.484   -1.424  -68.967 -0.013  0.010 -0.049
183045 480728.568 4804903.290  47.293   -8.478   -0.446  -68.980 -0.024 -0.005 -0.017
183025 480371.461 4804821.491  35.120   -4.192   40.749  -70.454  0.002  0.009  0.022
183031 480578.952 4805042.470  28.706   11.870   10.469  -71.194  0.034  0.010  0.046
183032 480586.827 4804878.080  42.850   -6.000   15.639  -69.528 -0.006 -0.000 -0.035
183035 480576.447 4804854.041  45.186   -8.192   17.633  -69.260 -0.046 -0.011 -0.049
183041 480731.208 4805011.018  30.004    2.943   -4.675  -70.975  0.040  0.012  0.046
183044 480729.863 4805000.719  33.204    1.895   -4.152  -70.615  0.015  0.029 -0.001

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 190366-190367.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -16.326      87.024     648.114
8.867722850115500
   0.197215716486977    0.980359560973630   -0.001045168943759  Omega:    0.0271
  -0.980355693282341    0.197217917384627    0.002794228224397    Phi:   -0.1688
   0.002945474397733    0.000473571603154    0.999995549945352  Kappa:  -78.6258

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2002 481648.257 4803270.653  28.805   -9.226  -26.170  -69.806 -0.022  0.040 -0.049
  2001 481651.810 4803265.026  28.467   -8.522  -25.903  -69.847 -0.024  0.015 -0.046
  2003 482066.513 4803165.545  16.349   11.705   17.751  -71.283  0.001  0.002  0.036
  2004 482061.383 4803169.585  16.387   11.144   17.274  -71.279  0.005  0.007  0.016
193543 481732.368 4803024.928  53.209   19.836  -22.332  -67.138  0.003 -0.012 -0.022
193556 481765.346 4803186.613  33.886    2.683  -15.091  -69.276 -0.018 -0.030 -0.048
193546 481728.636 4803029.408  53.084   19.256  -22.641  -67.139  0.032  0.009  0.047
193553 481756.173 4803182.674  33.487    2.911  -16.192  -69.318 -0.014 -0.000 -0.047
193566 481642.694 4803298.975  30.162  -12.477  -26.156  -69.641 -0.017 -0.000 -0.028
203282 481911.157 4803309.451  14.210   -7.668    3.770  -71.464 -0.000 -0.000  0.000
203285 481907.495 4803312.853  14.020   -8.125    3.441  -71.484 -0.000 -0.000  0.000
203281 482241.979 4803379.650   4.030   -8.075   41.919  -72.630  0.000  0.000 -0.000
203284 482249.627 4803374.428   6.148   -7.326   42.649  -72.394  0.000  0.000 -0.000
203291 482303.938 4803114.413   7.737   22.640   42.871  -72.303 -0.000  0.000  0.000
203294 482364.743 4803089.564   6.126   26.740   49.043  -72.500 -0.000  0.000  0.000

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200328-200329.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -17.115      90.928     646.975
8.540051437515324
   0.197833037860800    0.980231453381274   -0.002896020165295  Omega:    0.1508
  -0.980234431782231    0.197836723109268    0.001043905145702    Phi:   -0.0915
   0.001596207797724    0.002632259754945    0.999995261653400  Kappa:  -78.5897

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2003 482066.513 4803165.545  16.349   -8.467   18.550  -73.883  0.015  0.013 -0.033
  2004 482061.383 4803169.585  16.387   -9.050   18.054  -73.875  0.010  0.013 -0.019
193543 481732.368 4803024.928  53.209   -0.054  -23.068  -69.465  0.004 -0.012  0.017
193546 481728.636 4803029.408  53.084   -0.657  -23.394  -69.486 -0.014  0.001 -0.042
193533 481879.469 4802889.926  44.394   18.852   -9.311  -70.576 -0.023  0.005 -0.049
193536 481880.452 4802910.699  43.922   16.490   -8.716  -70.625 -0.018 -0.001 -0.045
203301 482333.402 4802949.856  11.792   22.486   44.196  -74.533  0.017 -0.001 -0.021
203304 482341.498 4802942.420  11.789   23.528   44.954  -74.539  0.026 -0.003 -0.034
203302 482011.684 4802874.082  51.615   23.738    5.509  -69.768 -0.001 -0.003 -0.009
203305 482011.682 4802868.557  51.579   24.371    5.380  -69.767 -0.008  0.009  0.041
203303 481717.078 4802815.793  98.854   23.612  -29.655  -64.140  0.008  0.009  0.027
203306 481712.143 4802800.174  88.574   25.289  -30.586  -65.343  0.014  0.014  0.039

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 200329-200330.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 481958.022 4802882.334     643.065
8.244288237111604
   0.197307403752218    0.980340448628594   -0.001546999432838  Omega:   -0.0750
  -0.980339650322422    0.197309954313273    0.001718119496816    Phi:    0.1267
   0.001989580425722    0.001177587185784    0.999997327425503  Kappa:   87.3560

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
193533 481879.47 4802889.93   44.39   -2.928   -9.246  -72.602  0.012 -0.004  0.017
193536 481880.45 4802910.70   43.92   -5.373   -8.631  -72.651  0.001  0.008 -0.017
203301 482333.40 4802949.86   11.79    0.803   46.161  -76.627  0.014  0.008 -0.001
203304 482341.50 4802942.42   11.79    1.881   46.944  -76.628  0.028  0.011 -0.021
203302 482011.68 4802874.08   51.62    2.123    6.100  -71.750 -0.008  0.000 -0.018
203305 482011.68 4802868.56   51.58    2.779    5.968  -71.757 -0.010 -0.008 -0.005
203303 481717.08 4802815.79   98.85    2.014  -30.322  -65.982  0.007 -0.005  0.023
203306 481712.14 4802800.17   88.57    3.751  -31.285  -67.232  0.014 -0.001  0.029
203311 482370.00 4802767.15   22.22   23.406   46.142  -75.405  0.009 -0.003 -0.016
203314 482373.28 4802755.52   20.78   24.869   46.260  -75.592 -0.040  0.006  0.042
203312 482005.85 4802712.50   80.30   21.204    1.544  -68.304 -0.010 -0.004 -0.015
203315 482009.02 4802709.21   78.14   21.671    1.841  -68.566 -0.006 -0.001 -0.017
203313 481758.09 4802677.76  130.96   19.417  -28.742  -62.119 -0.007 -0.006 -0.015
203316 481752.59 4802673.32  133.79   19.815  -29.503  -61.778 -0.003 -0.001 -0.005

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 200330-200331.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 481991.216 4802706.374     638.382
7.802603168088424
   0.197494376272194    0.980300860210871   -0.002488937661580  Omega:   -0.1299
  -0.980300888351453    0.197499526315223    0.002026179314505    Phi:    0.1577
   0.002477829334141    0.002039748780764    0.999994849880089  Kappa:   87.3439

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203311 482370.00 4802767.15   22.22    1.756   48.966  -79.076  0.002 -0.001  0.022
203314 482373.28 4802755.52   20.78    3.301   49.079  -79.259  0.040  0.019 -0.018
203312 482005.85 4802712.50   80.30   -0.576    1.848  -71.527  0.001  0.002 -0.010
203315 482009.02 4802709.21   78.14   -0.083    2.162  -71.805  0.001  0.001 -0.007
203313 481758.09 4802677.76  130.96   -2.467  -30.146  -64.965  0.000  0.000  0.003
203316 481752.59 4802673.32  133.79   -2.047  -30.949  -64.602 -0.001 -0.001 -0.004
203321 482414.88 4802600.88   21.80   23.782   50.399  -79.188 -0.019 -0.003  0.023
203324 482417.92 4802602.09   21.85   23.707   50.813  -79.179 -0.027 -0.000  0.002
203322 482092.78 4802546.79   96.30   22.447    8.580  -69.546 -0.007 -0.007 -0.017
203325 482099.86 4802539.09   90.85   23.593    9.272  -70.248  0.002 -0.005 -0.024
203323 481770.82 4802498.27  178.82   20.421  -33.080  -58.887  0.016  0.002  0.035
203326 481738.24 4802459.35  187.89   24.488  -38.152  -57.719 -0.008 -0.009 -0.004

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200331-200332.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482024.177 4802529.023     633.262
7.709884907789800
   0.195329544294445    0.980735385864950   -0.002114719378962  Omega:   -0.0930
  -0.980731462227248    0.195335524024991    0.003135610225635    Phi:    0.2221
   0.003488283722615    0.001461494512272    0.999992847929654  Kappa:   87.4844

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203321 482414.88 4802600.88   21.80    0.481   51.401  -79.383  0.022  0.001 -0.026
203324 482417.92 4802602.09   21.85    0.404   51.818  -79.380  0.028  0.005  0.006
203322 482092.78 4802546.79   96.30   -0.767    9.075  -69.658  0.001 -0.011  0.007
203325 482099.86 4802539.09   90.85    0.391    9.780  -70.370 -0.004 -0.009  0.006
203323 481770.82 4802498.27  178.82   -2.712  -33.092  -58.884 -0.015  0.002 -0.014
203326 481738.24 4802459.35  187.89    1.416  -38.222  -57.718  0.003 -0.004  0.016
203331 482440.17 4802404.58   30.00   26.094   49.650  -78.408 -0.005 -0.016 -0.006
203334 482470.27 4802418.66   23.91   25.070   53.836  -79.205 -0.032  0.039  0.027
203332 482244.14 4802375.81   62.99   24.803   23.991  -74.087 -0.000 -0.008 -0.013
203335 482249.94 4802349.69   61.87   28.273   24.067  -74.246 -0.007 -0.006 -0.001
203333 481757.74 4802294.60  151.56   22.852  -39.924  -62.500  0.005  0.005 -0.004
203336 481767.36 4802307.84  154.24   21.412  -38.364  -62.150  0.006  0.003  0.002

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200332-200333.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482056.819 4802349.789     630.742
```

```
7.835993109243401
   0.196953749564798    0.980411648651504   -0.001489872748694  Omega:   -0.0698
  -0.980410520697309    0.196956331045373    0.001847854749809    Phi:    0.1340
   0.002105098192036    0.001096744995694    0.999997182852040  Kappa:   87.3790

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203331 482440.17 4802404.58   30.00    2.617   49.252  -76.721  0.036 -0.005 -0.023
203334 482470.27 4802418.66   23.91    1.616   53.372  -77.502  0.022  0.034 -0.009
203332 482244.14 4802375.81   62.99    1.299   24.012  -72.484 -0.001 -0.007  0.001
203335 482249.94 4802349.69   61.87    4.714   24.080  -72.633  0.001  0.000 -0.009
203333 481757.74 4802294.60  151.56   -0.742  -38.873  -61.109 -0.010 -0.010  0.011
203336 481767.36 4802307.84  154.24   -2.156  -37.336  -60.766 -0.010 -0.006  0.016
203341 482482.74 4802228.93   24.63   25.663   50.170  -77.460 -0.024 -0.011  0.010
203344 482481.51 4802215.05   24.64   27.370   49.668  -77.465 -0.034  0.000  0.028
203342 482105.37 4802197.70   98.63   20.105    2.178  -67.948  0.000 -0.009 -0.025
203345 482109.08 4802204.71   99.04   19.322    2.818  -67.900 -0.003 -0.001  0.017
203343 481758.26 4802068.79  109.35   27.514  -44.492  -66.545  0.006  0.005 -0.015
203346 481756.54 4802053.45  102.12   29.389  -45.094  -67.473  0.015  0.009 -0.003

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 200333-200334.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482089.485 4802171.970     629.124
8.095340658220103
   0.199142226869873    0.979969952138052   -0.001125337216918  Omega:   -0.0241
  -0.979963276388141    0.199145046706959    0.003636935894709    Phi:    0.2412
   0.003788193227291    0.000378521633077    0.999992753130464  Kappa:   87.2368

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203341 482482.74 4802228.93   24.63    2.498   48.973  -74.697  0.036  0.023 -0.024
203344 482481.51 4802215.05   24.64    4.146   48.484  -74.705  0.023  0.010 -0.007
203342 482105.37 4802197.70   98.63   -2.977    2.530  -65.522  0.016 -0.033  0.008
203345 482109.08 4802204.71   99.04   -3.730    3.154  -65.469 -0.011 -0.005  0.011
203343 481758.26 4802068.79  109.35    4.098  -42.657  -64.207 -0.014 -0.012  0.009
203346 481756.54 4802053.45  102.12    5.910  -43.241  -65.104 -0.023 -0.013 -0.018
203351 482554.17 4802009.21    9.15   30.838   52.221  -76.723 -0.012 -0.041  0.013
203354 482563.97 4802000.76    9.19   32.111   53.200  -76.724 -0.025  0.029  0.020
203352 482129.22 4801939.09   37.52   28.893   -0.945  -73.188 -0.013  0.012 -0.010
203355 482133.11 4801934.16   37.14   29.585   -0.595  -73.237 -0.015  0.010 -0.018
203353 481773.88 4801904.22   76.43   24.391  -44.820  -68.351  0.016  0.013  0.012
203356 481752.84 4801911.75   78.74   22.961  -47.182  -68.058  0.022  0.006  0.005

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 200334-200335.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482122.800 4801993.494     629.781
8.524405174492529
   0.199227634213023    0.979952068693903   -0.001514208843586  Omega:   -0.0709
  -0.979950942347832    0.199230274567346    0.001856956492746    Phi:    0.1351
   0.002121404600201    0.001113893334298    0.999997129437961  Kappa:   87.2313

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203351 482554.17 4802009.21    9.15    8.121   49.869  -72.878  0.042  0.018 -0.014
203354 482563.97 4802000.76    9.19    9.323   50.798  -72.876  0.045  0.037 -0.020
203352 482129.22 4801939.09   37.52    6.256   -0.610  -69.491 -0.005 -0.006 -0.001
203355 482133.11 4801934.16   37.14    6.913   -0.278  -69.538 -0.004 -0.010  0.002
203353 481773.88 4801904.22   76.43    1.969  -42.267  -64.872 -0.024 -0.019  0.004
203356 481752.84 4801911.75   78.74    0.611  -44.510  -64.597 -0.018 -0.020  0.020
  2006 482573.00 4801848.97    3.89   26.976   48.301  -73.539 -0.043 -0.047  0.033
  2007 482559.92 4801846.30    4.31   26.983   46.738  -73.487 -0.045 -0.004  0.027
203372 482275.97 4801826.75    6.70   22.594   13.626  -73.153  0.028  0.013 -0.033
203375 482276.19 4801825.47    6.82   22.747   13.626  -73.142 -0.006  0.008 -0.012
203373 481782.80 4801709.45   39.16   24.563  -45.808  -69.290  0.049  0.040  0.020
203376 481768.24 4801717.33   40.34   23.313  -47.289  -69.141 -0.010 -0.008 -0.027

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 200335-200336.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482480.960 4800217.052     643.461
8.325191193794977
   0.197406215133576    0.980320750556367   -0.001418539825711  Omega:   -0.0726
  -0.980320596179540    0.197408016519902    0.001266380617958    Phi:    0.0969
   0.001521490331235    0.001140632402935    0.999998192010812  Kappa:   87.3496

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2009 482692.56 4800194.87   79.14    7.534   24.313  -67.817 -0.014  0.044 -0.046
  2010 482701.85 4800190.60   78.69    8.253   25.304  -67.874  0.010  0.031 -0.048
203821 482187.42 4800093.41   37.11    7.488  -37.587  -72.812  0.049  0.005  0.044
203824 482187.85 4800090.42   37.16    7.849  -37.606  -72.802  0.047  0.002  0.043
203822 482469.79 4800156.16   54.24    6.796   -2.841  -70.789  0.008 -0.018  0.049
203825 482491.46 4800165.23   61.86    6.246   -0.071  -69.862 -0.008  0.006 -0.046
203461 482855.92 4800083.24   72.86   24.542   40.903  -68.630 -0.006 -0.014  0.042
203464 482845.56 4800081.03   72.89   24.556   39.631  -68.624 -0.007 -0.020  0.048
203462 482514.74 4800018.21   59.48   24.107   -0.816  -70.178 -0.006 -0.013 -0.036
203465 482533.25 4800020.21   58.65   24.311    1.410  -70.284 -0.003 -0.012 -0.009
203463 482174.67 4799922.17   32.72   27.348  -43.137  -73.348 -0.044 -0.017 -0.041
203466 482226.94 4799931.85   35.85   27.449  -36.753  -72.981 -0.037 -0.014 -0.032

EM.= 0.041
Nombre del modelo: 200345-200346.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482515.689 4800042.976     644.085
8.361856404253237
   0.194109083888573    0.980978404832906   -0.001741494595280  Omega:   -0.0881
  -0.980977952617123    0.194111965661854    0.001673698302837    Phi:    0.1260
   0.001979906830367    0.001383487758302    0.999997082961028  Kappa:   87.5637

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203461 482855.92 4800083.24   72.86    3.040   40.753  -68.372  0.014  0.010 -0.026
203464 482845.56 4800081.03   72.89    3.059   39.487  -68.368  0.009  0.011 -0.019
203462 482514.74 4800018.21   59.48    2.744   -0.783  -69.921  0.004 -0.006  0.025
203465 482533.25 4800020.21   58.65    2.940    1.435  -70.021 -0.003 -0.003 -0.000
203463 482174.67 4799922.17   32.72    6.111  -42.915  -73.070  0.022  0.001  0.031
203466 482226.94 4799931.85   35.85    6.190  -36.557  -72.704  0.017 -0.001  0.022
203471 482894.98 4799869.07   71.57   29.072   40.368  -68.588 -0.029 -0.002  0.042
203474 482894.32 4799875.75   71.61   28.273   40.442  -68.576  0.006  0.007  0.006
203472 482578.70 4799860.76   58.82   22.701    3.066  -70.038 -0.004 -0.003 -0.026
203475 482608.37 4799867.13   58.02   22.641    6.694  -70.138 -0.003 -0.007 -0.038
203473 482208.60 4799774.71   32.57   24.198  -42.354  -73.120 -0.011 -0.004 -0.012
203476 482217.89 4799786.07   32.85   23.081  -40.999  -73.084 -0.023 -0.005 -0.025

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 200346-200347.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482551.191 4799861.483     644.178
8.386388360808821
   0.195952653256438    0.980611069369916   -0.002118563416898  Omega:   -0.1057
  -0.980610154196729    0.195957078258849    0.002132830636379    Phi:    0.1596
   0.002506624828406    0.001659550976775    0.999995481351054  Kappa:   87.4440

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203471 482894.98 4799869.07   71.57    6.973   40.260  -68.358  0.022 -0.012 -0.037
203474 482894.32 4799875.75   71.61    6.177   40.335  -68.346  0.048  0.001 -0.047
203472 482578.70 4799860.76   58.82    0.552    3.083  -69.806  0.009 -0.003  0.009
203475 482608.37 4799867.13   58.02    0.499    6.700  -69.909  0.014 -0.006  0.016
203473 482208.60 4799774.71   32.57    1.958  -42.206  -72.867 -0.013 -0.005  0.022
203476 482217.89 4799786.07   32.85    0.847  -40.855  -72.833 -0.007 -0.002  0.027
203481 482942.88 4799748.01   70.30   22.251   43.039  -68.564 -0.042  0.007  0.049
203484 482967.96 4799751.54   69.75   22.425   46.055  -68.636 -0.049  0.014  0.048
203482 482542.61 4799620.93   53.28   27.752   -6.743  -70.517  0.016  0.017 -0.009
203485 482556.78 4799618.42   54.25   28.376   -5.143  -70.403  0.005  0.004 -0.026
203483 482231.14 4799544.25   32.86   29.433  -44.958  -72.895  0.008  0.005  0.011
203486 482229.24 4799531.83   33.07   30.839  -45.466  -72.866 -0.020 -0.020 -0.044

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 200347-200348.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -16.562      87.569     643.657
8.330605296690425
   0.195120254084573    0.980778720955667   -0.001089479939519  Omega:    0.0321
  -0.980775430968081    0.195122489456196    0.002601560645596    Phi:   -0.1584
   0.002764137360488    0.000560917983027    0.999996022449923  Kappa:  -78.7482

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203481 482942.877 4799748.006  70.295    0.932   43.566  -68.849 -0.022 -0.025  0.048
203484 482967.959 4799751.537  69.754    1.105   46.601  -68.914 -0.036 -0.040  0.047
203482 482542.613 4799620.931  53.279    6.514   -6.554  -70.882 -0.007 -0.020  0.010
203485 482556.783 4799618.418  54.253    7.141   -4.942  -70.761  0.001 -0.005  0.042
203483 482231.137 4799544.251  32.859    8.239  -45.033  -73.315  0.023  0.002  0.036
203486 482229.242 4799531.829  33.070    9.657  -45.552  -73.300 -0.011 -0.001 -0.019
203491 482917.175 4799546.901  78.100   24.014   35.832  -67.979  0.005  0.019 -0.016
203494 482906.562 4799578.459  77.503   20.050   35.325  -68.045  0.040  0.016 -0.042
203492 482665.397 4799478.357  66.237   26.187    4.569  -69.389  0.003 -0.008 -0.003
203495 482675.280 4799473.966  65.475   26.936    5.632  -69.490  0.015 -0.012 -0.048
203493 482271.430 4799337.650  39.745   33.522  -45.137  -72.573 -0.044 -0.040 -0.043
203496 482329.468 4799406.909  40.111   26.721  -36.673  -72.505 -0.005 -0.004 -0.009

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 200348-200349.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482617.940 4799511.293     643.688
8.290334906017945
   0.197694722423582    0.980262694662503   -0.001358741649674  Omega:   -0.0548
  -0.980260173683567    0.197697518368353    0.002383929709262    Phi:    0.1659
   0.002605497212932    0.000860630003350    0.999996235343049  Kappa:   87.3309

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203491 482917.17 4799546.90   78.10    2.745   36.171  -68.260  0.016 -0.019 -0.009
203494 482906.56 4799578.46   77.50   -1.238   35.670  -68.324  0.002 -0.007  0.014
203492 482665.40 4799478.36   66.24    4.846    4.765  -69.668  0.006  0.013 -0.020
203495 482675.28 4799473.97   65.47    5.600    5.829  -69.759  0.005  0.007 -0.048
203493 482271.43 4799337.65   39.74   12.080  -45.169  -72.836 -0.044 -0.003 -0.049
203496 482329.47 4799406.91   40.11    5.275  -36.660  -72.789 -0.013  0.007  0.014
  2011 482943.22 4799417.24   76.46   18.700   36.160  -68.502 -0.000  0.008  0.012
  2012 482951.21 4799401.22   76.86   20.790   36.731  -68.464 -0.044  0.032  0.049
  2013 482529.16 4799358.84   46.59   15.719  -14.201  -72.060  0.048 -0.009  0.043
  2014 482523.34 4799361.05   46.79   15.320  -14.836  -72.035  0.048 -0.004  0.049
203502 482719.55 4799296.06   55.88   27.683    6.821  -70.971  0.006 -0.038 -0.045
203504 482719.98 4799301.50   55.78   27.055    6.999  -70.987  0.020  0.008 -0.035
203503 482388.95 4799196.97   53.85   31.520  -34.632  -71.202 -0.006  0.002  0.013
203506 482369.36 4799203.19   54.31   30.318  -36.800  -71.142 -0.004  0.003  0.016

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 200349-200350.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482475.385 4800217.051     635.123
8.099387758276318
  -0.192675779895767   -0.981262129842131    0.000822422787816  Omega:   -0.0305
   0.981260765343689   -0.192676940929378   -0.001704943170665    Phi:    0.1166
   0.001831458073813    0.000478509959123    0.999998208393167  Kappa: -112.3433

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2009 482692.56 4800194.87   79.14   -7.980  -25.812  -68.614  0.030  0.013 -0.035
  2010 482701.85 4800190.60   78.69   -8.712  -26.836  -68.664  0.046 -0.038 -0.044
203831 482039.84 4800275.53   33.73   17.310   51.340  -74.302 -0.011 -0.002 -0.042
203832 482407.98 4800381.18   68.94   21.360    4.229  -69.947  0.001 -0.000  0.012
203833 482717.15 4800447.90  108.44   22.098  -34.816  -65.053 -0.026 -0.007  0.008
203834 482049.01 4800281.17   34.25   17.777   50.092  -74.239 -0.027 -0.019 -0.043
203835 482410.53 4800378.12   68.82   20.928    3.992  -69.959 -0.005  0.005 -0.007
203836 482716.97 4800445.69  108.41   21.835  -34.744  -65.062 -0.037 -0.012  0.049
203821 482187.42 4800093.41   37.11   -8.269   37.795  -73.847  0.004  0.034  0.048
203824 482187.85 4800090.42   37.16   -8.640   37.816  -73.836  0.020  0.036  0.044
203822 482469.79 4800156.16   54.24   -7.378    2.092  -71.710 -0.008  0.016  0.026
203825 482491.46 4800165.23   61.86   -6.787   -0.748  -70.763  0.013 -0.026 -0.027

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 200382-200383.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482438.329 4800396.397     632.834
7.848909674272995
  -0.194026971107570   -0.980996173815147    0.000203575207236  Omega:    0.0296
   0.980990305416880   -0.194026521148735   -0.003424875036594    Phi:    0.2164
   0.003399288295946   -0.000464812825050    0.999994114376739  Kappa: -112.4311

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203841 482102.80 4800513.18   46.94   22.636   39.084  -74.701 -0.004  0.004 -0.035
203842 482432.95 4800575.22  103.21   22.252   -3.718  -67.552 -0.008  0.013 -0.027
203843 482672.76 4800621.00  114.91   22.052  -34.825  -66.080 -0.030 -0.007  0.014
203844 482103.05 4800506.26   48.38   21.766   39.225  -74.519  0.015  0.003  0.002
203845 482399.04 4800561.50  103.13   21.376    0.860  -67.562 -0.008  0.006  0.014
203846 482681.12 4800612.24  117.71   20.754  -35.654  -65.723 -0.024 -0.021  0.038
203831 482039.84 4800275.53   33.73   -5.515   52.828  -76.290 -0.009 -0.003  0.023
203834 482049.01 4800281.17   34.25   -5.037   51.544  -76.224  0.006  0.006  0.013
203832 482407.98 4800381.18   68.94   -1.396    4.203  -71.836 -0.002 -0.001 -0.009
203835 482410.53 4800378.12   68.82   -1.841    3.960  -71.852  0.001 -0.003  0.003
203833 482717.15 4800447.90  108.44   -0.682  -36.087  -66.825  0.023  0.002 -0.011
203836 482716.97 4800445.69  108.41   -0.953  -36.009  -66.826  0.039  0.000 -0.026

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 200383-200384.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482402.545 4800576.499     631.287
7.757721838525260
  -0.196530839383183   -0.980496572934126    0.001449012000135  Omega:   -0.0647
   0.980494935487466   -0.196533555337192   -0.002059881053147    Phi:    0.1467
   0.002304485793376    0.001015918775188    0.999996828622106  Kappa: -112.5936

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203851 482008.85 4800687.09   68.82   23.784   46.886  -72.610  0.020  0.002  0.022
203852 482292.33 4800725.43   63.31   21.446   10.081  -73.270 -0.010  0.002 -0.032
203853 482681.43 4800844.97  110.67   26.717  -42.120  -67.129 -0.006 -0.035  0.001
203854 482020.05 4800656.11   63.76   19.583   46.252  -73.249  0.002  0.007  0.001
203855 482269.07 4800733.87   63.84   23.104   12.807  -73.210 -0.009 -0.013 -0.016
203856 482675.93 4800845.23  110.46   26.883  -41.432  -67.159 -0.018  0.002  0.019
203841 482102.80 4800513.18   46.94   -0.583   39.412  -75.365 -0.005  0.000  0.014
203844 482103.05 4800506.26   48.38   -1.463   39.553  -75.173 -0.019 -0.008 -0.019
203842 482432.95 4800575.22  103.21   -1.091   -3.880  -68.066 -0.002  0.018  0.008
203845 482399.04 4800561.50  103.13   -1.965    0.754  -68.079 -0.002  0.008  0.009
203843 482672.76 4800621.00  114.91   -1.375  -35.343  -66.522  0.028  0.006 -0.016
203846 482681.12 4800612.24  117.71   -2.694  -36.179  -66.161  0.021  0.011  0.009

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200384-200385.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482369.328 4800748.309     628.536
7.759490910484002
  -0.192542532213941   -0.981287535585542   -0.001464852585692  Omega:    0.1341
   0.981283636851451   -0.192536576549500   -0.003477173879385    Phi:    0.1993
   0.003130069684906   -0.002106939736424    0.999992881709022  Kappa: -112.3347

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203861 481970.91 4800862.32   95.12   24.088   47.704  -68.721  0.016  0.009  0.014
203862 482338.44 4800944.40   50.21   25.331   -0.803  -74.612 -0.002 -0.003 -0.009
203863 482650.94 4800977.51  106.41   21.787  -41.161  -67.447 -0.014 -0.002  0.018
203864 481965.56 4800857.11   92.82   23.562   48.512  -69.012  0.033  0.004  0.005
203865 482363.52 4800964.87   49.00   27.297   -4.482  -74.778 -0.002 -0.002 -0.035
203866 482653.60 4800971.57  106.47   20.969  -41.350  -67.437 -0.021 -0.004  0.026
203851 482008.85 4800687.09   68.82    0.978   47.254  -72.035 -0.028 -0.016 -0.019
203854 482020.05 4800656.11   63.76   -3.220   46.609  -72.679 -0.017 -0.005  0.011
203852 482292.33 4800725.43   63.31   -1.211   10.458  -72.819 -0.001 -0.000  0.010
203855 482269.07 4800733.87   63.84    0.433   13.191  -72.748  0.004  0.009  0.001
```

```
203853 482681.43 4800844.97  110.67    4.271  -41.724  -66.840  0.023  0.006 -0.016
203856 482675.93 4800845.23  110.46    4.439  -41.037  -66.867  0.010  0.004 -0.004

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200385-200386.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482334.136 4800929.054     627.794
7.781796900221569
  -0.192868676553081   -0.981223470096966    0.001474901871956  Omega:   -0.0471
   0.981216887047875   -0.192872898394788   -0.003669555405241    Phi:    0.2473
   0.003885122487335    0.000739456328955    0.999992179483218  Kappa: -112.3559

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203871 481968.37 4801035.41   89.92   22.208   43.436  -69.243  0.027  0.002  0.031
203872 482362.82 4801107.81   39.53   21.535   -8.104  -75.667 -0.002 -0.004 -0.044
203873 482635.73 4801175.89  100.36   23.386  -44.199  -67.839 -0.022 -0.005  0.020
203874 481926.31 4801025.43   85.53   21.989   48.985  -69.806  0.010  0.008 -0.000
203875 482361.48 4801123.92   38.50   23.599   -8.333  -75.810  0.001 -0.003 -0.025
203876 482632.82 4801176.72  100.37   23.562  -43.852  -67.839 -0.019 -0.003  0.020
203861 481970.91 4800862.32   95.12    0.321   47.403  -68.490 -0.009  0.002  0.013
203864 481965.56 4800857.11   92.82   -0.204   48.204  -68.780 -0.024 -0.005 -0.015
203862 482338.44 4800944.40   50.21    1.539   -0.978  -74.229  0.001  0.003  0.007
203865 482363.52 4800964.87   49.00    3.499   -4.648  -74.387 -0.001 -0.005 -0.011
203863 482650.94 4800977.51  106.41   -2.002  -41.195  -66.964  0.018  0.004  0.005
203866 482653.60 4800971.57  106.47   -2.818  -41.382  -66.951  0.020  0.006 -0.002

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 200386-200387.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482299.865 4801109.698     629.171
8.014718822760360
  -0.194019762571798   -0.980997542027270    0.000392769700232  Omega:   -0.0014
   0.980995756348524   -0.194020158867830   -0.001871891847845    Phi:    0.1218
   0.001912526541314    0.000022121397271    0.999998170874763  Kappa: -112.4305

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203881 481981.24 4801178.44   66.80   15.993   37.335  -70.199  0.008  0.003  0.003
203882 482290.55 4801288.28   24.03   21.940   -3.185  -75.546  0.000 -0.008  0.006
203883 482559.34 4801360.44   66.13   24.278  -37.833  -70.300 -0.011 -0.026  0.024
203884 481949.84 4801177.83   65.18   16.677   41.191  -70.400 -0.005  0.003 -0.021
203885 482291.82 4801286.64   24.22   21.709   -3.301  -75.523 -0.002 -0.013  0.013
203886 482579.03 4801333.60   70.82   20.513  -39.590  -69.701  0.014  0.009 -0.026
203871 481968.37 4801035.41   89.92   -1.196   42.369  -67.280 -0.016 -0.006 -0.014
203874 481926.31 4801025.43   85.53   -1.401   47.762  -67.831  0.004  0.004  0.017
203872 482362.82 4801107.81   39.53   -1.897   -7.662  -73.565 -0.001  0.007 -0.004
203875 482361.48 4801123.92   38.50    0.107   -7.887  -73.700 -0.001  0.007  0.017
203873 482635.73 4801175.89  100.36   -0.156  -42.712  -65.978  0.007  0.012 -0.004
203876 482632.82 4801176.72  100.37    0.016  -42.376  -65.977  0.005  0.008 -0.008

EM.= 0.013
Nombre del modelo: 200387-200388.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482267.794 4801280.900     630.383
8.386374131066480
  -0.197077806918639   -0.980387849342693    0.000053678203401  Omega:    0.0193
   0.980386235437618   -0.197077581292499   -0.001804526628827    Phi:    0.1133
   0.001779714751212   -0.000303006778778    0.999998370399820  Kappa: -112.6291

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203891 481883.25 4801363.50   20.69   18.564   43.036  -72.720  0.012 -0.002 -0.007
203892 482180.51 4801455.41   16.94   22.321    6.124  -73.180 -0.009  0.003 -0.043
203893 482573.12 4801520.04   39.67   20.655  -41.292  -70.489  0.000  0.006  0.023
203894 481883.95 4801363.65   20.66   18.565   42.952  -72.730  0.015 -0.005  0.047
203895 482209.77 4801459.92   16.51   22.162    2.597  -73.237 -0.009 -0.007 -0.007
203896 482566.23 4801514.97   39.68   20.224  -40.366  -70.485  0.006  0.004  0.001
203881 481981.24 4801178.44   66.80   -5.364   35.925  -67.180 -0.018  0.002 -0.015
203884 481949.84 4801177.83   65.18   -4.699   39.612  -67.377  0.000  0.010  0.013

203882 482290.55 4801288.28   24.03    0.200   -2.812  -72.302  0.001 -0.009 -0.011
203885 482291.82 4801286.64   24.22   -0.022   -2.922  -72.279 -0.001 -0.006 -0.013
203883 482559.34 4801360.44   66.13    2.328  -35.929  -67.297  0.015  0.002 -0.006
203886 482579.03 4801333.60   70.82   -1.273  -37.604  -66.734 -0.012  0.003  0.016

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 200388-200389.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482233.926 4801461.092     630.702
8.670232475753590
  -0.194161716937701   -0.980968729513999    0.001256738435261  Omega:   -0.0523
   0.980966789873183   -0.194164044899321   -0.002116798109513    Phi:    0.1477
   0.002320526170097    0.000821817513195    0.999996969882544  Kappa: -112.4398

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203901 481835.24 4801544.58   10.26   18.207   43.179  -71.635 -0.012  0.004 -0.027
203904 481827.33 4801535.60    9.66   17.369   44.279  -71.709  0.028  0.002  0.028
203902 482173.57 4801578.13   11.82   14.428    4.149  -71.418  0.002 -0.002  0.007
203905 482166.15 4801579.20   11.98   14.715    4.965  -71.394  0.001  0.005 -0.049
203903 482513.27 4801678.38   18.78   18.166  -36.531  -70.598 -0.010 -0.013  0.048
203906 482510.32 4801676.42   18.81   18.009  -36.152  -70.582 -0.002  0.000 -0.035
203891 481883.25 4801363.50   20.69   -3.352   41.802  -70.386 -0.013 -0.002  0.016
203894 481883.95 4801363.65   20.66   -3.350   41.720  -70.388 -0.015 -0.012  0.006
203892 482180.51 4801455.41   16.94    0.389    6.114  -70.797  0.010  0.003  0.015
203895 482209.77 4801459.92   16.51    0.244    2.702  -70.840  0.009  0.004 -0.021
203893 482573.12 4801520.04   39.67   -1.085  -39.753  -68.131  0.005  0.006 -0.014
203896 482566.23 4801514.97   39.68   -1.505  -38.860  -68.132 -0.002  0.005 -0.000

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 200389-200390.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482200.362 4801641.621     629.810
8.719010730413075
  -0.194287571530671   -0.980943234176180    0.001646472802985  Omega:   -0.0862
   0.980943248080716   -0.194289829940112   -0.001343884927109    Phi:    0.1043
   0.001638167747652    0.001353996240332    0.999997741547756  Kappa: -112.4479

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2006 482573.00 4801848.97    3.89   14.908  -46.642  -71.750  0.003 -0.011  0.002
  2007 482559.92 4801846.30    4.31   14.898  -45.113  -71.708 -0.015 -0.004  0.039
203372 482275.97 4801826.75    6.70   19.023  -12.727  -71.470  0.002  0.027 -0.042
203375 482276.19 4801825.47    6.82   18.877  -12.726  -71.465 -0.008 -0.001 -0.006
203373 481782.80 4801709.45   39.16   16.826   45.378  -67.841  0.025  0.001  0.045
203376 481768.24 4801717.33   40.34   18.037   46.838  -67.698  0.005 -0.004 -0.018
203901 481835.24 4801544.58   10.26   -2.899   43.145  -71.113 -0.003  0.004  0.015
203904 481827.33 4801535.60    9.66   -3.732   44.232  -71.175 -0.022 -0.010 -0.041
203902 482173.57 4801578.13   11.82   -6.661    4.333  -70.870  0.004 -0.012 -0.031
203905 482166.15 4801579.20   11.98   -6.377    5.144  -70.859 -0.002  0.007  0.024
203903 482513.27 4801678.38   18.78   -2.952  -36.117  -70.026  0.009  0.001 -0.001
203906 482510.32 4801676.42   18.81   -3.107  -35.742  -70.026  0.003  0.002  0.024

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 200390-200391.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 443074.047 4804634.346     659.061
8.640418193345408
   0.969137006362446    0.246504527262541   -0.002996821300710  Omega:   -0.0416
  -0.246505378038344    0.969141419441626    0.000087868329751    Phi:    0.1863
   0.002926003590270    0.000653576117596    0.999995505660525  Kappa:   15.8565

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20711 443101.98 4804905.36   30.13   -4.811   31.146  -72.798  0.001  0.009  0.015
 20714 443115.25 4804905.70   32.96   -3.332   31.563  -72.474  0.003  0.008  0.012
 20712 443018.76 4804550.17   37.87   -4.010  -11.066  -71.878  0.004  0.000  0.028
 20715 443010.90 4804544.58   38.02   -4.732  -11.917  -71.858  0.001 -0.003  0.026
 20713 442983.58 4804366.66   50.24   -2.717  -32.652  -70.437  0.002 -0.002  0.040
 20716 442989.21 4804370.31   46.21   -2.191  -32.082  -70.906  0.007 -0.003  0.044
```

```
 20724 443368.37 4804923.19   89.98   24.580   40.755  -65.967 -0.016 -0.030  0.049
 20722 443321.75 4804591.51   40.58   28.795    2.214  -71.660  0.005  0.006 -0.049
 20725 443324.95 4804596.79   41.01   29.004    2.899  -71.611  0.003  0.002 -0.048
 20723 443208.16 4804220.57   45.10   26.638  -42.632  -71.108  0.010  0.005  0.004
 20726 443191.94 4804207.47   48.02   25.194  -44.563  -70.763  0.010 -0.004 -0.011
   201 442989.71 4804374.51   45.94   -2.251  -31.597  -70.931 -0.028  0.008 -0.013
   202 442996.73 4804383.63   45.67   -1.725  -30.372  -70.960 -0.018 -0.005 -0.049
   109 443358.78 4804937.19   90.31   23.106   42.053  -65.928 -0.031 -0.033  0.048
   110 443354.20 4804939.86   90.39   22.512   42.220  -65.913  0.012 -0.031  0.037
 10183 442996.32 4804361.72   45.82   -1.147  -32.843  -70.951 -0.004  0.002  0.016
 10186 443013.00 4804378.97   45.23    0.229  -30.432  -71.027  0.010  0.002  0.031
 10191 443117.34 4804878.33   28.90   -2.317   28.550  -72.937 -0.007  0.035 -0.048
 10192 443155.94 4804589.19   36.33   10.265   -2.776  -72.095 -0.016  0.008 -0.047
 10193 443217.25 4804209.92   44.90   27.962  -43.568  -71.135  0.009  0.015  0.016
 10194 443102.41 4804879.94   28.89   -4.038   28.306  -72.933 -0.006  0.022 -0.047
 10195 443168.22 4804557.46   38.44   12.544   -5.984  -71.856  0.017 -0.001 -0.044
 10196 443198.62 4804202.67   48.08   26.079  -44.910  -70.761  0.018 -0.006  0.020
 10201 443300.08 4804946.10   86.42   16.264   41.372  -66.346  0.006  0.003 -0.027
 10202 443337.04 4804603.79   40.77   30.160    4.030  -71.650  0.001 -0.011  0.002
 10204 443325.02 4804939.29   88.51   19.256   41.320  -66.117  0.009  0.003  0.003

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 20071-20072.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 443282.434 4804581.775     658.242
8.520558557013009
   0.969338609701255    0.245707851844443   -0.003211118874782  Omega:   -0.0564
  -0.245709430671953    0.969343522983070   -0.000100646085050    Phi:    0.1966
   0.003087947749445    0.000886562326697    0.999994839279652  Kappa:   15.8043

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20724 443368.37 4804923.19   89.98   -0.273   41.255  -66.722 -0.004  0.043 -0.049
 20722 443321.75 4804591.51   40.58    3.967    2.176  -72.506  0.007  0.002  0.002
 20725 443324.95 4804596.79   41.01    4.180    2.870  -72.456  0.003  0.003  0.003
 20723 443208.16 4804220.57   45.10    1.744  -43.298  -71.927 -0.002 -0.003 -0.008
 20726 443191.94 4804207.47   48.02    0.278  -45.257  -71.581  0.004  0.005  0.016
 20731 443590.71 4804862.08   91.95   26.782   40.720  -66.581  0.007 -0.003  0.006
 20734 443599.83 4804858.72   91.89   27.919   40.605  -66.599 -0.024 -0.029  0.044
 20732 443540.55 4804555.24   42.88   29.907    4.362  -72.319 -0.008 -0.008  0.015
 20735 443531.33 4804583.26   46.96   28.049    7.283  -71.829  0.019 -0.006 -0.045
 20736 443425.53 4804176.38   37.66   27.746  -42.060  -72.881 -0.005  0.018 -0.003
   109 443358.78 4804937.19   90.31   -1.767   42.579  -66.693 -0.030 -0.014  0.046
   110 443354.20 4804939.86   90.39   -2.368   42.747  -66.677  0.006  0.005  0.012
 10193 443217.25 4804209.92   44.90    3.086  -44.246  -71.952 -0.009 -0.012 -0.016
 10196 443198.62 4804202.67   48.08    1.175  -45.609  -71.577  0.011 -0.003  0.029
 10202 443337.04 4804603.79   40.77    5.353    4.016  -72.485  0.002 -0.011 -0.038
 10204 443325.02 4804939.29   88.51   -5.671   41.839  -66.885  0.003  0.022 -0.006
 10203 443413.29 4804195.98   37.12   25.787  -40.182  -72.943 -0.002  0.010  0.017
 10205 443363.34 4804600.04   41.37    8.454    4.347  -72.429  0.005 -0.001  0.004
 10206 443419.60 4804165.24   37.86   27.391  -43.498  -72.857  0.004  0.009  0.009
 10212 443558.00 4804637.18   60.14   29.533   14.187  -70.295  0.015 -0.005 -0.033
 10215 443562.99 4804633.88   60.13   30.198   13.959  -70.301 -0.002 -0.022 -0.014

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 20072-20073.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 443482.059 4804530.034     657.210
8.561204900560744
   0.969670244118902    0.244399786479652   -0.002891719054280  Omega:    0.0036
  -0.244398523111053    0.969674554212248    0.000787917770831    Phi:    0.1908
   0.002996593319821   -0.000057288551069    0.999995508563162  Kappa:   15.7182

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20731 443590.71 4804862.08   91.95    2.629   40.714  -66.033  0.006  0.001  0.017
 20734 443599.83 4804858.72   91.89    3.759   40.591  -66.037  0.003  0.030 -0.043
 20732 443540.55 4804555.24   42.88    5.691    4.528  -71.771 -0.007  0.011 -0.029
 20735 443531.33 4804583.26   46.96    3.847    7.439  -71.297  0.006  0.001  0.041
 20736 443425.53 4804176.38   37.66    3.478  -41.664  -72.379 -0.018 -0.012 -0.007
 20741 443819.16 4804818.62   72.65   29.739   42.314  -68.367 -0.002 -0.000  0.000
 20744 443799.56 4804857.51   74.01   26.410   46.162  -68.203 -0.022 -0.024  0.045
 20742 443725.14 4804516.20   50.73   27.714    5.376  -70.918  0.009  0.005 -0.048
 20745 443742.68 4804543.76   52.92   28.916    9.000  -70.673 -0.008 -0.008  0.016
 20743 443616.57 4804062.01   51.46   28.385  -49.169  -70.849  0.001  0.025  0.049
 20746 443643.52 4804064.99   49.89   31.350  -48.059  -71.037  0.005 -0.001  0.014
 10203 443413.29 4804195.98   37.12    1.531  -39.794  -72.438 -0.013 -0.006  0.007
 10206 443419.60 4804165.24   37.86    3.123  -43.097  -72.359 -0.006 -0.002  0.031
 10212 443558.00 4804637.18   60.14    5.332   14.307  -69.759  0.010 -0.002  0.022
 10215 443562.99 4804633.88   60.13    5.993   14.078  -69.761  0.001 -0.010  0.006
   111 443571.39 4804283.87   37.60   16.929  -25.325  -72.422 -0.006 -0.019 -0.040
   112 443563.75 4804266.81   37.01   16.546  -27.482  -72.492  0.038  0.031 -0.023
 10213 443610.63 4804282.31   39.58   21.417  -24.381  -72.202  0.001 -0.020 -0.060

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 20073-20074.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 443682.560 4804477.606     658.307
8.586142669953517
   0.970771155257487    0.239995802937962   -0.002319200768810  Omega:    0.0052
  -0.239994917297018    0.970773922173795    0.000657037978009    Phi:    0.1534
   0.002409105983739   -0.000081237120254    0.999997094800225  Kappa:   15.4292

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20741 443819.16 4804818.62   72.65    5.748   42.378  -68.219  0.011  0.015 -0.009
 20744 443799.56 4804857.51   74.01    2.446   46.225  -68.049  0.001  0.032 -0.037
 20742 443725.14 4804516.20   50.73    3.564    5.559  -70.775  0.010  0.004  0.034
 20745 443742.68 4804543.76   52.92    4.778    9.164  -70.515  0.006  0.015 -0.030
 20743 443616.57 4804062.01   51.46    3.986  -48.824  -70.692 -0.009 -0.027  0.008
 20746 443643.52 4804064.99   49.89    6.948  -47.738  -70.885  0.006  0.010  0.034
 20751 443997.16 4804773.53   52.86   27.130   42.262  -70.582 -0.023 -0.031  0.046
 20754 443974.03 4804736.38   63.12   25.555   37.414  -69.381 -0.013 -0.027  0.025
 20752 443903.18 4804414.75   45.87   26.528   -0.935  -71.386  0.013  0.000 -0.049
 20755 443942.57 4804432.09   45.71   30.499    2.127  -71.424 -0.011  0.001  0.025
 20753 443878.53 4804139.83   40.22   31.425  -32.707  -72.063  0.001  0.003 -0.017
 20756 443891.68 4804152.93   40.53   32.545  -30.858  -72.029  0.009  0.004 -0.024

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 20074-20075.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 443890.080 4804423.658     658.910
8.667770560481602
   0.970333781829951    0.241735980234102   -0.004008453547613  Omega:   -0.0871
  -0.241739502511958    0.970341096509629   -0.000411521278842    Phi:    0.2413
   0.003790087710971    0.001368314565245    0.999991881442241  Kappa:   15.5437

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20751 443997.16 4804773.53   52.86    1.966   42.054  -69.980 -0.001  0.043 -0.048
 20754 443974.03 4804736.38   63.12    0.416   37.253  -68.787  0.005  0.027 -0.018
 20752 443903.18 4804414.75   45.87    1.446   -0.729  -70.738  0.011 -0.003  0.049
 20755 443942.57 4804432.09   45.71    2.310  -70.765 -0.001  0.005 -0.037
 20753 443878.53 4804139.83   40.22    6.352  -32.195  -71.361  0.006  0.007  0.021
 20756 443891.68 4804152.93   40.53    7.459  -30.360  -71.333  0.004 -0.002  0.027
 20761 444206.70 4804686.63   57.35   27.849   38.178  -69.563 -0.018 -0.023  0.021
 20764 444207.21 4804687.14   57.30   27.892   38.251  -69.572 -0.022 -0.037  0.048
 20762 444127.66 4804387.92   46.67   27.325    2.528  -70.740  0.004 -0.002 -0.018
 20765 444123.45 4804383.52   46.26   26.976    1.919  -70.787  0.000 -0.003  0.002
 20763 444076.64 4804089.70   42.51   29.929  -32.280  -71.180  0.003 -0.006 -0.033
 20766 444077.89 4804087.87   42.41   30.119  -32.450  -71.193  0.006 -0.004 -0.020

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 20075-20076.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -103.134      27.087     661.291
8.672631008047956
   0.969368221087609    0.245606892035572   -0.001583202473286  Omega:   -0.0499
  -0.245604999476867    0.969369123422442    0.001298763710510    Phi:   -0.1062
   0.001853692912156   -0.000870137825047    0.999997903339178  Kappa:  -14.2176
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20761 444206.701 4804686.633  57.347    4.191   38.721  -69.609 -0.000 -0.025  0.036
 20764 444207.212 4804687.143  57.299    4.234   38.791  -69.612  0.001 -0.038  0.041
 20762 444127.659 4804387.915  46.667    3.813    3.085  -70.874  0.001  0.001  0.004
 20765 444123.446 4804383.524  46.260    3.467    2.474  -70.918  0.004 -0.000  0.020
 20763 444076.641 4804089.697  42.510    6.556  -31.707  -71.391 -0.004 -0.009 -0.013
 20766 444077.886 4804087.871  42.415    6.747  -31.874  -71.401  0.001  0.002  0.001
 20771 444400.467 4804630.068  62.251   27.462   37.892  -69.098  0.025  0.030 -0.048
 20774 444389.496 4804627.925  61.526   26.295   37.341  -69.177  0.015  0.022 -0.034
 20772 444345.277 4804333.094  47.688   29.700    3.120  -70.806  0.006  0.002 -0.016
 20775 444337.212 4804304.297  48.118   29.613   -0.329  -70.758  0.001 -0.003 -0.006
 20773 444223.510 4803922.443  47.306   27.717  -46.246  -70.888 -0.001  0.002  0.005
 20776 444215.452 4803887.287  42.328   27.811  -50.405  -71.467  0.001  0.004  0.001

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 20076-20077.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 444294.135 4804316.794     661.830
8.589045424760910
   0.970316024040069    0.241819796446433   -0.003162204559879  Omega:   -0.1281
  -0.241824749789218    0.970319090891566   -0.001285395171342    Phi:    0.1755
   0.002757513455067    0.002011938858452    0.999994174093817  Kappa:   15.5492

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20771 444400.47 4804630.07   62.25    3.001   38.240  -69.889 -0.001  0.039 -0.034
 20774 444389.50 4804627.92   61.53    1.821   37.690  -69.972  0.002  0.028 -0.009
 20772 444345.28 4804333.09   47.69    5.122    3.137  -71.523 -0.003  0.005 -0.007
 20775 444337.21 4804304.30   48.12    5.021   -0.343  -71.467  0.003  0.002  0.005
 20773 444223.51 4803922.44   47.31    2.927  -46.681  -71.465 -0.003 -0.015  0.026
 20776 444215.45 4803887.29   42.33    3.005  -50.882  -72.036 -0.001 -0.004  0.023
 20781 444635.49 4804607.14   85.35   30.207   42.284  -67.298 -0.042 -0.046  0.042
 20784 444636.28 4804607.60   85.46   30.280   42.352  -67.278 -0.002 -0.014  0.030
 20782 444545.41 4804276.13   49.31   29.332    2.337  -71.391  0.022 -0.008 -0.043
 20785 444543.63 4804276.58   49.28   29.119    2.338  -71.395  0.017 -0.004 -0.041
 20783 444435.85 4803998.08   51.11   24.787  -32.159  -71.107  0.004  0.002 -0.011
 20786 444427.75 4803983.12   50.49   24.293  -34.080  -71.180  0.002  0.025  0.038

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 20077-20078.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 444492.641 4804266.974     660.547
8.500440085734844
   0.970530795941128    0.240957594442196   -0.003067867420692  Omega:   -0.1507
  -0.240963383035865    0.970532758533315   -0.001677095592176    Phi:    0.1638
   0.002573356911078    0.002366916632339    0.999993887751252  Kappa:   15.4927

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20781 444635.49 4804607.14   85.35    6.494   42.721  -67.778  0.005  0.044 -0.043
 20784 444636.28 4804607.60   85.46    6.570   42.801  -67.773  0.003  0.007  0.003
 20782 444545.41 4804276.13   49.31    5.578    2.371  -71.934  0.013 -0.008  0.045
 20785 444543.63 4804276.58   49.28    5.363    2.372  -71.935  0.007 -0.002  0.042
 20783 444435.85 4803998.08   51.11    0.954  -32.479  -71.621 -0.002 -0.011  0.004
 20786 444427.75 4803983.12   50.49    0.453  -34.414  -71.684 -0.014 -0.034 -0.032
 20791 444811.39 4804463.07   83.23   30.661   31.267  -68.075 -0.023 -0.024  0.049
 20794 444806.83 4804463.94   83.25   30.114   31.237  -68.065 -0.003 -0.029 -0.000
 20792 444727.84 4804243.32   56.56   27.341    3.798  -71.133 -0.002  0.005 -0.006
 20795 444747.21 4804242.30   56.82   29.580    4.231  -71.103  0.010 -0.004 -0.048
 20793 444605.86 4803844.17   44.56   24.726  -45.240  -72.424  0.002  0.038  0.018
 20796 444616.25 4803852.67   44.15   25.670  -43.972  -72.474  0.004  0.008 -0.018

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 20078-20079.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -99.740      25.438     659.097
8.374681690530400
   0.970274635205233    0.241987088237224   -0.003062907740208  Omega:    0.1261
  -0.241992422659046    0.970276971568538   -0.001505263894647    Phi:   -0.1494
   0.002607614419469    0.002201719840700    0.999994176371435  Kappa:  -14.0042

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20791 444811.388 4804463.069  83.233    5.614   31.776  -68.841  0.005 -0.017  0.060
 20794 444806.833 4804463.937  83.255    5.060   31.744  -68.843 -0.003 -0.020  0.012
 20792 444727.835 4804243.324  56.557    2.273    3.888  -71.961  0.005  0.007  0.018
 20795 444747.205 4804242.301  56.824    4.547    4.328  -71.941 -0.006 -0.003 -0.030
 20793 444605.857 4803844.170  44.563   -0.329  -45.902  -73.274  0.016  0.022  0.047
 20796 444616.246 4803852.669  44.148    0.629  -44.618  -73.334  0.004  0.008  0.009
 20801 445012.861 4804488.945 108.671   28.225   40.609  -65.892  0.008  0.009 -0.019
 20804 445015.493 4804481.419 108.114   28.746   39.810  -65.954 -0.005 -0.006  0.012
 20802 444897.374 4804255.778  67.090   21.566   10.234  -70.770  0.003  0.004 -0.009
 20805 444913.276 4804252.121  67.204   23.515   10.269  -70.761 -0.001 -0.000  0.002
 20803 444841.462 4803876.067  53.728   26.058  -35.396  -72.279  0.002 -0.008 -0.017
 20806 444869.790 4803885.048  54.975   29.085  -33.539  -72.150  0.015 -0.041 -0.048

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 20079-20080.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 444898.926 4804164.587     659.578
8.278851859269267
   0.969356183630863    0.245646150219141   -0.002560886394021  Omega:   -0.0055
  -0.245645528663676    0.969359562465132    0.000559379075571    Phi:    0.1668
   0.002619829030858    0.000086832726208    0.999996564472062  Kappa:   15.8000

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20801 445012.86 4804488.95  108.67    3.542   41.352  -66.556  0.002  0.012 -0.008
 20804 445015.49 4804481.42  108.11    4.072   40.551  -66.628  0.008 -0.008  0.020
 20802 444897.37 4804255.78   67.09   -3.075   10.625  -71.560  0.000  0.001  0.004
 20805 444913.28 4804252.12   67.20   -1.105   10.669  -71.552  0.003 -0.003  0.009
 20803 444841.46 4803876.07   53.73    1.641  -35.493  -73.184 -0.004 -0.006  0.018
 20806 444869.79 4803885.05   54.98    4.693  -33.598  -73.033 -0.020 -0.027 -0.049
 20811 445157.15 4804258.82  100.56   27.262   18.690  -67.595  0.003 -0.007 -0.012
 20814 445165.86 4804261.97  101.80   28.187   19.317  -67.445  0.010  0.000 -0.034
 20812 445127.46 4804064.28   77.08   29.552   -4.971  -70.438 -0.008  0.007  0.007
 20815 445123.95 4804095.08   75.45   28.227   -1.468  -70.634 -0.013  0.006  0.032
 20813 445024.80 4803723.82   50.08   27.622  -47.881  -73.689  0.011  0.004 -0.000
 20816 445019.83 4803728.01   50.11   26.917  -47.540  -73.686  0.006  0.022  0.017

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 20080-20081.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 445104.221 4804110.041     659.988
8.257356983205197
   0.970437744530815    0.241338395964817   -0.002522424047288  Omega:    0.0222
  -0.241336628991446    0.970440959819058    0.000987427218084    Phi:    0.1710
   0.002686167714465   -0.000349483325946    0.999996331175477  Kappa:   15.5172

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20811 445157.15 4804258.82  100.56    1.690   19.054  -67.747  0.009  0.010  0.002
 20814 445165.86 4804261.97  101.80    2.621   19.680  -67.601  0.006  0.007  0.018
 20812 445127.46 4804064.28   77.08    3.880   -4.675  -70.602 -0.004  0.005 -0.026
 20815 445123.95 4804095.08   75.45    2.567   -1.158  -70.791 -0.006  0.012 -0.049
 20813 445024.80 4803723.82   50.08    1.755  -47.685  -73.888  0.001 -0.006  0.037
 20816 445019.83 4803728.01   50.11    1.049  -47.337  -73.880 -0.005 -0.013  0.014
 20821 445401.61 4804412.45  106.68   25.931   44.254  -67.060  0.013  0.010 -0.018
 20824 445410.79 4804415.62  106.63   26.920   44.901  -67.077 -0.022 -0.035  0.046
 20822 445308.48 4804054.89   79.47   25.428   -0.488  -70.372  0.001  0.004  0.002
 20825 445307.35 4804048.00   79.78   25.497   -1.331  -70.333 -0.000  0.005 -0.013
 20823 445267.02 4803679.19   59.77   31.530  -45.852  -72.789  0.004 -0.001 -0.006
 20826 445271.19 4803629.12   50.98   33.480  -51.615  -73.861  0.003  0.002 -0.006

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 20081-20082.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -98.424      25.167     661.226
8.244326725142695
```

```
   0.970582481268907    0.240751850205047   -0.002862459910289  Omega:    0.1142
  -0.240756351870438    0.970584655780823   -0.001343501714529    Phi:   -0.1407
   0.002454809143187    0.001993134633053    0.999995000650701  Kappa:  -13.9312

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20821 445401.612 4804412.449 106.681    0.240   44.524  -67.355  0.000  0.004 -0.002
 20824 445410.792 4804415.617 106.625    1.231   45.160  -67.357  0.003 -0.049  0.047
 20822 445308.476 4804054.888  79.471   -0.291   -0.315  -70.568  0.001 -0.006 -0.040
 20825 445307.347 4804047.997  79.782   -0.222   -1.159  -70.526  0.001 -0.001 -0.020
 20823 445267.024 4803679.189  59.771    5.797  -45.777  -72.879 -0.001 -0.002 -0.004
 20826 445271.187 4803629.117  50.979    7.747  -51.555  -73.940 -0.003 -0.009 -0.010
 20831 445561.213 4804332.340  81.886   21.370   39.751  -70.407  0.009  0.044 -0.025
 20832 445537.675 4804090.461  84.548   25.667   10.574  -70.036  0.018  0.010 -0.023
 20833 445457.812 4803668.897  68.130   28.571  -41.417  -71.934  0.007 -0.033 -0.042
 20834 445581.512 4804328.002  82.168   23.888   39.828  -70.378  0.003  0.002 -0.012
 20835 445536.606 4804098.751  84.949   25.298   11.516  -69.988  0.011 -0.012 -0.025
 20836 445439.897 4803662.326  72.181   26.653  -42.710  -71.431 -0.000 -0.003 -0.001
   301 445552.407 4804115.869  84.054   26.659   13.997  -70.108  0.016  0.014 -0.043
   302 445549.525 4804116.358  84.163   26.305   13.971  -70.092  0.019  0.016 -0.030

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 20082-20083.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -102.551      26.153     660.652
8.272835441926294
   0.969841185133099    0.243727284809443   -0.002255273606299  Omega:    0.0693
  -0.243729336515227    0.969843053039457   -0.000680435855106    Phi:   -0.1158
   0.002021420656321    0.001209591055846    0.999997225370152  Kappa:  -14.1068

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20831 445561.213 4804332.340  81.886   -3.353   39.835  -70.002  0.008  0.036  0.003
 20834 445581.512 4804328.002  82.168   -0.844   39.918  -69.969 -0.003 -0.023  0.042
 20832 445537.675 4804090.461  84.548    1.018   10.773  -69.661  0.020  0.017 -0.048
 20835 445536.606 4804098.751  84.949    0.648   11.710  -69.610  0.010 -0.015 -0.035
 20833 445457.812 4803668.897  68.130    2.164  -41.323  -71.087  0.001  0.001  0.001
 20836 445439.897 4803662.326  72.181    2.164  -42.323  -71.087  0.001  0.001  0.001
 20841 445805.944 4804258.323  79.951   27.533   38.375  -70.315  0.042  0.048 -0.041
 20844 445802.039 4804333.929  79.013   24.843   47.120  -70.424  0.014  0.045 -0.048
 20842 445763.074 4804040.055  71.261   28.933   11.500  -71.319  0.003 -0.004 -0.014
 20845 445746.963 4804041.698  71.543   26.995   11.217  -71.283  0.003 -0.015 -0.034
 20843 445593.440 4803558.685  72.444   23.224  -49.952  -71.090 -0.011  0.006 -0.004
 20846 445598.426 4803545.162  71.329   24.209  -51.397  -71.229 -0.008 -0.044 -0.036
   301 445552.407 4804115.869  84.054    1.996   14.186  -69.720  0.014  0.008 -0.005
   302 445549.525 4804116.358  84.163    1.644   14.159  -69.707  0.018  0.015 -0.012

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 20083-20084.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -103.337      24.791     662.593
8.344415719016769
   0.970067889257394    0.242833432675298   -0.000462824842121  Omega:   -0.0080
  -0.242833334124852    0.970067989691885    0.000259254611524    Phi:   -0.0293
   0.000511927251429   -0.000139105274253    0.999999859290096  Kappa:  -14.0538

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 20841 445805.944 4804258.323  79.951    2.072   38.215  -69.820  0.026  0.005  0.008
 20844 445802.039 4804333.929  79.013   -0.585   46.894  -69.929  0.005  0.004  0.019
 20842 445763.074 4804040.055  71.261    3.438   11.581  -70.863 -0.002 -0.013  0.024
 20845 445746.963 4804041.698  71.543    1.517   11.303  -70.831  0.003 -0.013  0.002
 20843 445593.440 4803558.685  72.444   -2.278  -49.337  -70.734 -0.011  0.011 -0.022
 20846 445598.426 4803545.162  71.329   -1.303  -50.767  -70.867 -0.000 -0.012 -0.008
 20851 446051.159 4804290.289  66.051   29.661   49.078  -71.512  0.045  0.051 -0.049
 20854 446041.527 4804303.236  65.847   28.156   50.294  -71.521 -0.024 -0.014  0.025
 20852 445988.085 4803932.953  68.920   32.722    5.678  -71.164 -0.015  0.009 -0.018
 20855 445987.933 4803933.970  68.908   32.676    5.791  -71.167 -0.001  0.003 -0.030
 20853 445790.486 4803523.231  90.580   21.673  -47.725  -68.570 -0.000  0.000  0.000
 20856 445787.787 4803518.511  90.658   21.496  -48.353  -68.560 -0.000  0.000  0.000
   206 446022.630 4804275.364  66.394   26.772   46.510  -71.466  0.005  0.042 -0.047
   207 446029.688 4804285.091  66.205   27.310   47.847  -71.490  0.008  0.048 -0.046
   204 445735.825 4803755.279  80.672    8.559  -22.335  -69.746 -0.016 -0.035 -0.007
   205 445736.637 4803756.367  80.580    8.622  -22.186  -69.761 -0.017 -0.046 -0.036

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 20084-20085.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.832      59.251     698.045
8.497745890385511
  -0.753032074248437    0.657981906537668    0.001582978884296  Omega:   -0.0306
  -0.657981779049938   -0.753033548382489    0.000673386039719    Phi:   -0.0937
   0.001635112036506   -0.000534489976228    0.999998520363453  Kappa: -138.8538

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2102 483674.306 4800685.606  14.362   19.434  -48.439  -80.525 -0.043  0.047 -0.046
  2103 483669.605 4800687.380  14.216   19.713  -48.956  -80.535 -0.028  0.027 -0.025
214162 483938.954 4800400.372  81.664   18.080   -2.647  -72.573  0.004 -0.010 -0.048
214165 483932.331 4800395.051  80.857   19.080   -2.691  -72.665 -0.018  0.007 -0.022
214151 484274.875 4800241.719 204.328    0.614   37.431  -58.080 -0.010 -0.007  0.017
214152 484060.496 4800505.847 103.725   -0.859   -2.584  -69.932 -0.004 -0.017  0.041
214155 484067.912 4800503.589 102.143   -1.341   -1.811  -70.119 -0.022 -0.011  0.043
214153 483836.927 4800761.471  42.036   -0.849  -42.549  -77.206  0.034 -0.048  0.045
214156 483855.094 4800766.329  41.247   -2.845  -41.580  -77.305  0.047 -0.003  0.037
214591 484263.556 4800245.524 201.190    1.319   36.218  -58.454  0.016  0.003 -0.011
214611 484110.604 4800141.410 153.752   22.938   33.605  -64.079  0.008 -0.029 -0.041
214614 484129.054 4800158.489 149.869   19.978   33.519  -64.528  0.009 -0.018 -0.034

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 210415-210416.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     69.335      59.139     694.727
8.947443669071646
  -0.750068476826544    0.661359414327221    0.001002572622361  Omega:    0.0806
  -0.661355154494238   -0.750067828225039    0.002759109580527    Phi:   -0.1476
   0.002576760565734    0.001406464548911    0.999995691071949  Kappa: -138.5965

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2102 483674.306 4800685.606  14.362   -2.118  -45.986  -75.971 -0.006  0.000  0.013
  2103 483669.605 4800687.380  14.216   -1.855  -46.482  -75.987 -0.007  0.001  0.013
214171 484008.819 4799998.998 137.986   20.636   36.355  -62.335  0.009 -0.024 -0.048
214172 483775.778 4800214.001  54.141   24.258    1.075  -71.659 -0.012 -0.007 -0.003
214173 483578.428 4800567.985  30.444   14.625  -43.205  -74.215  0.017 -0.023  0.040
214174 484043.083 4799996.485 145.591   17.949   39.103  -61.482  0.033 -0.024 -0.045
214175 483758.161 4800220.940  53.935   25.220   -0.811  -71.683 -0.008  0.009 -0.013
214176 483590.942 4800563.806  27.280   13.883  -41.929  -74.570  0.025 -0.029  0.045
214162 483938.954 4800400.372  81.664   -3.201   -2.483  -68.501 -0.001 -0.012  0.047
214165 483932.331 4800395.051  80.857   -2.252   -2.529  -68.598 -0.013 -0.001  0.011

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 210416-210417.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483794.221 4800248.324     693.995
8.916576238408103
  -0.750364566418781    0.661022569102391    0.001476685623155  Omega:   -0.0104
  -0.661020844842985   -0.750366001651725    0.001518633685095    Phi:    0.1344
   0.002111905826790    0.000163408928480    0.999997756573134  Kappa:  154.0246

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214181 483921.35 4799817.73   80.15   21.079   45.653  -68.902 -0.009  0.028  0.047
214182 483698.94 4800127.48   48.59   16.824    3.094  -72.418 -0.002 -0.001 -0.014
214183 483424.90 4800435.85   41.91   17.022  -43.173  -73.166 -0.000 -0.010  0.041
214184 483923.08 4799860.08   80.03   17.793   42.216  -68.907 -0.009  0.014  0.042
214185 483678.63 4800093.11   46.77   21.081    4.481  -72.623 -0.004 -0.001 -0.046
214186 483439.65 4800434.10   39.26   15.910  -41.930  -73.450 -0.016  0.006 -0.048
214171 484008.82 4799999.00  137.99    0.293   36.876  -62.356  0.031 -0.028 -0.041
214174 484043.08 4799996.49  145.59   -2.404   39.632  -61.506 -0.005 -0.009  0.006
214172 483775.78 4800214.00   54.14    3.946    1.509  -71.772  0.010  0.003  0.026
214175 483758.16 4800220.94   53.94    4.913   -0.382  -71.789  0.008 -0.010 -0.041
214173 483578.43 4800567.99   30.44   -5.695  -42.912  -74.405  0.009 -0.009  0.049
```

```
214176 483590.94 4800563.81   27.28   -6.439  -41.629  -74.752 -0.012  0.016 -0.002

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 210417-210418.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483656.119 4800130.154     692.962
8.988537029101497
  -0.753266559507937    0.657714835828056    0.000827682758244  Omega:   -0.1247
  -0.657709360268055   -0.753264469174566    0.003322182256382    Phi:    0.1788
   0.002808512570881    0.001958114100893    0.999994139005978  Kappa:  154.3049

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214191 483775.35 4799729.60  121.01   19.138   42.169  -63.771 -0.017  0.010  0.026
214192 483532.90 4799998.73   29.22   19.736    1.853  -73.900  0.003  0.002 -0.023
214193 483285.66 4800275.66   40.58   20.193  -39.442  -72.552 -0.016  0.000 -0.069
214194 483759.53 4799738.72  116.27   19.796   40.247  -64.300 -0.016  0.020  0.064
214195 483524.39 4799976.43   29.27   22.081    3.099  -73.905  0.003  0.009 -0.009
214196 483296.48 4800301.30   40.55   17.412  -40.802  -72.556  0.015 -0.009  0.033
214181 483921.35 4799817.73   80.15    0.443   45.453  -68.262  0.028 -0.019 -0.044
214184 483923.08 4799860.08   80.03   -2.801   42.033  -68.265  0.010 -0.003 -0.002
214182 483698.94 4800127.48   48.59   -3.595    3.217  -71.686 -0.008 -0.006  0.003
214185 483678.63 4800093.11   46.77    0.623    4.611  -71.896 -0.001  0.001 -0.048
214183 483424.90 4800435.85   41.91   -3.195  -42.678  -72.343 -0.002  0.007  0.034
214186 483439.65 4800434.10   39.26   -4.305  -41.455  -72.637  0.002 -0.015  0.035

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 210418-210419.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483516.824 4800009.925     692.311
9.032071408096828
  -0.753115980608232    0.657887597913482    0.000477769955512  Omega:   -0.1323
  -0.657883207789998   -0.753113262786072    0.003177785967996    Phi:    0.1560
   0.002450440867225    0.002078924564532    0.999994836692776  Kappa:  154.2902

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214201 483590.03 4799675.52   65.96   18.084   33.073  -69.464 -0.010  0.011  0.028
214202 483375.26 4799915.75   35.37   18.483   -2.610  -72.763 -0.017 -0.008 -0.049
214203 483164.35 4800181.45   45.58   16.721  -40.125  -71.562 -0.001  0.003  0.002
214204 483578.61 4799688.08   64.38   18.121   31.193  -69.634 -0.003  0.012  0.021
214205 483368.79 4799933.08   34.51   17.762   -4.526  -72.865 -0.003 -0.001  0.005
214206 483158.06 4800185.44   45.87   16.956  -40.918  -71.534  0.017 -0.013  0.049
214191 483775.35 4799729.60  121.01   -1.293   42.073  -63.340  0.000  0.002  0.027
214194 483759.53 4799738.72  116.27   -0.639   40.157  -63.859  0.015 -0.012 -0.001
214192 483532.90 4799998.73   29.22   -0.704    1.952  -73.415  0.004  0.005 -0.023
214195 483524.39 4799976.43   29.27    1.629    3.191  -73.418 -0.000  0.002 -0.024
214193 483285.66 4800275.66   40.58   -0.259  -39.147  -72.081  0.004 -0.018  0.043
214196 483296.48 4800301.30   40.55   -3.027  -40.493  -72.067 -0.006  0.018 -0.026

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 210419-210420.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483385.545 4799896.518     692.168
9.146225414871829
  -0.751901405403152    0.659273047107564    0.001823707836270  Omega:    0.0027
  -0.659271243188750   -0.751903615878788    0.001542832708111    Phi:    0.1521
   0.002388400537051   -0.000042260050900    0.999997146874411  Kappa:  154.1728

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214211 483483.87 4799563.94   38.75   15.719   34.432  -71.477 -0.001  0.006 -0.007
214212 483257.72 4799813.58   39.70   16.317   -2.393  -71.378  0.007 -0.001  0.010
214213 483018.10 4800118.73   60.02   14.025  -44.750  -69.151 -0.005  0.006 -0.006
214214 483489.22 4799573.38   39.40   14.599   34.042  -71.403 -0.006  0.004 -0.010
214215 483249.62 4799790.88   40.17   18.619   -1.111  -71.332  0.005 -0.003  0.010
214216 483014.26 4800115.91   60.49   14.544  -44.796  -69.100 -0.000 -0.001 -0.007
214201 483590.03 4799675.52   65.96   -1.043   32.910  -68.461  0.007  0.002 -0.014
214204 483578.61 4799688.08   64.38   -1.011   31.054  -68.634  0.005 -0.002 -0.010
214202 483375.26 4799915.75   35.37   -0.715   -2.320  -71.818 -0.015 -0.015  0.049
214205 483368.79 4799933.08   34.51   -1.430   -4.210  -71.900 -0.002 -0.001 -0.021
214203 483164.35 4800181.45   45.58   -2.523  -39.367  -70.692  0.009 -0.009  0.015
214206 483158.06 4800185.44   45.87   -2.292  -40.145  -70.655 -0.004  0.016 -0.038

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 210420-210421.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483247.395 4799776.422     693.244
9.006802601266221
  -0.752217812660849    0.658913990896514    0.000845527383937  Omega:   -0.0581
  -0.658911727686447   -0.752217735073945    0.001952986811368    Phi:    0.1224
   0.001922871027735    0.000911943558047    0.999997735460415  Kappa:  154.2033

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203471 482894.98 4799869.07   71.57   22.524  -33.579  -69.033 -0.010  0.031 -0.019
203474 482894.32 4799875.75   71.61   22.089  -34.188  -69.034  0.002  0.006  0.034
203481 482942.88 4799748.01   70.30   27.377  -19.967  -69.198 -0.011 -0.003 -0.008
203484 482967.96 4799751.54   69.75   25.024  -18.428  -69.256 -0.004 -0.008  0.002
214222 483145.47 4799617.20   64.68   20.026    5.777  -69.831  0.002 -0.005 -0.008
214225 483145.96 4799610.31   64.78   20.490    6.388  -69.821  0.003 -0.003 -0.013
214221 483400.77 4799396.99   63.28   14.816   42.846  -70.014  0.005  0.008  0.025
214224 483394.72 4799395.95   63.41   15.396   42.487  -69.996  0.016 -0.021 -0.006
214211 483483.87 4799563.94   38.75   -4.345   34.980  -72.692 -0.003  0.003  0.013
214214 483489.22 4799573.38   39.40   -5.482   34.584  -72.617 -0.010  0.006  0.009
214212 483257.72 4799813.58   39.70   -3.719   -2.413  -72.548  0.000  0.012 -0.038
214215 483249.62 4799790.88   40.17   -1.382   -1.110  -72.503 -0.001  0.010 -0.024
214213 483018.10 4800118.73   60.02   -6.028  -45.429  -70.254  0.008 -0.016  0.013
214216 483014.26 4800115.91   60.49   -5.501  -45.475  -70.202  0.010 -0.021  0.012

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 210421-210422.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483109.527 4799655.895     692.953
8.873538632863816
  -0.751548094225073    0.659678035754879    0.000592629095288  Omega:   -0.0611
  -0.659676286602147   -0.751547715561542    0.001796699482160    Phi:    0.1038
   0.001630632227972    0.000959362710801    0.999998210329262  Kappa:  154.1386

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
203491 482917.17 4799546.90   78.10   24.282   -5.131  -69.318 -0.018  0.032 -0.045
203494 482906.56 4799578.46   77.50   22.837   -8.596  -69.394  0.016  0.025  0.047
  2011 482943.22 4799417.24   76.46   31.712    7.782  -69.535 -0.008 -0.013  0.002
  2012 482951.21 4799401.22   76.86   32.228    9.739  -69.494 -0.032  0.033  0.015
203471 482894.98 4799869.07   71.57    2.210  -34.074  -69.999  0.014 -0.012  0.017
203474 482894.32 4799875.75   71.61    1.768  -34.689  -69.993  0.011 -0.018  0.008
203481 482942.88 4799748.01   70.30    7.152  -20.261  -70.169  0.017 -0.023  0.048
203484 482967.96 4799751.54   69.75    4.764  -18.695  -70.221  0.007 -0.026 -0.001
214231 483202.56 4799247.59   48.97   22.356   41.424  -72.647  0.019 -0.035 -0.022
214232 483043.89 4799460.38   64.88   19.979   11.611  -70.824  0.002 -0.007 -0.007
214233 482773.41 4799804.07   66.40   17.336  -37.605  -70.602 -0.003 -0.001  0.002
214234 483173.71 4799261.67   56.32   23.754   38.091  -71.827  0.005 -0.003  0.045
214235 483051.19 4799453.16   64.93   19.897   12.765  -70.815  0.004 -0.012 -0.043
214236 482778.67 4799809.48   66.49   16.488  -37.670  -70.585 -0.025  0.012 -0.043
214221 483400.77 4799396.99   63.28   -5.533   43.512  -70.992  0.008  0.011 -0.017
214224 483394.72 4799395.95   63.41   -4.944   43.152  -70.981 -0.005  0.019  0.018
214222 483145.47 4799617.20   64.68   -0.283    5.883  -70.806 -0.007  0.012 -0.022
214225 483145.96 4799610.31   64.78    0.188    6.502  -70.797 -0.005  0.006 -0.016

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 210422-210423.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.593      60.835     692.344
8.893773446497747
  -0.752567157782759    0.658515504189732    0.000061388311296  Omega:    0.1458
  -0.658511459921196   -0.752562856188570    0.003435787793218    Phi:   -0.1323
   0.002308718093826    0.002545236147793    0.999994095779427  Kappa: -138.8134
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2011 482943.231 4799417.246  76.463   10.996    7.663  -69.288  0.005  0.012  0.040
  2012 482951.246 4799401.187  76.872   11.508    9.617  -69.254  0.003 -0.003  0.002
203482 482542.613 4799620.931  53.279   29.818  -39.270  -71.842 -0.046  0.048 -0.043
203485 482556.783 4799618.418  54.253   28.803  -38.001  -71.722 -0.018  0.020 -0.042
203491 482917.175 4799546.901  78.100    3.600   -5.239  -69.052  0.014 -0.022  0.066
203492 482665.397 4799478.357  66.237   29.989  -18.096  -70.434 -0.037  0.009 -0.047
203494 482906.562 4799578.459  77.503    2.162   -8.698  -69.109 -0.007 -0.024  0.042
203495 482675.280 4799473.966  65.475   29.478  -16.991  -70.518 -0.033 -0.002 -0.045
214231 483202.557 4799247.585  48.972    1.603   41.230  -72.457  0.032 -0.021 -0.040
214234 483173.714 4799261.674  56.317    3.005   37.899  -71.618  0.000 -0.002  0.007
214233 482773.413 4799804.072  66.397   -3.282  -37.662  -70.275  0.003 -0.016  0.035
214236 482778.666 4799809.483  66.490   -4.129  -37.734  -70.267 -0.005  0.010 -0.012
214232 483043.885 4799460.376  64.875   -0.722   11.465  -70.582  0.006 -0.001 -0.019
214235 483051.189 4799453.155  64.928   -0.806   12.618  -70.582  0.014 -0.001 -0.049

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 210423-210424.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     65.130      57.508     692.769
8.920933321493076
  -0.753239896746649    0.657745514773133    0.000704091559690  Omega:    0.1040
  -0.657741062290876   -0.753238036749629    0.003025718102444    Phi:   -0.1444
   0.002520501054964    0.001815981660649    0.999995174630879  Kappa: -138.8720

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2011 482943.231 4799417.246  76.463   -9.613    7.543  -69.070  0.004  0.012  0.049
  2012 482951.246 4799401.187  76.872   -9.105    9.492  -69.039  0.010 -0.002 -0.043
  2013 482529.127 4799358.856  46.586   29.667  -18.076  -72.481 -0.015  0.000 -0.036
  2014 482523.315 4799361.070  46.787   29.993  -18.692  -72.457 -0.007  0.011 -0.023
203482 482542.613 4799620.931  53.279    9.197  -39.218  -71.640 -0.005  0.015 -0.018
203485 482556.783 4799618.418  54.253    8.187  -37.960  -71.532 -0.010  0.012 -0.035
203502 482719.549 4799296.061  55.878   18.218    1.279  -71.439 -0.004 -0.027  0.027
203504 482719.981 4799301.502  55.783   17.775    0.849  -71.444  0.019  0.021  0.047
203492 482665.397 4799478.357  66.237   -9.347  -18.115  -70.223 -0.010 -0.000  0.003
203495 482675.280 4799473.966  65.475    8.837  -17.014  -70.309 -0.014 -0.010  0.000
214251 482897.490 4799022.350  89.982   23.384   37.529  -67.698 -0.000  0.000  0.000
214254 482899.086 4799030.979  89.963   22.612   36.918  -67.698 -0.000  0.000  0.000
214241 483108.001 4799177.918  60.877   -5.881   39.910  -70.892 -0.000  0.000 -0.000
214244 483099.727 4799181.163  60.987   -5.421   39.025  -70.879 -0.000  0.000 -0.000
214243 482653.047 4799701.322  62.247   -6.057  -37.859  -70.596  0.000 -0.000  0.000
214246 482655.948 4799695.637  62.200   -5.883  -37.165  -70.603  0.000 -0.000  0.000

EM.= 0.010
Nombre del modelo: 210424-210425.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484747.105 4801087.765     673.846
8.073395115781567
  -0.753001092316003    0.658017407049904    0.001564285852286  Omega:   -0.0839
  -0.658011343473851   -0.753001563826360    0.003117167752084    Phi:    0.2056
   0.003229060334609    0.001317912887012    0.999993918118994  Kappa:  154.2793

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214551 484819.28 4800737.42  184.41   21.628   38.486  -60.750 -0.032  0.042  0.047
214554 484818.26 4800745.70  184.42   21.047   37.629  -60.746 -0.034  0.028  0.044
214552 484660.03 4801000.68  126.73   15.000    0.938  -67.823 -0.016  0.009  0.036
214555 484660.33 4801001.45  126.81   14.908    0.889  -67.804 -0.016 -0.011 -0.031
214553 484271.84 4801256.25    3.86   30.327  -54.553  -83.009 -0.045  0.035 -0.029
214556 484251.65 4801304.00    5.90   28.316  -60.657  -82.741 -0.030 -0.011 -0.040
  2108 484775.57 4800897.61  126.92   12.629   19.969  -67.808  0.010  0.042 -0.038
  2107 484770.33 4800897.80  127.15   13.098   19.530  -67.780 -0.048  0.049 -0.040
  2105 484649.04 4801113.16   93.66    6.844  -10.461  -71.874  0.026 -0.031  0.015
  2106 484637.90 4801127.14   92.74    6.743  -12.673  -71.987  0.026 -0.034  0.029
214543 484569.29 4801295.68   63.50   -0.606  -33.992  -75.558  0.030 -0.046  0.039
214546 484575.95 4801287.96   63.12   -0.600  -32.725  -75.607  0.003 -0.034  0.043
214542 484830.51 4801048.73  107.09   -4.821   10.343  -70.200  0.033  0.003  0.013
214545 484822.68 4801028.17  106.33   -2.416   11.623  -70.302  0.030 -0.003 -0.002
214541 484968.30 4800842.91  133.20   -0.888   40.772  -67.012  0.041 -0.021 -0.049
214544 484968.99 4800843.28  133.22   -0.984   40.796  -67.010  0.022 -0.016 -0.037

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 210454-210455.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484610.361 4800973.024     675.880
8.123175347600117
  -0.753641238600225    0.657276649875135    0.003505568432966  Omega:    0.0015
  -0.657269682069897   -0.753649391290291    0.003026555717396    Phi:    0.2948
   0.004631253918222   -0.000023166649859    0.999989275417717  Kappa:  154.3417

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2201 484362.04 4801004.70   69.63   20.129  -23.034  -74.732  0.015 -0.034  0.039
  2202 484370.12 4801010.74   70.17   18.890  -22.942  -74.658  0.021 -0.040  0.036
  2107 484770.33 4800897.80  127.15   -9.060   19.924  -67.506  0.042  0.037 -0.031
  2108 484775.57 4800897.61  126.92   -9.532   20.365  -67.534  0.039  0.027 -0.017
214561 484657.83 4800659.39  203.90   20.699   32.942  -58.202 -0.038 -0.012  0.028
214564 484708.07 4800635.18  208.69   17.999   39.254  -57.591 -0.043 -0.011 -0.047
214563 484180.67 4801184.10    5.82   22.405  -54.355  -82.589  0.033 -0.032 -0.037
214566 484209.44 4801190.39    4.30   19.226  -52.609  -82.770  0.026 -0.025  0.035
214551 484819.28 4800737.42  184.41   -0.601   38.763  -60.498 -0.001 -0.021 -0.005
214554 484818.26 4800745.70  184.42   -1.177   37.914  -60.497 -0.018 -0.012  0.013
214553 484271.84 4801256.25    3.86    8.107  -53.661  -82.768 -0.028  0.028 -0.000
214556 484251.65 4801304.00    5.90    6.119  -59.725  -82.503 -0.016  0.036 -0.038
214552 484660.03 4801000.68  126.73   -7.156    1.458  -67.569 -0.003  0.035 -0.015
214555 484660.33 4801001.45  126.81   -7.249    1.412  -67.565 -0.028  0.024  0.039

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 210455-210456.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484468.542 4800854.099     680.052
8.105538811910810
  -0.753614994756949    0.657315937591559    0.000444820877158  Omega:   -0.1949
  -0.657307999006086   -0.753608905303355    0.004451099874641    Phi:    0.2076
   0.003260999861704    0.003062031288010    0.999989994872095  Kappa:  154.3387

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2201 484362.04 4801004.70   69.63   -2.552  -22.879  -75.235  0.045 -0.037  0.023
  2202 484370.12 4801010.74   70.17   -3.796  -22.785  -75.165  0.040 -0.049  0.033
214571 484485.76 4800531.59  267.58   24.384   31.221  -51.054  0.005 -0.043 -0.049
214572 484269.12 4800773.15   97.88   24.869   -8.869  -71.889 -0.000 -0.030  0.048
214573 484049.20 4801069.55    4.22   21.245  -54.296  -83.286  0.012 -0.017  0.022
214574 484486.49 4800548.21  268.47   22.968   29.737  -50.938 -0.001 -0.036 -0.044
214575 484275.91 4800780.36   98.24   23.653   -8.987  -71.836 -0.004 -0.021  0.046
214576 484049.40 4801085.52    4.10   19.931  -55.765  -83.295  0.019 -0.024  0.049
214561 484657.83 4800659.39  203.90   -2.000   33.286  -58.847 -0.042  0.044  0.046
214564 484708.07 4800635.18  208.69   -4.707   39.605  -58.259 -0.025  0.030 -0.008
214563 484180.67 4801184.10    5.82   -0.267  -54.268  -83.006 -0.041  0.045 -0.049
214566 484209.44 4801190.39    4.30   -3.449  -52.527  -83.186 -0.008  0.048 -0.048

EM.= 0.055
Nombre del modelo: 210456-210457.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484333.549 4800741.436     681.943
8.002022250752773
  -0.752956395376317    0.658067198327169    0.002056489176828  Omega:   -0.0363
  -0.658062485093510   -0.752958987510349    0.002555159475246    Phi:    0.2056
   0.003229918645565    0.000570625289821    0.999994620991694  Kappa:  154.2750

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214581 484389.66 4800373.60  234.66   24.791   39.195  -55.998  0.007  0.014 -0.009
214582 484170.41 4800670.06   94.80   20.982   -6.740  -73.433 -0.014  0.000 -0.048
214583 483931.64 4800986.29    8.44   17.411  -56.135  -84.190 -0.024  0.036 -0.013
214584 484408.58 4800399.29  238.54   20.900   38.335  -55.499  0.003  0.015 -0.012
214585 484172.66 4800689.07   90.32   19.205   -8.345  -73.987 -0.011 -0.003 -0.038
214586 483938.77 4800976.98    9.25   17.507  -54.680  -84.100  0.021 -0.001  0.043
214571 484485.76 4800531.59  267.58    2.769   32.235  -51.810 -0.002  0.015 -0.003
214574 484486.49 4800548.21  268.47    1.334   30.730  -51.691  0.013  0.009 -0.021
214572 484269.12 4800773.15   97.88    3.215   -8.330  -73.008  0.006 -0.047  0.049
```

```
214575 484275.91 4800780.36   98.24    1.983   -8.449  -72.956  0.004 -0.046  0.043
214573 484049.20 4801069.55    4.22   -0.500  -54.307  -84.657  0.001  0.001 -0.043
214576 484049.40 4801085.52    4.10   -1.832  -55.791  -84.665 -0.004  0.012 -0.044

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 210457-210458.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484191.590 4800622.077     684.596
8.092518753426409
  -0.753321209918020    0.657652370412083    0.000717202216470  Omega:   -0.1597
  -0.657645257196897   -0.753317375758617    0.003955637316341    Phi:    0.2000
   0.003141715149181    0.002508200853030    0.999991919244552  Kappa:  154.3102

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
214151 484274.88 4800241.72  204.33   22.970   42.024  -59.520  0.007 -0.018 -0.042
214591 484263.56 4800245.52  201.19   23.715   40.753  -59.917 -0.003  0.016  0.040
214152 484060.50 4800505.85  103.72   21.424   -0.014  -71.847  0.004  0.003  0.006
214155 484067.91 4800503.59  102.14   20.915    0.799  -72.036 -0.009 -0.002 -0.043
214153 483836.93 4800761.47   42.04   21.437  -42.000  -79.360  0.010 -0.020 -0.035
214156 483855.09 4800766.33   41.25   19.354  -40.978  -79.470  0.040 -0.014  0.046
214581 484389.66 4800373.60  234.66    1.579   39.088  -55.704 -0.009  0.001  0.012
214584 484408.58 4800399.29  238.54   -2.268   38.235  -55.210 -0.005 -0.006  0.018
214582 484170.41 4800670.06   94.80   -2.158   -6.369  -72.860 -0.011  0.000  0.002
214585 484172.66 4800689.07   90.32   -3.913   -7.958  -73.401 -0.002  0.003 -0.019
214583 483931.64 4800986.29    8.44   -5.663  -55.240  -83.400 -0.002 -0.010  0.017
214586 483938.77 4800976.98    9.25   -5.567  -53.787  -83.296 -0.020  0.047 -0.046

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 210458-210459.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484055.136 4800505.287     686.530
8.336228064839787
  -0.752599640309645    0.658475293345327    0.002017290157164  Omega:   -0.0682
  -0.658468442302876   -0.752601580542161    0.003189272121584    Phi:    0.2303
   0.003618272656512    0.001071923144093    0.999992879516527  Kappa:  154.2406

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2102 483674.31 4800685.61   14.36   19.845  -46.450  -80.656  0.004 -0.025  0.011
  2103 483669.60 4800687.38   14.22   20.130  -46.985  -80.680  0.028 -0.043  0.041
214611 484110.60 4800141.41  153.75   23.503   37.164  -64.034 -0.002 -0.002 -0.021
214614 484129.05 4800158.49  149.87   20.487   37.080  -64.491 -0.005  0.007 -0.002
214162 483938.95 4800400.37   81.66   18.515    0.217  -72.623  0.008  0.009 -0.029
214165 483932.33 4800395.05   80.86   19.532    0.176  -72.726 -0.008  0.016 -0.007
214151 484274.88 4800241.72  204.33    0.769   41.088  -57.896 -0.003 -0.027  0.039
214591 484263.56 4800245.52  201.19    1.491   39.851  -58.274  0.004 -0.010  0.041
214152 484060.50 4800505.85  103.72   -0.780    0.299  -69.905  0.000  0.013 -0.044
214155 484067.91 4800503.59  102.14   -1.273    1.089  -70.096 -0.010  0.010 -0.026
214153 483836.93 4800761.47   42.04   -0.816  -40.441  -77.257 -0.041  0.038 -0.040
214156 483855.09 4800766.33   41.25   -2.836  -39.452  -77.362  0.026  0.015  0.048

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 210459-210460.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483915.567 4800384.694     686.759
8.628423113622228
  -0.753203922144351    0.657784688530263    0.001776288690512  Omega:   -0.0308
  -0.657781206973956   -0.753205860952300    0.002194260465165    Phi:    0.1771
   0.002781261989070    0.000484316269790    0.999996015001809  Kappa:  154.2988

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2102 483674.31 4800685.61   14.36   -2.097  -44.701  -77.909  0.011 -0.026  0.048
  2103 483669.60 4800687.38   14.22   -1.821  -45.210  -77.919 -0.007  0.007  0.005
214171 484008.82 4799999.00  137.99   21.087   40.751  -63.686 -0.017  0.031  0.048
214174 484043.08 4799996.49  145.59   18.290   43.578  -62.793  0.011 -0.001  0.013
214172 483775.78 4800214.00   54.14   25.009    4.209  -73.383 -0.021 -0.008 -0.049
214175 483758.16 4800220.94   53.94   26.021    2.262  -73.415 -0.010  0.022 -0.005
214173 483578.43 4800567.99   30.44   15.244  -41.736  -76.084 -0.024  0.009 -0.024

214176 483590.94 4800563.81   27.28   14.471  -40.423  -76.453  0.020 -0.017  0.009
214162 483938.95 4800400.37   81.66   -3.430    0.380  -70.116  0.013  0.008 -0.026
214165 483932.33 4800395.05   80.86   -2.448    0.341  -70.210 -0.005  0.008 -0.045
214611 484110.60 4800141.41  153.75    1.349   36.074  -61.796  0.008 -0.014  0.010
214614 484129.05 4800158.49  149.87   -1.564   35.988  -62.236  0.021 -0.018 -0.006

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 210460-210461.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.533     -62.027     700.014
8.783930522668026
  -0.732960273732268   -0.680260100419583    0.003928473935052  Omega:    0.1436
   0.680264678212281   -0.732966517654758   -0.000227098656289    Phi:   -0.1738
   0.003033926014605    0.002505947764016    0.999992257729400  Kappa:  137.1354

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2206 486245.344 4800056.781   5.706    4.152  -52.933  -78.934  0.046  0.004 -0.040
  2207 486251.823 4800052.828   5.738    3.306  -53.108  -78.929  0.048  0.030 -0.049
  2208 485990.154 4799673.197  22.837   -4.259   -1.140  -77.100  0.046  0.022 -0.043
  2209 485995.478 4799671.132  22.786   -4.864   -1.376  -77.094  0.049 -0.005 -0.041
224431 485599.756 4799531.594 201.652   17.427   40.985  -56.889  0.021  0.015  0.031
224432 485814.290 4799811.463  80.663   21.164    0.970  -70.564 -0.036  0.015  0.041
224433 486108.425 4800132.796  51.858   21.492  -48.646  -73.729 -0.040 -0.038  0.043
224434 485598.343 4799553.018 192.501   19.204   39.311  -57.943 -0.045 -0.028 -0.048
224435 485816.767 4799816.968  80.597   21.386    0.317  -70.583 -0.045  0.033 -0.001
224436 486123.583 4800130.525  51.639   20.050  -49.635  -73.749 -0.017 -0.017  0.027
224421 485766.211 4799431.136 135.483   -4.274   36.458  -64.349  0.000 -0.000 -0.000
224424 485778.848 4799415.552 119.728   -6.542   36.775  -66.136  0.000 -0.000 -0.000

EM.= 0.043
Nombre del modelo: 220442-220443.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     70.972     -63.963     701.162
8.610697282167619
  -0.732302221842745   -0.680973760581626    0.002862391220508  Omega:    0.0002
   0.680968580971928   -0.732307816004759   -0.002656002150004    Phi:   -0.2237
   0.003904819235442    0.000004202211949    0.999992376155479  Kappa:  137.0802

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224441 485442.939 4799692.013 117.694   22.216   40.441  -67.846  0.016  0.006  0.033
224444 485450.542 4799700.606 115.912   22.250   39.113  -68.061 -0.026 -0.017 -0.036
224442 485693.220 4799930.744  58.304   19.781    0.330  -74.731  0.005 -0.018  0.046
224445 485680.903 4799893.947  59.938   17.918    4.435  -74.547  0.017 -0.017 -0.046
224443 485963.760 4800157.662  60.833   14.720  -40.379  -74.423 -0.010 -0.013  0.007
224446 485954.139 4800156.492  61.350   15.444  -39.523  -74.373  0.025  0.002 -0.048
224431 485599.756 4799531.594 201.652   -3.780   41.688  -58.001 -0.010 -0.025 -0.030
224434 485598.343 4799553.018 192.501   -1.966   39.967  -59.060  0.024  0.048  0.046
224432 485814.290 4799811.463  80.663    0.060    0.899  -72.058 -0.025  0.027  0.037
224435 485816.767 4799816.968  80.597    0.287    0.236  -72.062 -0.047  0.030  0.043
224433 486108.425 4800132.796  51.858    0.441  -49.706  -75.402 -0.031 -0.029  0.042
224436 486123.583 4800130.525  51.639   -1.029  -50.724  -75.437  0.042  0.046 -0.048

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 220443-220444.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.661     -61.544     704.161
8.771360734522457
  -0.732199257323316   -0.681082962384168    0.003200925676730  Omega:    0.0997
   0.681084921731969   -0.732204185287677   -0.000600363692527    Phi:   -0.1577
   0.002752628659511    0.001740516364214    0.999994696805062  Kappa:  137.0713

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2204 485785.142 4800269.736  79.432   16.386  -35.593  -71.216  0.027  0.011 -0.040
  2205 485767.594 4800267.236  78.288   17.659  -34.023  -71.356  0.019  0.029 -0.049
224451 485376.220 4799893.515 116.175   21.324   27.603  -67.146 -0.018 -0.009 -0.034
224454 485384.133 4799887.795 115.775   20.218   27.465  -67.186 -0.009 -0.006 -0.012
224452 485565.649 4800086.599  85.359   20.494   -3.244  -70.594 -0.010  0.001  0.046
```

```
224455 485583.308 4800059.164  82.819   16.890   -2.325  -70.884 -0.028  0.010 -0.029
224441 485442.939 4799692.013 117.694    0.098   39.248  -66.936 -0.008 -0.019 -0.035
224444 485450.542 4799700.606 115.912    0.132   37.934  -67.128  0.015  0.028  0.038
224442 485693.220 4799930.744  58.304   -2.278   -0.146  -73.629  0.023 -0.001 -0.024
224445 485680.903 4799893.947  59.938   -4.108    3.883  -73.450  0.033  0.001 -0.048
224443 485963.760 4800157.662  60.833   -7.242  -40.116  -73.265  0.044  0.034 -0.049
224446 485954.139 4800156.492  61.350   -6.530  -39.271  -73.210  0.043  0.030 -0.044

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 220444-220445.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.514     -61.028     704.383
8.639229381279293
  -0.735729763366727   -0.677266916515136    0.003352475267606  Omega:    0.1027
   0.677268976650396   -0.735735217989658   -0.000649828157875    Phi:   -0.1665
   0.002906641234566    0.001792429576915    0.999994169299474  Kappa:  137.3692

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2301 485448.536 4800177.266 100.180   16.532   -2.225  -69.975 -0.021 -0.002  0.048
  2302 485455.924 4800181.202 100.062   16.211   -3.139  -69.987 -0.025 -0.009  0.049
  2204 485785.142 4800269.736  79.432   -4.904  -36.514  -72.274  0.047  0.029 -0.046
  2205 485767.594 4800267.236  78.288   -3.603  -34.921  -72.404  0.004  0.018 -0.041
224461 485242.750 4799959.012 169.269   16.968   32.518  -62.041  0.027  0.013  0.047
224464 485262.777 4799975.303 160.303   16.537   29.561  -63.078  0.001 -0.001  0.013
224463 485666.405 4800439.779  30.600   18.528  -41.703  -77.989  0.049  0.033 -0.041
224466 485649.684 4800445.111  27.353   20.369  -40.844  -78.371  0.041  0.014 -0.045
224451 485376.220 4799893.515 116.175    0.444   27.621  -68.134  0.005  0.015  0.034
224454 485384.133 4799887.795 115.775   -0.680   27.489  -68.179  0.002  0.006  0.012
224452 485565.649 4800086.599  85.359   -0.562   -3.690  -71.646 -0.005  0.006 -0.007
224455 485583.308 4800059.164  82.819   -4.216   -2.738  -71.921 -0.027  0.020  0.045

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 220445-220446.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     71.818     -64.163     702.526
8.608971793838936
  -0.734452322982154   -0.678648858192929    0.003938596139453  Omega:    0.1397
   0.678653162657152   -0.734458836580508   -0.000319662715817    Phi:   -0.1782
   0.003109675475439    0.002438163702266    0.999992192607621  Kappa:  137.2613

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2302 485455.924 4800181.202 100.062   -5.050   -3.553  -69.947 -0.024 -0.005  0.047
  2301 485448.536 4800177.266 100.180   -4.730   -2.635  -69.947 -0.020 -0.006  0.001
224471 485076.381 4800119.199 180.096   22.481   31.691  -60.831  0.006  0.000  0.016
224472 485259.724 4800283.434 107.026   19.759    3.194  -69.240  0.002 -0.001  0.011
224473 485527.705 4800543.900  -0.330   17.390  -40.202  -81.602  0.010  0.014 -0.014
224476 485516.663 4800551.127   1.515   18.901  -39.940  -81.379 -0.017 -0.040  0.045
224475 485249.081 4800283.939 107.995   20.707    3.991  -69.133  0.002 -0.001  0.008
224474 485098.810 4800131.009 165.111   21.493   28.911  -62.564 -0.006 -0.004 -0.007
224461 485242.750 4799959.012 169.269   -4.357   32.242  -62.016 -0.001 -0.030 -0.041
224464 485262.777 4799975.303 160.303   -4.783   29.267  -63.043  0.005 -0.001 -0.012
224463 485666.405 4800439.779  30.600   -2.653  -42.252  -77.956  0.047  0.032 -0.045
224466 485649.684 4800445.111  27.353   -0.807  -41.390  -78.342  0.046  0.031 -0.047

EM.= 0.037
Nombre del modelo: 220446-220447.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     68.544     -61.798     697.671
8.154795926329353
  -0.733510024644899   -0.679669945146221    0.003436482267253  Omega:    0.1106
   0.679672461630117   -0.733515534604840   -0.000552625580001    Phi:   -0.1659
   0.002896316125069    0.001930325959126    0.999993942578951  Kappa:  137.1817

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224481 484918.473 4800251.308 246.595   25.336   34.386  -55.449  0.032  0.011  0.048
224484 484929.812 4800240.325 242.531   23.400   34.433  -55.950 -0.010 -0.005 -0.012
224482 485084.505 4800441.160 154.649   26.192    3.439  -66.665  0.011 -0.012  0.047
224485 485078.004 4800468.869 151.597   29.089    1.488  -67.053 -0.006 -0.000 -0.013
224483 485278.667 4800525.321  79.952   15.712  -20.339  -75.749 -0.006 -0.016  0.046
224486 485344.099 4800563.173  39.360   12.967  -29.212  -80.707 -0.002 -0.004  0.017
224471 485076.381 4800119.199 180.096    0.088   33.095  -63.536  0.002 -0.004 -0.016
224474 485098.810 4800131.009 165.111   -0.950   30.157  -65.362  0.005  0.008  0.007
224472 485259.724 4800283.434 107.026   -2.742    3.011  -72.429  0.001 -0.003 -0.012
224475 485249.081 4800283.939 107.995   -1.741    3.854  -72.314  0.000 -0.002 -0.008
224473 485527.705 4800543.900  -0.330   -5.175  -42.794  -85.496 -0.014 -0.010  0.014
224476 485516.663 4800551.127   1.515   -3.582  -42.531  -85.290  0.047  0.016 -0.046

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 220447-220448.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     67.881     -62.895     692.339
7.522208807560945
  -0.733419609611390   -0.679759853366806    0.004713596102010  Omega:    0.1716
   0.679766393895238   -0.733428639196017   -0.000284495592072    Phi:   -0.2092
   0.003650475056767    0.002995489578469    0.999988850474867  Kappa:  137.1743

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224491 484778.031 4800360.115 244.002   26.421   38.966  -59.812  0.021  0.008  0.035
224494 484781.961 4800339.250 246.862   24.153   40.649  -59.431  0.006  0.001  0.013
224492 484963.232 4800610.709 190.668   30.984   -2.240  -66.791  0.012 -0.017  0.049
224495 484965.422 4800601.566 190.743   29.946   -1.546  -66.786  0.001 -0.006  0.016
224493 485128.943 4800721.185  81.460   24.756  -28.038  -81.210 -0.005 -0.023  0.041
224496 485130.809 4800715.730  81.167   24.080  -27.674  -81.246 -0.006 -0.026  0.040
224481 484918.473 4800251.308 246.595    2.886   36.890  -59.386 -0.013 -0.030 -0.049
224484 484929.812 4800240.325 242.531    0.787   36.929  -59.911  0.003  0.008  0.012
224482 485084.505 4800441.160 154.649    3.810    3.320  -71.512  0.009 -0.004 -0.045
224485 485078.004 4800468.869 151.597    6.949    1.203  -71.914  0.003  0.006  0.013
224483 485278.667 4800525.321  79.952   -7.557  -22.474  -81.324  0.024  0.002 -0.044
224486 485344.099 4800563.173  39.360  -10.535  -32.096  -86.676  0.008  0.001 -0.017

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 220448-220449.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     69.898     -67.072     689.158
7.263940187769272
  -0.732677387964285   -0.680562016146251    0.004380336149442  Omega:    0.1458
   0.680566512256397   -0.732686063321734   -0.000595826537016    Phi:   -0.2071
   0.003614908158666    0.002544561464916    0.999990228775239  Kappa:  137.1117

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224501 484679.758 4800513.166 231.259   26.097   34.137  -63.209  0.048  0.018  0.042
224502 484869.597 4800713.797 185.872   25.724   -3.911  -69.360  0.007 -0.017  0.049
224504 484707.849 4800532.361 224.869   25.059   29.568  -64.075  0.031  0.010  0.043
224505 484884.679 4800719.675 186.153   24.754   -5.917  -69.313  0.004 -0.018  0.045
214541 484968.297 4800842.910 133.200   27.842  -26.209  -76.571  0.002 -0.006  0.009
214544 484968.987 4800843.282 133.221   27.806  -26.307  -76.560 -0.013 -0.033  0.043
224491 484778.031 4800360.115 244.002    1.843   40.384  -61.398 -0.009 -0.022 -0.032
224494 484781.961 4800339.250 246.862   -0.507   42.121  -60.998 -0.003 -0.009 -0.012
224492 484963.232 4800610.709 190.668    6.616   -2.284  -68.652  0.008 -0.004 -0.045
224495 484965.422 4800601.566 190.743    5.539   -1.567  -68.634  0.003 -0.001 -0.015
224493 485128.943 4800721.185  81.460    0.195  -29.004  -83.596  0.021  0.005 -0.047
224496 485130.809 4800715.730  81.167   -0.505  -28.629  -83.636  0.024  0.005 -0.045

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 220449-220450.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484849.378 4800699.960     688.663
7.307684011877076
  -0.731323841749911   -0.682023123745051    0.003145976031807  Omega:   -0.0768
   0.682022982101291   -0.731329613074360   -0.001284105201980    Phi:    0.2022
   0.003176534875155    0.001206531205309    0.999994226937655  Kappa: -152.2198

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224511 484529.01 4800621.73  276.31   24.583   37.655  -56.546 -0.013 -0.036 -0.036
```

```
224514 484532.68 4800632.90  273.41   25.258   36.195  -56.945 -0.003 -0.040 -0.026
224513 484948.86 4801075.00  117.41   24.801  -46.908  -78.193  0.029  0.009 -0.010
224516 484955.09 4801073.12  117.32   24.002  -47.305  -78.206  0.017 -0.014  0.019
  2107 484770.33 4800897.80  127.15   26.131  -12.506  -76.904  0.038  0.047 -0.025
  2108 484775.57 4800897.61  126.92   25.581  -12.984  -76.932 -0.040  0.041 -0.035
214541 484968.30 4800842.91  133.20    1.199  -25.504  -75.982 -0.039 -0.040 -0.017
214542 484830.51 4801048.73  107.09   34.181  -33.234  -79.648 -0.006  0.055 -0.029
214544 484968.99 4800843.28  133.22    1.164  -25.604  -75.978 -0.034 -0.028 -0.023
214545 484822.68 4801028.17  106.33   33.046  -30.450  -79.760 -0.020  0.023  0.028
214551 484819.28 4800737.42  184.41    6.294   -1.025  -69.028  0.015 -0.038  0.048
214554 484818.26 4800745.70  184.42    7.170   -1.758  -69.029  0.021 -0.039  0.042
214561 484657.83 4800659.39  203.90   15.178   21.860  -66.418  0.046 -0.014  0.047
224501 484679.76 4800513.17  231.26   -0.661   34.454  -62.633  0.004  0.044  0.007
214564 484708.07 4800635.18  208.69    7.888   19.599  -65.736  0.042  0.034  0.044
224504 484707.85 4800532.36  224.87   -1.683   29.910  -63.495  0.008  0.042 -0.020
224502 484869.60 4800713.80  185.87   -0.952   -3.360  -68.796 -0.034 -0.021 -0.003
224505 484884.68 4800719.67  186.15   -1.912   -5.356  -68.751 -0.031 -0.025 -0.011

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 220450-220451.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484723.691 4800823.496     691.150
7.883048604927619
  -0.732693788500999   -0.680554737856001    0.002249683044887  Omega:   -0.0037
   0.680551771140514   -0.732697239935350   -0.002010320529303    Phi:    0.1920
   0.003016469718544    0.000058076415986    0.999995448758427  Kappa: -152.3478

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2105 484649.04 4801113.16   93.66   31.716  -20.485  -75.894 -0.012 -0.007  0.040
  2106 484637.90 4801127.14   92.74   33.958  -20.824  -76.017 -0.020 -0.019  0.037
  2107 484770.33 4800897.80  127.15    1.864  -10.929  -71.546  0.037  0.043 -0.044
  2108 484775.57 4800897.61  126.92    1.356  -11.371  -71.583 -0.026  0.031  0.025
214542 484830.51 4801048.73  107.09    9.291  -30.163  -74.117 -0.026  0.001  0.001
214545 484822.68 4801028.17  106.33    8.244  -27.579  -74.214 -0.036 -0.026  0.029
214552 484660.03 4801000.68  126.73   21.000  -10.980  -71.660 -0.006 -0.033 -0.024
214555 484660.33 4801001.45  126.81   21.037  -11.077  -71.647 -0.014 -0.025 -0.041
224521 484355.37 4800685.22  151.99   22.090   44.651  -68.465  0.028  0.025  0.005
224524 484358.57 4800681.50  154.36   21.473   44.718  -68.160  0.017  0.009 -0.016
224523 484923.03 4801232.02   86.35   16.509  -55.179  -76.765  0.025  0.037 -0.031
224526 484898.16 4801237.38   86.66   19.284  -53.528  -76.732  0.045  0.040 -0.039
224511 484529.01 4800621.73  276.31    0.517   35.557  -52.632 -0.001  0.003  0.031
224514 484532.68 4800632.90  273.41    1.140   34.198  -52.996 -0.015 -0.026 -0.016
224513 484948.86 4801075.00  117.41    0.567  -42.823  -72.785 -0.008 -0.029  0.028
224516 484955.09 4801073.12  117.32   -0.174  -43.184  -72.792  0.012 -0.023  0.015

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 220451-220452.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484588.893 4800956.662     693.538
8.440255149135638
  -0.736026927575465   -0.676947129813902    0.002635397605960  Omega:   -0.0450
   0.676945919721310   -0.736031305578049   -0.001462525808945    Phi:    0.1865
   0.002929787789276    0.000707563278540    0.999995457838543  Kappa: -152.6604

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2201 484362.04 4801004.70   69.63   23.416   13.955  -73.997 -0.011  0.025 -0.028
  2202 484370.12 4801010.74   70.17   23.195   12.776  -73.930 -0.036  0.009 -0.024
  2105 484649.04 4801113.16   93.66    7.100  -18.525  -71.085 -0.005 -0.027  0.029
  2106 484637.90 4801127.14   92.74    9.190  -18.850  -71.191 -0.017 -0.013 -0.043
214552 484660.03 4801000.68  126.73   -2.865   -9.595  -67.136  0.007 -0.049 -0.037
214555 484660.33 4801001.45  126.81   -2.831   -9.686  -67.130 -0.003 -0.042 -0.009
214572 484269.12 4800773.15   97.88   12.961   41.606  -70.647  0.037  0.032  0.049
214575 484275.91 4800780.36   98.24   12.944   40.432  -70.603  0.012  0.045  0.039
214543 484569.29 4801295.68   63.50   28.677  -28.043  -74.709 -0.022  0.040 -0.016
214546 484575.95 4801287.96   63.12   27.477  -27.905  -74.752 -0.022  0.027 -0.005
224521 484355.37 4800685.22  151.99   -1.591   42.359  -64.188  0.041 -0.001 -0.004
224524 484358.57 4800681.50  154.36   -2.168   42.420  -63.904 -0.001 -0.039 -0.013
224523 484923.03 4801232.02   86.35   -7.263  -50.863  -71.886  0.004 -0.005  0.027
224526 484898.16 4801237.38   86.66   -4.664  -49.334  -71.858  0.017 -0.002  0.036

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 220452-220453.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -69.711      61.262     680.836
8.706063025271071
   0.746905301277399    0.664921018427131   -0.003536972935139  Omega:    0.0981
  -0.664922672904722    0.746911712643090    0.000855905254547    Phi:   -0.1840
   0.003210915906088    0.001712533326012    0.999993378602404  Kappa:  -41.6767

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2301 485448.536 4800177.266 100.180    3.282  -40.360  -66.642  0.021 -0.012 -0.032
  2302 485455.924 4800181.202 100.062    3.614  -39.458  -66.660  0.008 -0.002 -0.042
  2204 485785.142 4800269.736  79.432   25.095   -6.707  -69.138  0.007  0.021  0.041
  2205 485767.594 4800267.236  78.288   23.782   -8.263  -69.264  0.023  0.010  0.044
224452 485565.649 4800086.599  85.359   20.255  -39.199  -68.398  0.002 -0.023 -0.009
224455 485583.308 4800059.164  82.819   23.867  -40.206  -68.702  0.008 -0.035 -0.021
224463 485666.405 4800439.779  30.600    1.888   -1.198  -74.702 -0.042  0.036 -0.042
224466 485649.684 4800445.111  27.353    0.042   -2.018  -75.068 -0.042  0.049 -0.046
234631 486111.047 4800601.288  44.042   27.722   46.640  -73.315  0.000  0.000  0.000
234634 486109.287 4800598.015  45.810   27.822   46.225  -73.111  0.000  0.000  0.000

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 230462-230463.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 485798.053 4800336.632     681.723
8.761946723417616
   0.746876438863254    0.664950274494768   -0.004088706430765  Omega:   -0.1524
  -0.664954440072877    0.746883794881159    0.000435397847996    Phi:    0.2128
   0.003343306493704    0.002393615101092    0.999991546418487  Kappa:   46.3101

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2204 485785.10 4800269.76   79.48    3.744   -6.846  -68.737 -0.026  0.001  0.049
  2205 485767.53 4800267.27   78.32    2.440   -8.391  -68.856 -0.048  0.030  0.009
224452 485565.65 4800086.60   85.36   -1.061  -39.112  -67.966 -0.019 -0.001 -0.003
224455 485583.31 4800059.16   82.82    2.526  -40.107  -68.260 -0.047 -0.024 -0.042
224442 485693.22 4799930.74   58.30   21.627  -42.727  -71.124  0.028  0.000  0.023
224443 485963.76 4800157.66   60.83   27.468   -2.851  -70.939  0.023 -0.006 -0.046
224445 485680.90 4799893.95   59.94   23.371  -46.805  -70.940  0.044  0.047  0.040
224446 485954.14 4800156.49   61.35   26.736   -3.681  -70.875  0.030 -0.009 -0.041
234641 486255.62 4800461.16   38.28   29.305   45.166  -73.645  0.006 -0.023  0.022
234644 486257.82 4800461.76   38.20   29.447   45.383  -73.656  0.009 -0.019  0.027

EM.= 0.044
Nombre del modelo: 230463-230464.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 485938.387 4800211.967     680.273
8.901477779208987
   0.745499092816363    0.666504276415981   -0.001775423664588  Omega:    0.0209
  -0.666501271738328    0.745501134484270    0.002028115839415    Phi:    0.1703
   0.002675328236178   -0.000328636388088    0.999996367301878  Kappa:   46.4420

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224442 485693.22 4799930.74   58.30    0.335  -41.886  -69.888  0.009 -0.016  0.005
224443 485963.76 4800157.66   60.83    6.004   -2.623  -69.606 -0.008 -0.021  0.004
224445 485680.90 4799893.95   59.94    2.058  -45.891  -69.711  0.022 -0.016  0.011
224446 485954.14 4800156.49   61.35    5.285   -3.441  -69.541 -0.004 -0.030 -0.043
224433 486108.42 4800132.80   51.86   19.982    6.125  -70.659 -0.019  0.009  0.045
224435 485816.77 4799816.97   80.60   19.214  -42.165  -67.430 -0.031  0.021 -0.032
224436 486123.58 4800130.53   51.64   21.419    7.070  -70.681 -0.004 -0.007  0.040
224432 485814.29 4799811.46   80.66   19.418  -42.814  -67.427 -0.012  0.033  0.000
234651 486244.48 4800208.05   19.84   25.729   22.612  -74.251  0.025  0.012 -0.037
234654 486277.98 4800200.46    6.06   29.099   24.486  -75.807  0.021  0.016 -0.042

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 230464-230465.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486072.439 4800092.014     678.281
9.117719585262506
   0.749117152319204    0.662429426433656   -0.003278276367991  Omega:   -0.0567
  -0.662427821175142    0.749123795249561    0.001709129616958    Phi:    0.2284
   0.003588012586529    0.000891283160058    0.999993165866651  Kappa:   46.0951

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
224433 486108.42 4800132.80   51.86   -0.251    5.906  -68.697 -0.025 -0.003 -0.046
224435 485816.77 4799816.97   80.60   -1.255  -41.224  -65.510 -0.072 -0.032 -0.010
224436 486123.58 4800130.53   51.64    1.157    6.817  -68.751  0.013  0.009  0.045
224432 485814.29 4799811.46   80.66   -1.059  -41.856  -65.505 -0.040 -0.037  0.009
  2206 486245.40 4800056.77    5.70   16.499    9.602  -73.838  0.048 -0.028  0.027
  2207 486251.89 4800052.85    5.72   17.320    9.746  -73.837  0.043  0.025  0.011
  2208 485990.14 4799673.13   22.77   23.411  -40.468  -71.945  0.040  0.040  0.025
  2209 485995.45 4799671.09   22.75   23.998  -40.247  -71.949  0.029  0.039  0.021
234662 486201.82 4799848.36   22.23   28.078  -10.684  -72.046 -0.022  0.033  0.012
234665 486203.30 4799850.95   22.16   28.009  -10.362  -72.044 -0.012  0.008 -0.046
234661 486442.74 4800108.29   43.21   28.991   28.182  -69.779 -0.016 -0.028 -0.031
234664 486467.28 4800154.72   22.09   27.628   33.780  -72.100 -0.045 -0.024  0.010

EM.= 0.051
Nombre del modelo: 230465-230466.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486214.232 4799966.143     676.803
9.120671526663861
   0.748064794429273    0.663614114468896   -0.003920511848331  Omega:   -0.1263
  -0.663616569020917    0.748072435434495    0.000825023641318    Phi:    0.2216
   0.003480324179680    0.001984545480953    0.999991974429214  Kappa:   46.1962

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2206 486245.40 4800056.77    5.70   -4.300    9.552  -73.589  0.041 -0.021  0.032
  2207 486251.89 4800052.85    5.72   -3.480    9.697  -73.589  0.041  0.031  0.025
  2208 485990.14 4799673.13   22.77    2.688  -40.477  -71.640 -0.001 -0.038  0.017
  2209 485995.45 4799671.09   22.75    3.274  -40.256  -71.646 -0.034 -0.036  0.030
234662 486201.82 4799848.36   22.23    7.304  -10.703  -71.762 -0.030 -0.006 -0.095
234665 486203.30 4799850.95   22.16    7.237  -10.384  -71.780 -0.022  0.003 -0.006
234661 486442.74 4800108.29   43.21    8.158   28.145  -69.552  0.008  0.015 -0.009
234664 486467.28 4800154.72   22.09    6.785   33.733  -71.871  0.013  0.032 -0.036
234671 486540.08 4800010.26   39.65   23.274   27.191  -69.994 -0.027 -0.012  0.006
234674 486547.61 4799988.49   44.34   25.478   25.956  -69.490 -0.045 -0.018  0.044
234672 486340.40 4799748.83   19.34   25.912   -8.787  -72.159 -0.020  0.021  0.002
234675 486365.34 4799747.36   19.28   28.064   -7.092  -72.174 -0.023  0.012 -0.017
234673 486133.72 4799491.14   94.35   27.734  -44.947  -63.869  0.021  0.014  0.005
234676 486131.21 4799500.11   94.17   26.876  -44.393  -63.886  0.017  0.005 -0.007

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 230466-230467.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486355.878 4799840.645     676.375
8.770103706092735
   0.746640154124526    0.665225170670720   -0.001988103371364  Omega:   -0.0225
  -0.665223996722313    0.746642717602820    0.001298628302023    Phi:    0.1495
   0.002348283137921    0.000352926035023    0.999997180500784  Kappa:   46.3329

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234671 486540.08 4800010.26   39.65    2.645   28.384  -72.624  0.021  0.009  0.044
234674 486547.61 4799988.49   44.34    4.939   27.100  -72.087  0.026  0.025 -0.006
234672 486340.40 4799748.83   19.34    5.473   -9.016  -74.924 -0.020  0.009 -0.035
234675 486365.34 4799747.36   19.28    7.708   -7.249  -74.937 -0.024  0.008 -0.029
234673 486133.72 4799491.14   94.35    7.440  -46.626  -66.364 -0.016 -0.027 -0.015
234676 486131.21 4799500.11   94.17    6.547  -46.055  -66.385 -0.006 -0.012  0.002
234681 486680.69 4799863.67   41.88   25.734   26.574  -72.414  0.002 -0.025 -0.029
234684 486675.38 4799872.06   41.96   24.648   26.888  -72.410 -0.023 -0.028  0.032
234682 486453.85 4799717.05   26.25   17.543   -3.116  -74.170 -0.015  0.003  0.004
234685 486456.11 4799721.50   26.86   17.398   -2.565  -74.098 -0.015  0.001 -0.018
234683 486283.54 4799492.58  122.85   20.091  -35.141  -63.147  0.018 -0.023 -0.029
234686 486255.73 4799414.28  129.19   23.668  -43.926  -62.440  0.041  0.041  0.071

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 230467-230468.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486497.653 4799715.460     675.586
8.522979609943887
   0.745935710767968    0.666000701542883   -0.004793844540067  Omega:   -0.2397
  -0.666010903216995    0.745941611321879   -0.000767655261947    Phi:    0.1951
   0.003064669177644    0.003765374205457    0.999988214810517  Kappa:   46.4002

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234681 486680.69 4799863.67   41.88    4.209   26.995  -74.472  0.000 -0.009  0.035
234684 486675.38 4799872.06   41.96    3.090   27.312  -74.454  0.011  0.013 -0.024
234682 486453.85 4799717.05   26.25   -4.191   -3.572  -76.159  0.006  0.013 -0.015
234685 486456.11 4799721.50   26.86   -4.341   -3.005  -76.093  0.008  0.011  0.018
234683 486283.54 4799492.58  122.85   -1.523  -36.484  -64.717  0.019  0.006  0.046
234686 486255.73 4799414.28  129.19    2.167  -45.498  -63.935 -0.041 -0.037 -0.049
234691 486836.42 4799799.06   22.92   22.883   33.503  -76.777 -0.019 -0.011  0.026
234694 486820.37 4799775.45   41.95   23.329   30.190  -74.531 -0.015 -0.011  0.006
234692 486644.83 4799564.66   54.80   24.441   -1.971  -72.900  0.001 -0.008 -0.043
234695 486638.05 4799570.26   54.49   23.410   -2.011  -72.932  0.003 -0.004 -0.045
234693 486436.38 4799361.33  168.03   22.126  -36.008  -59.488  0.017  0.007  0.029
234696 486433.68 4799365.36  167.59   21.576  -35.869  -59.542  0.022  0.031  0.047

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 230468-230469.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486634.229 4799593.295     674.510
8.187615886671781
   0.748060982209024    0.663622406907955   -0.003173002704574  Omega:   -0.0411
  -0.663619851930608    0.748067432736340    0.001951461723758    Phi:    0.2336
   0.003668653713385    0.000685855211167    0.999993061901420  Kappa:   46.1965

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234691 486836.42 4799799.06   22.92    1.505   35.133  -79.605  0.016  0.028 -0.047
234694 486820.37 4799775.45   41.95    1.959   31.677  -77.283  0.015  0.015 -0.026
234692 486644.83 4799564.66   54.80    3.011   -1.807  -75.700  0.011  0.004  0.007
234695 486638.05 4799570.26   54.49    1.938   -1.844  -75.736  0.005  0.004  0.022
234693 486436.38 4799361.33  168.03    0.496  -37.270  -61.842  0.009 -0.003  0.035
234696 486433.68 4799365.36  167.59   -0.077  -37.118  -61.890 -0.009 -0.016  0.003
  2303 486706.02 4799385.06   69.75   23.169  -13.258  -73.929  0.003  0.040 -0.040
  2304 486709.91 4799393.25   68.86   22.857  -12.183  -74.038 -0.037 -0.040 -0.046
234701 487049.62 4799729.30   78.30   26.663   46.054  -72.957 -0.046 -0.030  0.040
234704 487042.95 4799709.74   77.99   27.637   43.721  -72.989 -0.001 -0.010  0.018
234703 486575.95 4799234.26  189.44   23.556  -37.565  -59.307  0.010 -0.011  0.003
234706 486573.72 4799255.05  177.86   21.665  -35.852  -60.724  0.025  0.029  0.041

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 230469-230470.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486770.948 4799473.176     675.258
7.841796181409828
   0.748019977692230    0.663661735816697   -0.004383307664840  Omega:   -0.1431
  -0.663664949963670    0.748029445301906    0.000884958214450    Phi:    0.2461
   0.003866156105845    0.002247081238230    0.999990001681454  Kappa:   46.2004

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
  2303 486706.02 4799385.06   69.75    0.971  -14.080  -77.189  0.001  0.047  0.003
  2304 486709.91 4799393.25   68.86    0.645  -12.956  -77.293 -0.048 -0.035 -0.044
234701 487049.62 4799729.30   78.30    4.611   47.838  -76.247  0.038  0.040 -0.038
234704 487042.95 4799709.74   77.99    5.630   45.412  -76.291  0.020  0.012  0.010
234703 486575.95 4799234.26  189.44    1.375  -39.435  -61.878  0.038 -0.005  0.047
234706 486573.72 4799255.05  177.86   -0.599  -37.638  -63.343 -0.007 -0.025  0.002
234711 487160.86 4799547.32  124.27   30.646   39.920  -70.478 -0.031 -0.037  0.043
234714 487174.34 4799552.49  124.02   31.495   41.554  -70.517 -0.039 -0.041  0.048
234712 486924.74 4799342.96   74.40   25.396    0.422  -76.721 -0.014  0.011 -0.012
234715 486917.79 4799338.27   74.06   25.130   -0.614  -76.755 -0.009  0.009 -0.043
234713 486707.97 4799096.87  207.33   25.606  -41.361  -59.677  0.022 -0.006 -0.003
```

```
234716 486710.97 4799094.29  207.89   26.112  -41.355  -59.610  0.027  0.010  0.018

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 230470-230471.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486914.394 4799348.984     674.241
7.808004257347289
   0.746443608401796    0.665440601994251   -0.003277909949287  Omega:   -0.0931
  -0.665441513305133    0.746449372501654    0.000962632880320    Phi:    0.1965
   0.003087368828142    0.001462706196379    0.999994164305123  Kappa:   46.3516

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234711 487160.86 4799547.32  124.27    6.440   39.859  -70.513  0.029  0.021 -0.024
234714 487174.34 4799552.49  124.02    7.288   41.500  -70.548  0.037  0.025 -0.036
234712 486924.74 4799342.96   74.40    1.267    0.192  -76.824 -0.006  0.017 -0.036
234715 486917.79 4799338.27   74.06    1.002   -0.849  -76.872  0.000  0.014  0.013
234713 486707.97 4799096.87  207.33    1.564  -41.781  -59.747  0.013 -0.023  0.033
234716 486710.97 4799094.29  207.89    2.072  -41.769  -59.674 -0.006 -0.036  0.012
234721 487312.83 4799460.12  114.67   28.398   44.482  -71.826 -0.034 -0.033  0.044
234724 487305.74 4799445.95  110.02   28.926   42.522  -72.419 -0.030 -0.025  0.037
234722 487052.14 4799189.76   86.28   26.509   -3.592  -75.378 -0.016  0.011 -0.012
234725 487073.80 4799203.81   86.89   27.380   -0.403  -75.303 -0.008 -0.001 -0.043
234723 486910.96 4799045.10  141.14   25.360  -29.447  -68.312  0.010  0.016  0.000
234726 486913.32 4799051.90  139.02   25.005  -28.595  -68.584  0.011  0.013 -0.000

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 230471-230472.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487053.014 4799228.393     671.658
7.862522863977409
   0.745722833809631    0.666242643672746   -0.004265546493068  Omega:   -0.1658
  -0.666247658955469    0.745730484617026    0.000318196813188    Phi:    0.2160
   0.003392944339459    0.002604623735932    0.999990851890108  Kappa:   46.4205

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234721 487312.83 4799460.12  114.67    4.766   43.804  -70.968  0.027  0.029 -0.027
234724 487305.74 4799445.95  110.02    5.292   41.859  -71.558  0.025  0.027 -0.019
234722 487052.14 4799189.76   86.28    2.941   -3.932  -74.450 -0.013  0.013 -0.017
234725 487073.80 4799203.81   86.89    3.803   -0.765  -74.387 -0.003  0.008  0.011
234723 486910.96 4799045.10  141.14    1.829  -29.596  -67.406 -0.008 -0.016  0.015
234726 486913.32 4799051.90  139.02    1.476  -28.751  -67.677 -0.008 -0.014  0.014
234731 487437.42 4799369.64  119.56   24.252   45.793  -70.425 -0.028 -0.033  0.033
234734 487432.61 4799342.89  121.27   26.064   42.848  -70.206 -0.035 -0.029  0.032
234732 487155.83 4799042.97  100.19   25.217   -9.063  -72.739 -0.001 -0.000 -0.044
234735 487155.20 4799042.49  100.18   25.199   -9.163  -72.742  0.001  0.006 -0.033
234733 487046.16 4798932.49  150.38   24.198  -28.821  -66.308  0.021  0.004  0.005
234736 487034.88 4798969.26  143.85   20.009  -26.291  -67.133  0.022  0.005  0.030

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 230472-230473.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487194.679 4799102.204     670.572
7.595514389406946
   0.750295595734211    0.661095039705403   -0.003141257512028  Omega:   -0.0887
  -0.661095878866742    0.750300878555799    0.000911363707046    Phi:    0.1884
   0.002959386297140    0.001392880220152    0.999994650944412  Kappa:   45.9819

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234731 487437.42 4799369.64  119.56    0.488   47.440  -72.609  0.017  0.034 -0.023
234734 487432.61 4799342.89  121.27    2.342   44.378  -72.384  0.015  0.037 -0.032
234732 487155.83 4799042.97  100.19    1.096   -9.337  -75.087 -0.001  0.005  0.017
234735 487155.20 4799042.49  100.18    1.077   -9.439  -75.086 -0.008  0.004 -0.004
234733 487046.16 4798932.49  150.38   -0.103  -29.785  -68.448 -0.001 -0.019  0.015
234736 487034.88 4798969.26  143.85   -4.420  -27.135  -69.297 -0.005 -0.016  0.010
234741 487577.71 4799217.90  178.89   27.575   44.684  -64.885 -0.039 -0.043  0.061
234744 487568.29 4799223.76  176.76   26.132   44.439  -65.154 -0.008 -0.032  0.009
234742 487354.48 4798963.31  117.32   27.660    0.087  -72.918 -0.009  0.001 -0.026
234745 487354.01 4798968.93  117.26   27.124    0.602  -72.923 -0.006  0.002 -0.041
234743 487183.31 4798820.25  153.72   23.214  -28.940  -68.078  0.027  0.013  0.013
234746 487196.17 4798831.20  145.74   23.530  -26.739  -69.131  0.016  0.013  0.000

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 230473-230474.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487330.940 4798979.445     669.307
7.307378968614639
   0.748674476466284    0.662926718208207   -0.003833350183787  Omega:   -0.1375
  -0.662930044013497    0.748681172604936    0.000508459596210    Phi:    0.2042
   0.003207028562060    0.002160572284060    0.999992523419654  Kappa:   46.1378

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234741 487577.71 4799217.90  178.89    3.436   46.668  -67.220  0.016  0.032 -0.032
234744 487568.29 4799223.76  176.76    1.937   46.418  -67.514  0.004 -0.001  0.026
234742 487354.48 4798963.31  117.32    3.635    0.319  -75.549 -0.010  0.005 -0.014
234745 487354.01 4798968.93  117.26    3.076    0.853  -75.558 -0.005  0.003 -0.002
234743 487183.31 4798820.25  153.72   -0.911  -29.854  -70.492 -0.005 -0.015  0.010
234746 487196.17 4798831.20  145.74   -0.590  -27.568  -71.590  0.002 -0.013  0.010
234751 487663.71 4799063.25  202.29   26.284   38.640  -64.081 -0.007 -0.021  0.015
234754 487688.55 4799057.55  198.10   29.346   40.308  -64.668 -0.015 -0.020  0.017
234752 487511.26 4798932.04  146.55   22.546   11.348  -71.633 -0.004 -0.001 -0.016
234755 487516.49 4798933.05  149.07   22.990   11.926  -71.290  0.003 -0.001 -0.024
234753 487351.12 4798727.93  134.53   24.650  -24.098  -73.209  0.009  0.009 -0.013
234756 487366.12 4798729.79  134.72   26.019  -22.549  -73.195  0.012  0.023  0.022

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 230474-230475.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487470.889 4798851.766     668.928
7.558826073614639
   0.749398785905090    0.662112447893581   -0.002926777809547  Omega:   -0.0538
  -0.662111383254551    0.749404024187087    0.001457634022825    Phi:    0.2011
   0.003158456699361    0.000845503736959    0.999994654623068  Kappa:   46.0682

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234751 487663.71 4799063.25  202.29    0.395   37.802  -61.770  0.022  0.013  0.014
234754 487688.55 4799057.55  198.10    3.356   39.410  -62.332  0.030  0.021 -0.008
234752 487511.26 4798932.04  146.55   -3.248   11.436  -69.108  0.007  0.003  0.002
234755 487516.49 4798933.05  149.07   -2.817   11.995  -68.778  0.002  0.001  0.012
234753 487351.12 4798727.93  134.53   -1.251  -22.826  -70.676 -0.006 -0.015  0.001
234756 487366.12 4798729.79  134.72    0.074  -21.327  -70.651 -0.018 -0.018 -0.035
234761 487885.50 4798915.84   92.69   35.254   42.609  -76.382 -0.029 -0.007  0.000
234764 487888.57 4798918.52   92.38   35.325   43.144  -76.425 -0.034 -0.005  0.016
234762 487645.29 4798791.42  109.05   22.342    9.231  -74.147  0.001  0.002 -0.008
234765 487666.06 4798794.51  107.97   24.130   11.356  -74.295  0.007 -0.000 -0.029
234763 487503.54 4798641.51  134.77   21.431  -18.046  -70.724  0.009  0.010  0.032
234766 487493.47 4798638.10  134.83   20.730  -19.266  -70.709  0.009 -0.005  0.001

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 230475-230476.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -69.179      64.693     668.968
7.850521440111859
   0.746894109358500    0.664930992454902   -0.003995582374268  Omega:    0.1075
  -0.664932814325084    0.746902442100979    0.001046144022102    Phi:   -0.2108
   0.003679923815823    0.001875435025341    0.999991470415710  Kappa:  -41.6775

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234761 487885.498 4798915.842  92.687   10.382   41.457  -73.517 -0.018 -0.026  0.046
234764 487888.573 4798918.519  92.383   10.448   41.972  -73.556 -0.021 -0.031  0.046
234762 487645.287 4798791.424 109.051   -1.931    9.269  -71.331  0.002 -0.005  0.020
234765 487666.060 4798794.509 107.968   -0.216   11.323  -71.481  0.000 -0.000  0.001
234763 487503.543 4798641.515 134.767   -2.706  -17.002  -67.999  0.020  0.002  0.041
234766 487493.466 4798638.098 134.827   -3.377  -18.182  -67.993  0.003  0.002  0.003
234771 487954.989 4798827.094 102.373   24.521   38.906  -72.339  0.009  0.006 -0.009
```

```
234774 487952.302 4798852.732 102.356   22.093   41.120  -72.339  0.020  0.013 -0.028
234772 487789.890 4798583.880 112.061   29.421    1.769  -71.055  0.007 -0.006 -0.032
234775 487814.238 4798623.427 108.910   28.385    7.595  -71.463  0.009 -0.003 -0.029
234773 487624.207 4798432.375 147.980   26.505  -26.683  -66.414 -0.002 -0.009 -0.015
234776 487616.093 4798437.373 147.192   25.310  -26.896  -66.512 -0.004 -0.019 -0.036

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 230476-230477.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -69.075      65.364     670.407
7.697270571239960
   0.745486362404240    0.666517045477909   -0.002260875204747  Omega:    0.0527
  -0.666517216195551    0.745489222741919    0.000786950178116    Phi:   -0.1266
   0.002209973806760    0.000920251621957    0.999997134572258  Kappa:  -41.7990

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234771 487954.989 4798827.094 102.373    0.431   40.353  -73.835 -0.003 -0.006  0.009
234774 487952.302 4798852.732 102.356   -2.050   42.602  -73.832 -0.007 -0.018  0.027
234772 487789.890 4798583.880 112.061    5.506    2.487  -72.549  0.004 -0.003  0.031
234775 487814.238 4798623.427 108.910    4.438    8.428  -72.962  0.003 -0.004  0.029
234773 487624.207 4798432.375 147.980    2.587  -26.540  -67.852  0.006  0.002  0.015
234776 487616.093 4798437.373 147.192    1.369  -26.758  -67.949  0.015  0.005  0.036
234781 488116.669 4798674.348 123.140   29.336   39.568  -71.212  0.049  0.019 -0.048
234784 488104.176 4798677.867 121.072   27.818   38.823  -71.469  0.016  0.008 -0.024
234782 487829.352 4798402.162 120.096   25.073  -11.700  -71.538 -0.003  0.001  0.012
234785 487824.127 4798400.789 120.826   24.687  -12.287  -71.447 -0.001 -0.010 -0.026
234783 487689.052 4798258.395 168.485   23.947  -37.778  -65.227 -0.001 -0.000  0.003
234786 487715.260 4798244.055 161.596   27.727  -36.898  -66.130  0.001  0.004  0.007

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 230477-230478.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -66.100      61.990     670.015
7.708342598907528
   0.747771533156925    0.663951441433443   -0.002493515308257  Omega:   -0.0168
  -0.663946394451705    0.747775633333329    0.002605280698664    Phi:   -0.2059
   0.003594369864075   -0.000292594243917    0.999993497425801  Kappa:  -41.6019

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
234781 488116.669 4798674.348 123.140    4.671   40.267  -70.941 -0.020 -0.041  0.044
234784 488104.176 4798677.867 121.072    3.153   39.536  -71.212 -0.004 -0.011  0.026
234782 487829.352 4798402.162 120.096    0.238  -10.901  -71.347 -0.002  0.002 -0.013
234785 487824.127 4798400.789 120.826   -0.149  -11.484  -71.246  0.009  0.001  0.028
234783 487689.052 4798258.395 168.485   -0.967  -36.946  -65.072 -0.002 -0.001 -0.003
234786 487715.260 4798244.055 161.596    2.809  -36.079  -65.980 -0.005 -0.003 -0.007
  2308 487852.133 4798303.687 120.002   10.936  -18.496  -71.400  0.004 -0.011 -0.012
  2306 488170.877 4798493.459 101.008   25.507   27.391  -73.905  0.012  0.007 -0.027
  2307 488203.581 4798458.900 101.840   31.657   26.854  -73.817 -0.006  0.013 -0.005
  2309 487879.716 4798345.714 117.766    9.990  -12.040  -71.685 -0.001 -0.010 -0.014
234792 488014.138 4798376.244  96.164   20.394    2.507  -74.519  0.000  0.000  0.000
234795 488012.062 4798366.647  96.588   21.019    1.397  -74.466  0.000  0.000  0.000
234793 487881.849 4798160.707 164.469   26.160  -29.812  -65.688  0.000  0.000  0.000
234796 487889.281 4798150.357 164.257   27.773  -30.176  -65.722  0.000  0.000  0.000

EM.= 0.011
Nombre del modelo: 230478-230479.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     79.022      44.017     672.618
8.138295783615895
  -0.867863983372619    0.496796374902762    0.002338428549822  Omega:   -0.0011
  -0.496794632477157   -0.867867133549950    0.001315920089011    Phi:   -0.1537
   0.002683189612428   -0.000019679101734    0.999996400046635  Kappa: -150.2117

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30511 448712.906 4805464.665 130.479    2.418   27.827  -66.611 -0.051  0.034  0.047
 30514 448707.516 4805457.104 132.261    3.451   28.310  -66.407 -0.001  0.011 -0.007
 30512 448606.962 4805732.936 101.865   -2.672   -7.261  -70.122 -0.042  0.025  0.027
 30515 448586.149 4805668.516 107.649    3.485   -1.655  -69.426 -0.034 -0.011  0.036
 30516 448489.510 4806009.187  51.888   -7.033  -43.894  -76.253  0.020 -0.023  0.031
 30521 448579.670 4805299.113 145.528   26.746   37.364  -64.848  0.002 -0.046 -0.040
 30524 448552.937 4805320.560 142.320   28.288   33.441  -65.240 -0.016 -0.035 -0.025
 30522 448441.041 4805559.781 110.579   25.600    1.086  -69.133  0.021 -0.002 -0.023
 30525 448432.652 4805587.986 111.981   24.771   -2.438  -68.949  0.022  0.025  0.043
 30523 448208.751 4805930.963  44.553   27.696  -52.702  -77.259 -0.029  0.020 -0.047
 30526 448223.773 4805923.053  44.641   26.573  -50.932  -77.231  0.032 -0.029  0.045
   309 448527.188 4805535.128 129.454   17.926    8.977  -66.797 -0.009 -0.025 -0.046
   310 448532.610 4805533.803 131.129   17.429    9.451  -66.589 -0.004 -0.033 -0.044
   307 448500.278 4806000.123  52.871   -7.630  -42.273  -76.135  0.026  0.006 -0.008
   308 448528.279 4805967.738  49.979   -8.648  -37.121  -76.501  0.022  0.041 -0.042

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 30051-30052.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     84.027      47.709     676.874
8.041867194942713
  -0.868154796640222    0.496292257936666    0.001115250060446  Omega:    0.1392
  -0.496286310284469   -0.868152113667889    0.003435950844267    Phi:   -0.1532
   0.002673442499905    0.002429453868927    0.999993475208260  Kappa: -150.2453

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30521 448579.670 4805299.113 145.528    4.550   37.906  -66.170 -0.028  0.027  0.066
 30524 448552.937 4805320.560 142.320    6.113   33.942  -66.568 -0.026 -0.007  0.026
 30522 448441.041 4805559.781 110.579    3.413    1.190  -70.436  0.014  0.009 -0.042
 30525 448432.652 4805587.986 111.981    2.577   -2.375  -70.248  0.018  0.027 -0.020
 30523 448208.751 4805930.963  44.553    5.565  -53.254  -78.510  0.003 -0.018  0.043
 30526 448223.773 4805923.053  44.641    4.429  -51.481  -78.513 -0.018  0.047 -0.042
 30531 448450.304 4805174.049 131.691   26.235   43.421  -67.965 -0.018  0.038  0.046
 30534 448392.696 4805208.176 144.469   30.356   36.192  -66.377  0.008 -0.036 -0.021
 30532 448277.151 4805479.971 119.763   26.042   -0.303  -69.346  0.032 -0.006 -0.002
 30535 448287.924 4805493.357 120.192   24.052   -1.084  -69.286  0.033 -0.004 -0.010
 30533 448127.324 4805677.818  82.896   29.998  -30.932  -73.863  0.014 -0.008  0.028
 30536 448115.172 4805668.443  83.736   31.888  -30.667  -73.760  0.035 -0.017  0.047
   309 448527.188 4805535.128 129.454   -4.357    9.177  -68.083 -0.018 -0.016 -0.005
   310 448532.610 4805533.803 131.129   -4.860    9.656  -67.874 -0.018 -0.015  0.001

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 30052-30053.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     84.531      47.918     680.719
8.122348721791425
  -0.869962596144993    0.493114139064387    0.001878074399758  Omega:    0.0359
  -0.493111307166335   -0.869964397666489    0.001784807409774    Phi:   -0.1440
   0.002513971633225    0.000626615965605    0.999996643643895  Kappa: -150.4546

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30531 448450.304 4805174.049 131.691    2.036   43.189  -67.624 -0.018  0.038  0.040
 30534 448392.696 4805208.176 144.469    6.142   36.046  -66.065  0.011 -0.044 -0.036
 30532 448277.151 4805479.971 119.763    2.004   -0.100  -69.085  0.025 -0.003 -0.045
 30535 448287.924 4805493.357 120.192    0.036   -0.880  -69.027  0.029  0.003 -0.045
 30533 448127.324 4805677.818  82.896    6.032  -30.406  -73.603 -0.006  0.019 -0.029
 30536 448115.172 4805668.443  83.736    7.904  -30.141  -73.509 -0.013  0.037 -0.048
 30541 448253.932 4805078.374 119.319   28.884   41.518  -69.217 -0.002  0.008  0.007
 30544 448265.985 4805115.768 129.669   25.324   38.240  -67.926 -0.007  0.041  0.046
 30542 448102.916 4805403.090 116.442   25.342   -2.446  -69.528  0.013  0.005  0.043
 30545 448095.309 4805400.655 115.871   26.305   -2.647  -69.602  0.011  0.002  0.042
 30543 447930.624 4805655.661  67.056   28.447  -39.971  -75.590  0.043 -0.028  0.045
 30546 447909.754 4805644.745  70.114   31.347  -40.070  -75.224  0.031 -0.018  0.048

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 30053-30054.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     83.605      47.171     684.107
8.288230423291850
  -0.869951045496293    0.493132539174927    0.002340351852455  Omega:    0.0264
```

```
  -0.493129263048774   -0.869954071854551    0.001855475320041    Phi:   -0.1691
   0.002950993879563    0.000460076710287    0.999995539972323  Kappa: -150.4534

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30541 448253.932 4805078.374 119.319    4.831   40.699  -68.179  0.004 -0.004 -0.007
 30544 448265.985 4805115.768 129.669    1.342   37.495  -66.924  0.032 -0.032 -0.048
 30542 448102.916 4805403.090 116.442    1.359   -2.388  -68.500  0.007  0.009 -0.058
 30545 448095.309 4805400.655 115.871    2.303   -2.585  -68.571  0.004  0.010 -0.044
 30543 447930.624 4805655.661  67.056    4.399  -39.171  -74.456 -0.014  0.049 -0.049
 30546 447909.754 4805644.745  70.114    7.242  -39.265  -74.092 -0.013  0.036 -0.040
 30551 448137.529 4804998.486 102.247   21.803   42.156  -70.286 -0.002  0.013  0.023
 30554 448128.275 4805001.085 102.545   22.620   41.334  -70.256  0.001 -0.007 -0.013
 30552 447943.280 4805301.770  98.444   24.146   -1.251  -70.729  0.007  0.003  0.032
 30555 447942.094 4805311.873  99.088   23.670   -2.382  -70.653 -0.000  0.001  0.002
 30553 447790.138 4805562.333  83.042   24.711  -37.722  -72.569  0.032 -0.021  0.041
 30556 447818.251 4805508.593  97.941   24.965  -30.411  -70.786 -0.009  0.007 -0.019

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 30054-30055.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     83.121      47.238     688.802
8.420586513132285
  -0.869361081509165    0.494175294713156    0.001445009472907  Omega:    0.0788
  -0.494171361885498   -0.869361193250853    0.002404321460491    Phi:   -0.1401
   0.002444391425948    0.001376141206025    0.999996065585228  Kappa: -150.3848

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30551 448137.529 4804998.486 102.247   -1.254   41.479  -69.716  0.010 -0.007 -0.024
 30554 448128.275 4805001.085 102.545   -0.450   40.665  -69.677 -0.005  0.003  0.014
 30552 447943.280 4805301.770  98.444    1.001   -1.252  -70.114  0.003  0.008 -0.033
 30555 447942.094 4805311.873  99.088    0.532   -2.364  -70.031 -0.000  0.001 -0.003
 30553 447790.138 4805562.333  83.042    1.516  -37.160  -71.901 -0.006  0.038 -0.044
 30556 447818.251 4805508.593  97.941    1.773  -29.952  -70.130  0.001 -0.009  0.019
 30561 447911.479 4804876.394  93.935   29.259   40.817  -70.777  0.001 -0.018 -0.027
 30564 447908.340 4804870.281  92.141   29.944   41.267  -70.998  0.001 -0.042 -0.049
 30562 447769.658 4805170.109  95.166   26.663    2.154  -70.569 -0.003 -0.005 -0.018
 30565 447758.805 4805181.022  94.365   27.142    0.389  -70.656  0.011  0.002  0.038
 30563 447626.887 4805466.477  93.395   24.009  -36.839  -70.718 -0.005  0.008 -0.003
 30566 447627.632 4805463.548  93.449   24.104  -36.493  -70.714 -0.008  0.007 -0.014

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 30055-30056.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     86.514      49.485     693.498
8.481499404068110
  -0.870261614605888    0.492588011450655    0.001331585010362  Omega:    0.1150
  -0.492582595871074   -0.870260318815944    0.003060022758984    Phi:   -0.1528
   0.002666156121490    0.002007104745937    0.999994431555531  Kappa: -150.4894

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30561 447911.479 4804876.394  93.935    6.415   40.489  -70.787 -0.009  0.010  0.026
 30564 447908.340 4804870.281  92.141    7.093   40.931  -70.996 -0.027  0.030  0.047
 30562 447769.658 4805170.109  95.166    3.908    2.102  -70.558 -0.003  0.000  0.018
 30565 447758.805 4805181.022  94.365    4.387    0.351  -70.657  0.003  0.007 -0.037
 30563 447626.887 4805466.477  93.395    1.343  -36.613  -70.685  0.002 -0.006  0.003
 30566 447627.632 4805463.548  93.449    1.437  -36.270  -70.679 -0.001 -0.004  0.013
 30571 447761.600 4804778.324  98.944   27.502   41.857  -70.270  0.005 -0.045 -0.046
 30574 447756.795 4804764.809  98.027   28.780   42.964  -70.383  0.005 -0.048 -0.041
 30572 447615.933 4805050.107  90.768   26.660    5.488  -71.154 -0.012 -0.013 -0.049
 30575 447615.248 4805047.302  90.708   26.893    5.736  -71.161 -0.011 -0.008 -0.049
 30573 447479.161 4805322.366 103.704   24.883  -30.402  -69.545 -0.000  0.003  0.004
 30576 447470.590 4805310.148 107.335   26.474  -29.647  -69.125 -0.010  0.010 -0.013

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 30056-30057.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     82.756      46.763     697.958
8.599575338215590
  -0.868010820076982    0.496545181565293    0.000314473489728  Omega:    0.1828
  -0.496540462531425   -0.868005012684938    0.003855777859494    Phi:   -0.1253
   0.002187532482759    0.003190708089811    0.999992517013760  Kappa: -150.2285

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30571 447761.600 4804778.324  98.944    4.166   41.062  -69.786 -0.042  0.043  0.044
 30574 447756.795 4804764.809  98.027    5.431   42.149  -69.901 -0.037  0.043  0.048
 30572 447615.933 4805050.107  90.768    3.173    5.207  -70.623 -0.014  0.003  0.047
 30575 447615.248 4805047.302  90.708    3.404    5.452  -70.633 -0.008 -0.003  0.044
 30573 447479.161 4805322.366 103.704    1.259  -30.179  -69.011 -0.001  0.004 -0.004
 30576 447470.590 4805310.148 107.335    2.832  -29.437  -68.592  0.003 -0.011  0.015
 30581 447607.932 4804619.431  75.023   28.857   48.236  -72.671  0.008 -0.046 -0.041
 30584 447602.937 4804616.100  74.573   29.551   48.279  -72.718  0.002 -0.040 -0.047
 30582 447463.625 4804887.013  84.828   27.971   12.876  -71.402 -0.005  0.001 -0.013
 30585 447455.082 4804887.277  85.225   28.817   12.356  -71.351  0.008  0.009  0.037
 30583 447261.651 4805254.797 108.203   27.127  -35.920  -68.529 -0.015  0.011 -0.024
 30586 447263.530 4805248.525 109.760   27.300  -35.178  -68.351 -0.015  0.011 -0.026
   304 447641.508 4804770.075  82.625   16.761   34.961  -71.709  0.023 -0.015 -0.043
   305 447636.480 4804770.452  82.531   17.249   34.635  -71.724  0.021 -0.041 -0.040

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 30057-30058.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     82.781      45.986     700.944
8.653216364642637
  -0.868822171979538    0.495119202730629    0.002237982158803  Omega:    0.0772
  -0.495112972125968   -0.868824010422340    0.002825552376604    Phi:   -0.1916
   0.003343397874443    0.001346848554673    0.999993503823711  Kappa: -150.3226

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30581 447607.932 4804619.431  75.023    6.544   48.179  -72.409 -0.041  0.044  0.042
 30584 447602.937 4804616.100  74.573    7.236   48.233  -72.470 -0.023  0.028  0.048
 30582 447463.625 4804887.013  84.828    5.725   13.054  -71.237  0.002 -0.007  0.013
 30585 447455.082 4804887.277  85.225    6.568   12.538  -71.199  0.004  0.001 -0.037
 30583 447261.651 4805254.797 108.203    4.970  -35.444  -68.467  0.004 -0.015  0.025
 30586 447263.530 4805248.525 109.760    5.141  -34.706  -68.288  0.004 -0.014  0.027
 30591 447417.552 4804530.077  78.674   30.785   46.273  -72.091  0.002 -0.047 -0.046
 30594 447432.463 4804549.751  78.605   28.159   45.147  -72.082  0.003 -0.031 -0.044
 30592 447253.616 4804863.305  98.124   28.181    3.416  -69.764 -0.001 -0.002 -0.005
 30595 447251.709 4804869.388  97.958   28.023    2.695  -69.777  0.008  0.008  0.037
 30593 447081.727 4805219.308 111.750   25.074  -42.181  -68.119 -0.007  0.009 -0.004
 30596 447085.035 4805221.626 111.780   24.609  -42.222  -68.111  0.008 -0.002  0.022
   305 447636.480 4804770.452  82.531   -4.965   34.652  -71.494 -0.020  0.017  0.032
   304 447641.508 4804770.075  82.625   -5.451   34.982  -71.492  0.020 -0.008 -0.048

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 30058-30059.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     83.507      46.875     701.790
8.652297256061235
  -0.868812925943568    0.495136756003070    0.001921605613164  Omega:    0.0098
  -0.495135097594822   -0.868815033997612    0.001292992457100    Phi:   -0.1323
   0.002309727936876    0.000171914177064    0.999997317797587  Kappa: -150.3213

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30591 447417.552 4804530.077  78.674    8.975   46.588  -72.037 -0.034  0.045  0.044
 30594 447432.463 4804549.751  78.605    6.350   45.469  -72.044 -0.018  0.021  0.044
 30592 447253.616 4804863.305  98.124    6.370    3.736  -69.784 -0.003  0.004  0.005
 30595 447251.709 4804869.388  97.958    6.213    3.016  -69.808  0.004  0.002 -0.036
 30593 447081.727 4805219.308 111.750    3.260  -41.864  -68.196  0.002 -0.005  0.004
 30596 447085.035 4805221.626 111.780    2.795  -41.910  -68.194 -0.002  0.012 -0.022
 30601 447279.459 4804435.154  78.227   28.278   48.223  -72.141  0.002  0.015  0.032
 30604 447276.054 4804435.892  78.490   28.581   47.960  -72.122  0.006 -0.046 -0.049
 30602 447057.169 4804780.050  90.260   30.866    0.853  -70.745  0.014  0.007  0.048
 30605 447039.930 4804801.172  89.258   31.390   -2.255  -70.868 -0.002 -0.003 -0.010
 30603 446896.603 4805126.862  95.924   27.145  -43.178  -70.082 -0.008  0.007 -0.011
 30606 446906.333 4805123.252  96.832   26.375  -42.261  -69.979 -0.028  0.024 -0.045

EM.= 0.022
```

Nombre del modelo: 30059-30060.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
84.913 48.812 699.709
8.657550349427906
-0.867053163644656 0.498208731072380 0.002621392195850 Omega: 0.0143
-0.498205562005828 -0.867057090291105 0.001794481089160 Phi: -0.1815
0.003166922836210 0.000249918333286 0.999994954057557 Kappa: -150.1185

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30601	447279.459	4804435.154	78.227	6.252	48.312	-71.822	0.009	-0.008	-0.031
30604	447276.054	4804435.892	78.490	6.552	48.037	-71.783	-0.023	0.026	0.048
30602	447057.169	4804780.050	90.260	8.672	0.959	-70.428	0.001	0.006	-0.046
30605	447039.930	4804801.172	89.258	9.184	-2.150	-70.539	-0.004	0.005	0.009
30603	446896.603	4805126.862	95.924	4.797	-43.030	-69.746	-0.001	-0.001	0.010
30606	446906.333	4805123.252	96.832	4.031	-42.105	-69.635	0.008	-0.028	0.043
30611	447112.486	4804344.181	82.308	28.220	47.815	-71.420	0.003	-0.017	-0.022
30614	447101.251	4804379.846	79.347	27.292	43.595	-71.758	0.004	-0.025	-0.032
30612	446967.820	4804658.532	96.772	24.622	7.991	-69.721	0.006	-0.000	0.022
30615	446967.287	4804659.598	96.769	24.615	7.854	-69.725	0.000	-0.004	-0.008
30613	446748.145	4805063.624	95.254	23.310	-45.241	-69.882	0.000	0.001	0.003
30616	446702.413	4805037.257	98.371	29.411	-45.232	-69.542	0.000	0.001	0.002

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 30060-30061.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
80.706 47.236 696.763
8.625528247478286
-0.868977584758588 0.494850190989567 0.001116093509412 Omega: 0.0131
-0.494849428103034 -0.868978271474962 0.000898448935861 Phi: -0.0810
0.001414458636118 0.000228433751471 0.999998973561865 Kappa: -150.3401

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30611	447112.486	4804344.181	82.308	5.557	48.009	-71.255	-0.008	0.008	0.022
30614	447101.251	4804379.846	79.347	4.642	43.768	-71.594	-0.013	0.014	0.032
30612	446967.820	4804658.532	96.772	2.097	8.027	-69.567	0.004	0.000	-0.022
30615	446967.287	4804659.598	96.769	2.090	7.889	-69.564	0.001	-0.005	0.008
30613	446748.145	4805063.624	95.254	0.988	-45.408	-69.729	-0.001	0.004	-0.004
30616	446702.413	4805037.257	98.371	7.111	-45.375	-69.376	-0.000	0.001	-0.002
30621	446903.377	4804320.433	78.779	27.996	38.406	-71.702	0.004	-0.040	-0.048
30624	446887.047	4804304.804	77.790	30.537	39.041	-71.815	0.000	-0.008	-0.011
30622	446769.954	4804612.716	88.159	24.668	1.289	-70.597	-0.002	-0.010	-0.027
30625	446785.066	4804652.607	87.361	20.854	-1.866	-70.675	0.005	0.008	0.044
30623	446537.280	4804967.423	93.056	27.762	-47.818	-70.026	-0.026	0.022	-0.040
30626	446530.969	4804970.819	92.327	28.199	-48.515	-70.100	0.031	-0.023	0.049

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 30061-30062.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
83.327 49.600 689.566
8.631302656116960
-0.867480832397031 0.497466841561221 0.001935709393423 Omega: 0.0527
-0.497462957058978 -0.867482504313703 0.002170498505088 Phi: -0.1581
0.002758945068170 0.000919922131052 0.999995770973747 Kappa: -150.1676

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30621	446903.377	4804320.433	78.779	6.332	38.048	-70.812	-0.022	0.024	0.049
30624	446887.047	4804304.804	77.790	8.874	38.681	-70.939	-0.001	0.000	0.010
30622	446769.954	4804612.716	88.159	2.897	0.972	-69.684	-0.007	0.004	0.025
30625	446785.066	4804652.607	87.361	-0.924	-2.165	-69.770	0.017	-0.011	-0.039
30623	446537.280	4804967.423	93.056	5.841	-48.102	-69.080	0.010	-0.027	0.036
30626	446530.969	4804970.819	92.327	6.278	-48.815	-69.174	-0.014	0.036	-0.049
30631	446761.104	4804132.356	60.692	31.475	48.760	-72.999	0.003	-0.035	-0.046
30634	446744.294	4804132.140	60.739	33.177	47.809	-72.993	0.002	-0.010	-0.010
30632	446604.767	4804562.550	85.726	22.396	-3.508	-70.017	0.001	0.004	0.014
30635	446596.469	4804570.520	85.394	22.772	-4.788	-70.059	-0.007	0.003	-0.020
30633	446451.443	4804778.008	84.479	25.389	-34.010	-70.142	0.004	-0.001	0.012
30636	446422.725	4804766.882	82.936	28.917	-34.548	-70.331	0.001	0.001	0.004

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 30062-30063.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
84.565 50.342 683.644
8.620221638855503
-0.866918348336302 0.498448997452839 0.001083630987470 Omega: 0.1229
-0.498443988859876 -0.866916371385719 0.003097578549962 Phi: -0.1423
0.002483402366339 0.002145218328528 0.999994615361005 Kappa: -150.1028

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30631	446761.104	4804132.356	60.692	9.097	48.352	-72.390	-0.016	0.020	0.044
30634	446744.294	4804132.140	60.739	10.801	47.404	-72.390	-0.004	0.005	0.009
30632	446604.767	4804562.550	85.726	-0.052	-3.962	-69.356	0.002	0.003	-0.013
30635	446596.469	4804570.520	85.394	0.323	-5.244	-69.389	-0.002	-0.004	0.019
30633	446451.443	4804778.008	84.479	2.910	-34.508	-69.443	-0.001	0.006	-0.012
30636	446422.725	4804766.882	82.936	6.443	-35.050	-69.628	-0.000	0.002	-0.004
30641	446563.313	4804172.421	80.241	26.684	32.887	-70.135	0.001	0.006	0.015
30644	446555.896	4804173.466	80.256	27.371	32.356	-70.138	0.003	-0.019	-0.024
30642	446407.977	4804394.070	72.679	29.489	1.601	-70.955	-0.007	0.004	-0.014
30645	446394.808	4804386.805	72.835	31.233	1.570	-70.938	-0.000	0.005	0.008
30643	446273.141	4804689.524	74.927	25.965	-35.925	-70.608	-0.019	0.016	-0.032
30646	446269.904	4804681.221	74.716	26.770	-35.274	-70.631	-0.001	0.004	0.004

EM.= 0.010
Nombre del modelo: 30063-30064.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
84.854 49.088 677.803
8.593963174391693
-0.869480173487599 0.493964187175303 0.001899921108088 Omega: 0.1259
-0.493955911010769 -0.869479474443161 0.003605759221988 Phi: -0.1967
0.003433058329783 0.002196658892094 0.999991694365618 Kappa: -150.3989

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30641	446563.313	4804172.421	80.241	3.633	32.661	-69.620	0.006	-0.005	-0.014
30644	446555.896	4804173.466	80.256	4.324	32.126	-69.615	-0.013	0.015	0.023
30642	446407.977	4804394.070	72.679	6.608	1.294	-70.437	0.002	-0.007	0.013
30645	446394.808	4804386.805	72.835	8.358	1.271	-70.427	0.002	-0.002	-0.007
30643	446273.141	4804689.524	74.927	3.268	-36.361	-70.080	0.002	-0.016	0.033
30646	446269.904	4804681.221	74.716	4.072	-35.709	-70.113	-0.003	0.005	-0.002
30651	446431.908	4803942.858	61.810	30.125	48.332	-71.888	-0.002	0.013	0.014
30654	446420.335	4803940.876	62.560	31.412	47.873	-71.811	0.005	-0.039	-0.045
30652	446291.039	4804260.193	75.476	26.141	8.120	-70.193	0.006	0.000	0.020
30655	446305.500	4804240.563	76.866	25.807	10.938	-70.038	-0.001	0.005	0.006
30653	446075.471	4804640.430	66.767	26.094	-42.765	-71.103	-0.023	0.019	-0.041
30656	446104.891	4804632.111	70.395	23.596	-40.229	-70.675	-0.009	0.008	-0.015

EM.= 0.013
Nombre del modelo: 30064-30065.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
81.790 46.389 676.453
8.659424406451672
-0.869160515532461 0.494526542054680 0.001870145123886 Omega: 0.0486
-0.494523062536074 -0.869162113777519 0.002039753352591 Phi: -0.1509
0.002634171461048 0.000848043181446 0.999996170974406 Kappa: -150.3616

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
30651	446431.908	4803942.858	61.810	7.347	47.885	-71.043	0.011	-0.016	-0.015
30654	446420.335	4803940.876	62.560	8.623	47.416	-70.952	-0.024	0.034	0.047
30652	446291.039	4804260.193	75.476	3.367	7.972	-69.420	-0.000	0.007	-0.021
30655	446305.500	4804240.563	76.866	3.037	10.772	-69.259	0.006	-0.009	-0.007
30653	446075.471	4804640.430	66.767	3.287	-42.520	-70.376	0.005	-0.023	0.044
30656	446104.891	4804632.111	70.395	0.809	-40.006	-69.956	-0.001	-0.005	0.017
30661	446244.774	4803863.691	58.657	30.660	45.142	-71.467	0.002	-0.017	-0.018
30664	446273.504	4803880.960	57.863	26.789	45.051	-71.551	0.003	-0.032	-0.047
30662	446104.123	4804164.883	64.513	27.578	6.864	-70.750	-0.007	-0.008	-0.034
30665	446073.536	4804187.130	63.079	29.376	2.882	-70.911	0.007	0.003	0.024

```
 30663 445981.462 4804377.888  70.136   27.727  -21.532  -70.079 -0.016  0.002 -0.043
 30666 445984.086 4804374.756  70.310   27.642  -21.068  -70.056 -0.011  0.006 -0.022
   206 446022.630 4804275.364  66.394   29.447   -8.885  -70.520  0.012 -0.001  0.007
   207 446029.688 4804285.091  66.205   28.184   -9.460  -70.542 -0.007  0.003 -0.026
 20851 446051.159 4804290.289  66.051   25.732   -8.755  -70.550 -0.010  0.007  0.007
 20854 446041.527 4804303.236  65.847   25.957  -10.603  -70.567  0.015 -0.006  0.049

EM.= 0.012
Nombre del modelo: 30065-30066.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     81.798      46.148     676.791
8.614911403859646
  -0.869940674102906    0.493155189815313    0.001087336012799  Omega:    0.0891
  -0.493151783144046   -0.869939964257726    0.002403615841308    Phi:   -0.1221
   0.002131272678574    0.001554781491684    0.999996520159583  Kappa: -150.4520

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30661 446244.774 4803863.691  58.657    8.955   45.365  -71.841 -0.010  0.014  0.018
 30664 446273.504 4803880.960  57.863    5.064   45.265  -71.921 -0.018  0.020  0.046
 30662 446104.123 4804164.883  64.513    5.917    6.888  -71.092 -0.004 -0.001  0.034
 30665 446073.536 4804187.130  63.079    7.732    2.889  -71.262  0.002  0.001 -0.024
 30663 445981.462 4804377.888  70.136    6.112  -21.652  -70.394 -0.002 -0.006  0.043
 30666 445984.086 4804374.756  70.310    6.026  -21.184  -70.377  0.005 -0.013  0.022
 30671 446137.120 4803795.809  67.857   23.722   46.068  -70.817  0.009 -0.049 -0.048
 30674 446121.569 4803770.326  65.644   26.751   47.749  -71.082  0.001 -0.039 -0.048
 30672 445945.673 4804087.271  66.979   26.367    5.654  -70.848  0.001  0.014  0.030
 30675 445939.916 4804094.356  66.664   26.544    4.609  -70.888 -0.004  0.001 -0.010
 30673 445781.835 4804393.825  93.190   25.371  -34.692  -67.748 -0.016  0.011 -0.032
 30676 445737.448 4804475.566  89.482   25.174  -45.495  -68.163 -0.032  0.033 -0.044
 20844 445802.039 4804333.929  79.013   26.755  -27.483  -69.401  0.013 -0.015  0.026
 20841 445805.944 4804258.323  79.951   30.696  -19.625  -69.326 -0.041 -0.009 -0.049
   206 446022.630 4804275.364  66.394    7.821   -8.938  -70.855  0.014 -0.002  0.018
   207 446029.688 4804285.091  66.205    6.552   -9.517  -70.869  0.004 -0.004  0.049
 20851 446051.159 4804290.289  66.051    4.087   -8.814  -70.889 -0.010  0.006  0.001
 20852 445988.085 4803932.953  68.920   30.920   23.674  -70.663  0.009 -0.002  0.009
 20854 446041.527 4804303.236  65.847    4.316  -10.670  -70.902  0.018 -0.010  0.047
 20855 445987.933 4803933.970  68.908   30.877   23.561  -70.662  0.004  0.010  0.025

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 30066-30067.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     85.167      48.328     675.580
8.515497783148479
  -0.869763545366744    0.493460355133535    0.002872814396351  Omega:   -0.0072
  -0.493458134841574   -0.869768280728963    0.001485596331811    Phi:   -0.1852
   0.003231765731849   -0.000125496101229    0.999994769956816  Kappa: -150.4317

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30671 446137.120 4803795.809  67.857    1.880   46.758  -71.360 -0.039  0.039  0.048
 30674 446121.569 4803770.326  65.644    4.945   48.462  -71.631 -0.025  0.026  0.043
 30672 445945.673 4804087.271  66.979    4.543    5.887  -71.487  0.010 -0.009 -0.028
 30675 445939.916 4804094.356  66.664    4.721    4.827  -71.521 -0.001 -0.000  0.009
 30673 445781.835 4804393.825  93.190    3.524  -34.934  -68.405  0.003 -0.016  0.030
 30676 445737.448 4804475.566  89.482    3.319  -45.857  -68.841  0.013 -0.038  0.041
 30681 445946.751 4803735.521  75.530   24.829   41.891  -70.546  0.001 -0.019 -0.033
 30684 445952.695 4803733.705  74.759   24.326   42.419  -70.633 -0.000 -0.007 -0.014
 30682 445800.862 4804047.657  70.378   21.636    1.537  -71.135  0.006  0.011  0.054
 30685 445788.263 4804049.197  70.519   22.836    0.650  -71.129 -0.003  0.004 -0.004
 30683 445558.265 4804398.997  84.273   26.064  -48.428  -69.534 -0.018  0.019 -0.022
 30686 445550.947 4804394.112  84.406   27.097  -48.355  -69.526 -0.037  0.030 -0.040
 20831 445561.213 4804332.340  81.886   29.629  -41.444  -69.829 -0.030 -0.003 -0.042
 20834 445581.512 4804328.002  82.168   27.804  -39.824  -69.785 -0.005  0.003 -0.018
 20841 445805.944 4804258.323  79.951    8.912  -19.691  -69.972 -0.009 -0.027  0.049
 20842 445763.074 4804040.055  71.261   25.938    0.125  -71.044  0.017  0.005  0.048
 20844 445802.039 4804333.929  79.013    4.925  -27.643  -70.076  0.009 -0.012  0.003
 20845 445746.963 4804041.698  71.543   27.489   -0.980  -71.014  0.008  0.024  0.049
 20852 445988.085 4803932.953  68.920    9.155   24.111  -71.265  0.008  0.007  0.035
 20855 445987.933 4803933.970  68.908    9.112   23.998  -71.268  0.004  0.008  0.022

EM.= 0.014
```

```
Nombre del modelo: 30067-30068.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     84.497      48.653     675.210
8.398826178197380
  -0.867808860388168    0.496890380757024    0.002780529253447  Omega:    0.0036
  -0.496887598387931   -0.867813312649968    0.001664017958483    Phi:   -0.1856
   0.003239814819331    0.000062439025224    0.999994749836869  Kappa: -150.2055

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30681 445946.751 4803735.521  75.530    2.024   42.444  -71.407 -0.017  0.017  0.033
 30684 445952.695 4803733.705  74.759    1.517   42.985  -71.500 -0.009  0.010  0.014
 30682 445800.862 4804047.657  70.378   -1.374    1.549  -72.017  0.011  0.006 -0.044
 30685 445788.263 4804049.197  70.519   -0.161    0.644  -71.997 -0.001  0.000  0.004
 30683 445558.265 4804398.997  84.273    2.916  -49.122  -70.365  0.010 -0.025  0.022
 30686 445550.947 4804394.112  84.406    3.962  -49.049  -70.348  0.011 -0.039  0.061
 30691 445721.733 4803636.474  90.834   31.150   39.367  -69.683 -0.001  0.004  0.002
 30694 445716.768 4803660.496  89.444   30.241   36.591  -69.847 -0.002 -0.004 -0.013
 30692 445579.033 4803911.378  98.164   29.632    2.506  -68.800  0.006  0.005  0.022
 30695 445590.405 4803916.393  97.716   28.160    2.661  -68.849  0.005  0.001  0.015
 30693 445393.820 4804259.311 102.173   28.188  -44.422  -68.322 -0.021  0.019 -0.029
 30696 445434.875 4804234.379  93.040   25.416  -39.414  -69.398 -0.008  0.010 -0.010
   204 445735.825 4803755.279  80.672   22.655   27.920  -70.861  0.019  0.024  0.026
   205 445736.637 4803756.367  80.580   22.507   27.853  -70.869  0.005  0.038  0.046
   301 445552.407 4804115.869  84.054   20.278  -20.206  -70.447 -0.002 -0.004  0.028
   302 445549.525 4804116.358  84.163   20.549  -20.427  -70.437 -0.016 -0.014  0.014
 20832 445537.675 4804090.461  84.548   23.306  -18.452  -70.401 -0.020 -0.007  0.010
 20835 445536.606 4804098.751  84.949   22.924  -19.375  -70.353 -0.010  0.021  0.002
 20842 445763.074 4804040.055  71.261    2.982    0.097  -71.923  0.009  0.012 -0.037
 20831 445561.213 4804332.340  81.886    6.558  -42.061  -70.671 -0.026 -0.009 -0.049
 20845 445746.963 4804041.698  71.543    4.550   -1.026  -71.885  0.010  0.016  0.047
 20834 445581.512 4804328.002  82.168    4.713  -40.408  -70.620  0.011 -0.018  0.038

EM.= 0.010
Nombre del modelo: 30068-30069.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     81.047      46.516     676.687
8.397593847234077
  -0.868730339456988    0.495285154216223    0.000461865736112  Omega:    0.2116
  -0.495278346539743   -0.868722609366921    0.004515243469169    Phi:   -0.1511
   0.002637566265403    0.003693776893597    0.999989699575175  Kappa: -150.3118

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 30691 445721.733 4803636.474  90.834    7.904   39.079  -69.932  0.001 -0.001 -0.002
 30694 445716.768 4803660.496  89.444    7.000   36.299  -70.082 -0.003  0.002  0.014
 30692 445579.033 4803911.378  98.164    6.454    2.213  -68.920  0.003  0.000 -0.023
 30695 445590.405 4803916.393  97.716    4.981    2.365  -68.969  0.001  0.002 -0.016
 30693 445393.820 4804259.311 102.173    5.095  -44.717  -68.261  0.008 -0.023  0.031
 30696 445434.875 4804234.379  93.040    2.314  -39.720  -69.362  0.003 -0.009  0.010
 30701 445574.124 4803477.544  65.729   32.549   46.806  -73.015 -0.000  0.000  0.000
 30704 445567.262 4803471.059  65.243   33.641   47.072  -73.077 -0.000  0.000  0.000
 30702 445390.532 4803850.902  72.327   29.522   -2.662  -72.037 -0.000  0.000 -0.000
 30705 445384.109 4803857.472  72.390   29.799   -3.721  -72.027 -0.000  0.000 -0.000
 30703 445260.410 4804152.441 119.198   25.212  -41.524  -66.302  0.000 -0.000  0.000
 30706 445257.850 4804147.357 119.144   25.777  -41.149  -66.311  0.000 -0.000  0.000
   301 445552.407 4804115.869  84.054   -2.859  -20.527  -70.490 -0.003  0.000 -0.004
   302 445549.525 4804116.358  84.163   -2.588  -20.746  -70.474 -0.013 -0.020  0.023
   204 445735.825 4803755.279  80.672   -0.571   27.613  -71.084  0.037 -0.006 -0.048
   205 445736.637 4803756.367  80.580   -0.718   27.545  -71.085  0.016  0.019  0.013
 20822 445308.476 4804054.888  79.471   25.982  -28.613  -71.086 -0.021  0.018 -0.038
 20825 445307.347 4804047.997  79.782   26.505  -27.965  -71.052 -0.014  0.012 -0.029
 20832 445537.675 4804090.461  84.548    0.167  -18.767  -70.446 -0.022 -0.003 -0.010
 20833 445457.812 4803668.897  68.130   33.294   20.137  -72.622 -0.003  0.042  0.049
 20835 445536.606 4804098.751  84.949   -0.214  -19.690  -70.396 -0.012  0.025 -0.024
 20843 445593.440 4803558.685  72.444   25.763   39.550  -72.161  0.002  0.014  0.044
 20846 445598.426 4803545.162  71.329   26.044   41.242  -72.309  0.004  0.021  0.009

EM.= 0.009
Nombre del modelo: 30069-30070.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
-80.633 -31.197 743.376
9.032627136441089
0.935226029155967 -0.354047205389179 -0.001688415019399 Omega: 0.1559
0.354039876989648 0.935223594594143 -0.003548748450265 Phi: -0.1625
0.002835470035055 0.002721115675839 0.999992277789762 Kappa: 20.7347

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40221	448175.759	4805861.386	53.468	-7.331	52.520	-76.505	-0.000	0.000	-0.000
40224	448178.746	4805864.941	53.261	-6.882	52.771	-76.529	-0.000	0.000	-0.000
40222	448286.121	4805605.964	102.581	-5.900	21.751	-70.986	-0.000	0.000	-0.000
40225	448272.633	4805612.399	102.870	-7.044	22.947	-70.954	-0.000	0.000	-0.000
40223	448433.742	4805122.585	136.840	-9.552	-34.095	-67.031	0.000	-0.000	0.000
40226	448455.950	4805134.044	139.877	-6.802	-33.778	-66.704	0.000	-0.000	0.000
40231	448477.536	4805836.793	85.111	22.973	38.150	-73.051	0.004	0.014	-0.038
40234	448468.778	4805835.982	85.022	22.033	38.408	-73.056	0.001	0.000	-0.007
40232	448604.104	4805607.345	113.090	27.094	9.429	-69.883	0.003	-0.001	-0.007
40235	448605.685	4805615.585	113.162	27.579	10.219	-69.873	-0.009	-0.013	0.041
40233	448654.052	4805395.707	137.536	23.977	-14.444	-67.103	0.005	-0.003	-0.013
40236	448668.731	4805424.912	132.911	26.641	-11.996	-67.630	0.007	-0.001	-0.019
309	448527.188	4805535.128	129.454	16.301	4.970	-68.019	0.007	0.002	0.044
310	448532.610	4805533.803	131.129	16.812	4.622	-67.844	0.009	0.020	-0.014
307	448500.278	4806000.123	52.871	31.721	54.169	-76.692	-0.019	0.032	-0.046
308	448528.279	4805967.738	49.979	33.345	49.704	-76.990	-0.034	-0.043	0.040
30515	448586.149	4805668.516	107.649	27.631	16.465	-70.496	0.010	-0.020	0.042
30522	448441.041	4805559.781	110.579	8.336	10.896	-70.112	-0.022	-0.005	-0.008
30525	448432.652	4805587.986	111.981	8.573	14.144	-69.965	-0.015	-0.032	0.005
30532	448277.151	4805479.971	119.763	-11.767	9.062	-69.035	-0.041	0.022	-0.024
30512	448606.962	4805732.936	101.865	32.311	22.314	-71.162	0.028	-0.062	0.049
30514	448707.516	4805457.104	132.261	31.920	-10.184	-67.719	0.008	-0.013	0.011
30535	448287.924	4805493.357	120.192	-10.128	10.026	-68.997	-0.041	0.019	-0.047
30516	448489.510	4806009.187	51.888	30.958	55.525	-76.794	-0.022	-0.015	0.025
30524	448552.937	4805320.560	142.320	10.561	-18.260	-66.526	0.021	0.016	-0.017
30531	448450.304	4805174.049	131.691	-5.821	-29.418	-67.625	0.012	-0.029	-0.010
30534	448392.696	4805208.176	144.469	-10.446	-23.614	-66.218	-0.013	0.023	-0.046

EM.= 0.012
Nombre del modelo: 40022-40023.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
448565.550 4805501.258 746.017
9.001738553593253
0.935437834840286 -0.353481885933584 -0.002571666027066 Omega: -0.0498
0.353478127478715 0.935441042680132 -0.001808055211847 Phi: 0.1938
0.003044756715939 0.000782295560893 0.999995058722890 Kappa: -23.0003

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40231	448477.54	4805836.79	85.11	3.808	38.266	-73.457	-0.016	-0.003	-0.044
40234	448468.78	4805835.98	85.02	2.865	38.526	-73.467	-0.008	-0.002	-0.020
40232	448604.10	4805607.34	113.09	7.958	9.455	-70.340	-0.004	-0.001	-0.033
40235	448605.69	4805615.59	113.16	8.446	10.250	-70.340	0.006	0.002	0.018
40233	448654.05	4805395.71	137.54	4.846	-14.497	-67.596	0.000	0.006	-0.030
40236	448668.73	4805424.91	132.91	7.517	-12.039	-68.119	-0.002	0.001	-0.042
40241	448685.31	4806038.04	59.26	33.292	51.017	-76.431	-0.013	0.012	-0.021
40244	448694.25	4806020.59	54.52	33.535	48.855	-76.960	-0.011	-0.014	0.010
40243	448817.21	4805336.37	180.89	19.486	-27.069	-62.819	-0.010	0.024	0.007
40246	448811.75	4805329.64	181.06	18.654	-27.556	-62.802	-0.013	0.043	0.050
40242	448799.67	4805590.29	113.46	27.610	0.002	-70.347	0.006	0.018	-0.042
40245	448822.74	4805590.61	113.45	30.023	-0.872	-70.363	-0.024	0.019	0.002
309	448527.22	4805535.14	129.46	-2.865	4.976	-68.491	0.045	-0.018	0.025
310	448532.63	4805533.82	131.13	-2.352	4.625	-68.303	0.024	-0.014	-0.009
307	448500.33	4806000.16	52.87	12.571	54.341	-77.079	0.048	0.043	-0.034
308	448528.32	4805967.74	49.99	14.207	49.878	-77.411	0.041	0.018	0.042
30515	448586.14	4805668.47	107.74	8.495	16.518	-70.957	-0.028	-0.049	0.042
30522	448441.06	4805559.75	110.56	-10.858	10.917	-70.566	0.048	-0.038	-0.026
30525	448432.67	4805587.98	112.01	-10.622	14.175	-70.415	0.038	0.010	0.036
30512	448606.94	4805732.93	101.94	13.186	22.389	-71.610	-0.043	0.025	0.018
30514	448707.52	4805457.08	132.31	12.810	-10.217	-68.204	0.012	-0.017	-0.032
30524	448552.92	4805320.49	142.33	-8.609	-18.334	-67.024	-0.026	-0.041	0.004
30511	448712.86	4805464.66	130.63	13.669	-9.644	-68.400	-0.041	0.006	0.027

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 40023-40024.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
448729.838 4805564.700 747.417
9.150879910115066
0.934108903127653 -0.356985339911880 -0.001422738785497 Omega: -0.1069
0.356981610134572 0.934108476598003 -0.002341788522910 Phi: 0.1378
0.002164976531370 0.001679593926045 0.999996245913385 Kappa: -23.2389

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40241	448685.31	4806038.04	59.26	13.762	49.932	-75.323	-0.027	-0.053	0.049
40244	448694.25	4806020.59	54.52	13.990	47.797	-75.826	-0.024	-0.001	-0.042
40243	448817.21	4805336.37	180.89	-0.126	-26.818	-61.867	0.037	-0.003	0.021
40246	448811.75	4805329.64	181.06	-0.945	-27.290	-61.842	0.034	-0.029	-0.013
40242	448799.67	4805590.29	113.46	7.975	-0.228	-69.298	0.015	0.002	0.027
40245	448822.74	4805590.61	113.45	10.344	-1.095	-69.298	0.003	-0.012	-0.018
40251	448821.59	4806042.15	66.86	27.830	45.035	-74.498	0.007	-0.015	-0.040
40254	448835.46	4806034.74	66.92	28.963	43.741	-74.509	-0.028	-0.045	0.049
40252	448936.10	4805750.02	102.55	28.135	10.753	-70.554	-0.028	-0.012	0.039
40255	448948.00	4805761.71	102.66	29.804	11.482	-70.543	-0.012	-0.008	0.003
40253	448991.22	4805588.10	115.97	27.444	-7.924	-69.045	0.004	0.007	-0.047
40256	448991.61	4805592.37	115.83	27.652	-7.505	-69.066	-0.012	0.013	-0.003
307	448500.33	4806000.16	52.87	-6.614	53.270	-75.971	0.049	0.047	-0.035
308	448528.32	4805967.74	49.99	-5.017	48.870	-76.288	0.011	0.049	0.021
30511	448712.91	4805464.67	130.48	-5.777	-9.663	-67.388	0.005	-0.009	-0.018
30515	448586.15	4805668.52	107.65	-10.766	16.085	-69.918	-0.027	-0.006	0.007
30512	448606.96	4805732.94	101.86	-6.130	21.843	-70.561	-0.041	0.037	-0.047
30514	448707.52	4805457.10	132.26	-6.625	-10.225	-67.199	0.031	0.008	0.049

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 40024-40025.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
448889.030 4805625.958 746.709
9.206105294661239
0.936001188346667 -0.351992360288423 -0.001775869424603 Omega: -0.1288
0.351986801998420 0.936000685338657 -0.002829887716765 Phi: 0.1692
0.002658313855276 0.002023695666247 0.999994418996075 Kappa: -22.8988

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40241	448685.31	4806038.04	59.26	-5.147	49.527	-74.751	-0.048	0.041	-0.046
40242	448799.67	4805590.29	113.46	-10.631	-0.349	-68.762	-0.009	-0.003	0.047
40244	448694.25	4806020.59	54.52	-4.917	47.417	-75.272	0.009	0.015	0.001
40245	448822.74	4805590.61	113.45	-8.276	-1.199	-68.772	0.016	0.004	0.044
40251	448821.59	4806042.15	66.86	8.858	44.749	-73.969	0.026	-0.039	0.044
40254	448835.46	4806034.74	66.92	9.987	43.456	-73.947	-0.014	0.035	-0.044
40252	448936.10	4805750.02	102.55	9.343	10.672	-70.009	-0.003	0.007	-0.040
40255	448948.00	4805761.71	102.66	11.000	11.406	-70.009	-0.002	0.001	-0.025
40253	448991.22	4805588.10	115.97	8.760	-7.894	-68.520	0.001	-0.004	-0.005
40256	448991.61	4805592.37	115.83	8.964	-7.475	-68.539	-0.006	-0.008	0.019
40261	448980.77	4806152.92	100.65	29.289	49.934	-70.365	0.021	-0.043	0.040
40264	448979.31	4806162.63	99.65	29.513	50.980	-70.477	0.018	-0.048	0.044
40262	449082.40	4805813.74	107.52	26.653	11.558	-69.525	0.019	0.006	-0.011
40265	449084.64	4805809.72	107.49	26.725	11.062	-69.520	0.033	0.031	-0.048
40263	449137.18	4805663.42	117.42	26.480	-5.817	-68.420	0.006	-0.008	0.043
40266	449146.91	4805670.38	117.64	27.734	-5.480	-68.396	0.019	-0.010	0.011
401	449063.87	4805818.35	104.26	24.948	12.728	-69.875	-0.029	0.049	-0.020
402	449071.06	4805824.79	104.23	25.924	13.111	-69.878	-0.008	0.032	-0.045

EM.= 0.045
Nombre del modelo: 40025-40026.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
449050.753 4805688.499 743.640
8.952068102594581
0.935044207911550 -0.354522712857523 -0.002444446604823 Omega: -0.0807
0.354517631561546 0.935046543877724 -0.002282475479885 Phi: 0.1970
0.003094860748693 0.001267616056346 0.999994407477602 Kappa: -23.0711

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40251	448821.59	4806042.15	66.86	-10.163	45.911	-75.624	-0.044	0.046	-0.031

```
 40252 448936.10 4805750.02  102.55   -9.764   10.878  -71.605  0.031 -0.006  0.047
 40253 448991.22 4805588.10  115.97  -10.415   -8.217  -70.079  0.030  0.008  0.043
 40254 448835.46 4806034.74   66.92   -9.009   44.596  -75.623  0.001 -0.009  0.001
 40255 448948.00 4805761.71  102.66   -8.056   11.627  -71.593  0.012 -0.007  0.012
 40256 448991.61 4805592.37  115.83  -10.202   -7.786  -70.088  0.008 -0.008 -0.006
 40261 448980.77 4806152.92  100.65   10.861   51.190  -71.924 -0.005 -0.014 -0.005
 40264 448979.31 4806162.63   99.65   11.092   52.254  -72.029 -0.025  0.042 -0.043
 40262 449082.40 4805813.74  107.52    8.045   11.740  -71.103  0.008 -0.018  0.035
 40265 449084.64 4805809.72  107.49    8.119   11.232  -71.095  0.018 -0.016 -0.045
 40263 449137.18 4805663.42  117.42    7.817   -6.131  -69.966  0.006 -0.002 -0.027
 40266 449146.91 4805670.38  117.64    9.109   -5.789  -69.950  0.003 -0.000  0.006
 40271 449118.43 4806132.26  145.47   24.435   43.590  -66.954  0.015 -0.031  0.033
 40274 449119.29 4806131.15  145.01   24.484   43.446  -67.014  0.011 -0.041  0.041
 40272 449274.45 4805838.64  122.61   29.097    6.735  -69.471 -0.004 -0.001 -0.011
 40275 449271.36 4805840.99  122.62   28.867    7.104  -69.469 -0.003 -0.005 -0.011
 40273 449278.10 4805730.33  147.19   25.197   -4.718  -66.698 -0.003 -0.003 -0.010
 40276 449289.84 4805743.70  146.48   26.954   -3.788  -66.787 -0.013 -0.001  0.014
   401 449063.87 4805818.35  104.26    6.292   12.945  -71.451 -0.027  0.042 -0.042
   402 449071.06 4805824.79  104.23    7.299   13.338  -71.462 -0.019  0.021 -0.032

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 40026-40027.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449219.624 4805752.862     739.984
8.542291106267529
   0.935632905828602   -0.352968797112782   -0.002023312996766  Omega:   -0.1271
   0.352962554248091    0.935632963755688   -0.002896969521995    Phi:    0.1856
   0.002915618183220    0.001996346288580    0.999993756866565  Kappa:  -22.9652

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40261 448980.77 4806152.92  100.65   -9.847   53.534  -74.923 -0.031  0.021  0.010
 40262 449082.40 4805813.74  107.52  -12.729   12.190  -74.029 -0.014 -0.006  0.013
 40265 449084.64 4805809.72  107.49  -12.648   11.657  -74.028 -0.026 -0.006 -0.017
 40271 449118.43 4806132.26  145.47    4.389   45.597  -69.703  0.001  0.007  0.019
 40274 449119.29 4806131.15  145.01    4.439   45.434  -69.747 -0.026  0.049 -0.043
 40272 449274.45 4805838.64  122.61    9.339    6.986  -72.314  0.001 -0.008 -0.007
 40275 449271.36 4805840.99  122.62    9.097    7.371  -72.311  0.001 -0.000 -0.018
 40273 449278.10 4805730.33  147.19    5.271   -5.023  -69.402 -0.000  0.007  0.011
 40276 449289.84 4805743.70  146.48    7.110   -4.044  -69.489 -0.001  0.000 -0.022
 40281 449244.23 4806256.84   91.37   23.292   54.039  -76.109  0.045 -0.036  0.031
 40284 449251.28 4806261.13   90.27   24.251   54.217  -76.246 -0.014 -0.047  0.048
 40282 449374.89 4805971.44  131.42   25.829   17.383  -71.346  0.005  0.005 -0.046
 40285 449389.55 4805983.49  132.46   27.934   18.097  -71.234 -0.004 -0.003 -0.029
 40283 449453.31 4805659.51  241.86   21.566  -20.000  -58.344  0.009  0.031  0.049
 40286 449454.92 4805659.26  242.46   21.730  -20.090  -58.265  0.034  0.009 -0.009

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 40027-40028.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449385.044 4805815.098     734.674
8.356130501862735
   0.935140830852663   -0.354265554180091   -0.002746560333349  Omega:   -0.0652
   0.354260599811423    0.935144304249361   -0.002134865623332    Phi:    0.2117
   0.003324739605158    0.001023401901651    0.999993949359248  Kappa:  -23.0536

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40281 449244.23 4806256.84   91.37    2.710   55.323  -77.048  0.013  0.040 -0.034
 40284 449251.28 4806261.13   90.27    3.685   55.503  -77.183 -0.025  0.032 -0.039
 40282 449374.89 4805971.44  131.42    5.251   17.855  -72.234  0.009 -0.010  0.038
 40285 449389.55 4805983.49  132.46    7.403   18.581  -72.113  0.005 -0.010  0.005
 40283 449453.31 4805659.51  241.86    0.846  -20.365  -58.954  0.016 -0.006 -0.038
 40286 449454.92 4805659.26  242.46    1.013  -20.465  -58.893  0.023  0.033  0.048
 40294 449416.95 4806119.91  125.13   16.251   32.687  -73.035  0.006 -0.023  0.011
 40296 449562.39 4805858.50  142.34   21.452   -2.736  -70.949 -0.008  0.011 -0.049
 40292 449539.99 4805953.25  142.40   22.964    8.821  -70.971 -0.014 -0.018  0.048
 40295 449542.07 4805957.33  142.37   23.369    9.188  -70.972 -0.014 -0.012  0.016
 40291 449458.44 4806145.10  126.58   21.965   33.749  -72.887 -0.005 -0.041  0.046
 40293 449570.32 4805854.84  143.87   22.184   -3.481  -70.767 -0.007  0.006 -0.047

EM.= 0.032
```

```
Nombre del modelo: 40028-40029.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449543.724 4805874.106     729.117
8.453962337410150
   0.934956570114862   -0.354743687632763   -0.003623269761122  Omega:   -0.0932
   0.354734520462483    0.934962444451451   -0.002940655984522    Phi:    0.2821
   0.004430800300774    0.001464086771959    0.999989112170037  Kappa:  -23.0860

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40292 449539.99 4805953.25  142.40    2.602    8.808  -69.420 -0.012 -0.001 -0.048
 40295 449542.07 4805957.33  142.37    3.002    9.171  -69.430 -0.006  0.003 -0.021
 40291 449458.44 4806145.10  126.58    1.625   33.442  -71.325 -0.018  0.017 -0.035
 40301 449602.61 4806365.11   88.53   26.782   51.726  -75.978 -0.006 -0.049  0.049
 40304 449607.85 4806365.00   89.06   27.355   51.488  -75.907 -0.001  0.001 -0.014
 40302 449667.95 4806154.11  136.03   25.175   25.651  -70.301  0.011  0.014 -0.029
 40305 449664.88 4806154.21  135.06   24.839   25.790  -70.413  0.013  0.019 -0.040
 40303 449691.83 4806054.53  167.88   23.656   13.642  -66.516  0.005 -0.003  0.023
 40306 449717.54 4806064.81  167.42   26.929   13.700  -66.582  0.012  0.002  0.001
 40294 449416.95 4806119.91  125.13   -4.022   32.397  -71.477 -0.014  0.015  0.020
 40293 449570.32 4805854.84  143.87    1.825   -3.348  -69.237  0.005 -0.001  0.043
 40296 449562.39 4805858.50  142.34    1.102   -2.609  -69.415  0.008 -0.017  0.034

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 40029-40030.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449711.112 4805936.253     726.563
8.342061266894707
   0.935146843483564   -0.354252967019635   -0.002283961583007  Omega:   -0.1122
   0.354246677754250    0.935147971488824   -0.002750040075156    Phi:    0.1980
   0.003110051897354    0.001762605492837    0.999993610379123  Kappa:  -23.0527

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40301 449602.61 4806365.11   88.53    5.812   52.540  -76.587 -0.038  0.044 -0.049
 40304 449607.85 4806365.00   89.06    6.395   52.312  -76.535 -0.014  0.002  0.014
 40302 449667.95 4806154.11  136.03    4.189   26.132  -70.853  0.028 -0.002  0.033
 40305 449664.88 4806154.21  135.06    3.852   26.274  -70.969  0.011 -0.016  0.038
 40303 449691.83 4806054.53  167.88    2.653   13.959  -67.003 -0.001  0.002 -0.021
 40306 449717.54 4806064.81  167.42    5.970   14.020  -67.071  0.007  0.003  0.003
 40311 449783.44 4806386.54  135.10   27.009   47.292  -71.074  0.030 -0.047  0.043
 40314 449766.56 4806393.82  137.07   25.427   48.814  -70.833 -0.008  0.003  0.014
 40312 449836.01 4806209.06  145.28   25.369   25.153  -69.801 -0.003  0.019 -0.028
 40315 449827.55 4806202.95  144.70   24.161   24.827  -69.865 -0.002  0.021 -0.044
 40313 449863.18 4806109.86  168.94   24.213   12.887  -66.950 -0.011 -0.011  0.048
 40316 449849.21 4806122.90  156.37   23.194   14.937  -68.446  0.002  0.013 -0.035

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 40030-40031.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449877.984 4805998.250     725.262
8.073582418784827
   0.935330131324977   -0.353772857165700   -0.001520186968332  Omega:   -0.1757
   0.353766053990408    0.935327294816342   -0.003525707815463    Phi:    0.1699
   0.002669172092113    0.002759910208936    0.999992629180826  Kappa:  -23.0199

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40311 449783.44 4806386.54  135.10    5.867   48.932  -73.252  0.011 -0.048  0.025
 40314 449766.56 4806393.82  137.07    4.229   50.508  -73.006  0.003  0.007  0.002
 40312 449836.01 4806209.06  145.28    4.183   26.064  -71.921  0.002 -0.003  0.006
 40315 449827.55 4806202.95  144.70    2.935   25.727  -71.992  0.005 -0.005  0.028
 40313 449863.18 4806109.86  168.94    2.994   13.387  -68.943 -0.023  0.008 -0.045
 40316 449849.21 4806122.90  156.37    1.941   15.507  -70.514 -0.001  0.001  0.020
 40321 449897.86 4806443.79  148.95   21.634   50.546  -71.579  0.005  0.022 -0.010
 40324 449945.65 4806442.52  157.09   27.117   48.308  -70.580  0.006  0.012 -0.000
 40322 449981.23 4806249.69  150.31   22.787   24.404  -71.335 -0.004  0.042 -0.048
 40325 449992.80 4806250.24  150.63   24.153   23.966  -71.303  0.006 -0.004 -0.017
 40323 450017.57 4806150.51  194.04   22.669   11.343  -65.899 -0.013 -0.016  0.048
 40326 450017.71 4806146.31  195.50   22.499   10.850  -65.707  0.004 -0.003  0.002
```

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 40031-40032.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450038.263 4806057.019   723.802
7.791481730429241
   0.934780993823133   -0.355219519356841   -0.001893846596573 Omega: -0.1086
   0.355214502681729   0.934781356385442   -0.002544177424125   Phi: 0.1702
   0.002674073972087   0.001705526924028   0.999994970240502 Kappa: -23.1185

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40321	449897.86	4806443.79	148.95	0.592	52.678	-73.874	-0.004	0.002	0.020
40324	449945.65	4806442.52	157.09	6.270	50.346	-72.839	-0.012	0.013	0.012
40322	449981.23	4806249.69	150.31	1.741	25.594	-73.653	0.040	-0.014	-0.004
40325	449992.80	4806250.24	150.63	3.159	25.127	-73.615	-0.011	0.008	-0.002
40323	450017.57	4806150.51	194.04	1.599	12.044	-68.011	-0.013	-0.001	-0.048
40326	450017.71	4806146.31	195.50	1.423	11.535	-67.832	0.002	-0.004	0.027
40331	450144.82	4806362.37	177.33	26.518	31.659	-70.266	-0.002	-0.014	0.024
40334	450160.95	4806349.16	176.70	27.850	29.338	-70.343	0.001	-0.009	-0.002
40332	450175.59	4806199.53	161.95	22.780	10.713	-72.188	0.002	0.002	-0.024
40335	450172.80	4806201.24	161.79	22.522	11.045	-72.203	0.003	0.008	-0.047
40333	450222.11	4805999.88	216.05	19.277	-15.349	-65.197	-0.001	0.007	0.030
40336	450242.12	4806009.91	210.14	22.134	-15.059	-65.964	-0.006	0.002	0.032

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 40032-40033.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450205.882 4806117.337   723.835
7.708759908661329
   0.934773582472517   -0.355236660094280   -0.002294523165777 Omega: -0.0101
   0.355235168068815   0.934776385099689   -0.001041742328309   Phi: 0.1601
   0.002514931135820   0.000158697885814   0.999996824963141 Kappa: -23.1199

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40331	450144.82	4806362.37	177.33	3.711	32.516	-70.906	-0.022	-0.006	-0.025
40334	450160.95	4806349.16	176.70	5.055	30.171	-70.992	0.003	0.001	-0.014
40332	450175.59	4806199.53	161.95	-0.070	11.350	-72.890	0.009	0.007	-0.011
40335	450172.80	4806201.24	161.79	-0.332	11.687	-72.916	0.023	0.006	0.033
40333	450222.11	4805999.88	216.05	-3.609	-15.003	-65.858	-0.019	0.007	-0.014
40336	450242.12	4806009.91	210.14	-0.724	-14.708	-66.638	0.001	0.005	0.033
40341	450252.11	4806488.43	177.90	22.529	42.859	-70.889	-0.004	-0.013	0.041
40344	450247.38	4806489.56	178.51	22.007	43.213	-70.804	-0.003	-0.003	0.005
40342	450345.41	4806221.40	158.94	21.530	6.177	-73.330	-0.002	0.006	-0.035
40345	450335.53	4806222.78	159.33	20.395	6.799	-73.278	0.007	0.007	-0.026
40343	450441.92	4806004.90	193.04	23.267	-24.520	-68.910	0.014	-0.013	-0.009
40346	450420.16	4806002.01	195.38	20.498	-23.870	-68.603	-0.006	-0.005	0.022

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 40033-40034.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450365.913 4806175.244   724.893
8.002910726850473
   0.934558298882304   -0.355798304640957   -0.002890052739179 Omega: -0.0624
   0.355793161854507   0.934562252793947   -0.002149797728999   Phi: 0.2206
   0.003465828585919   0.000980850306556   0.999993512961404 Kappa: -23.1580

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40341	450252.11	4806488.43	177.90	0.398	41.564	-68.388	-0.013	0.008	-0.030
40344	450247.38	4806489.56	178.51	-0.104	41.907	-68.314	-0.011	0.004	-0.002
40342	450345.41	4806221.40	158.94	-0.590	6.234	-70.729	0.024	-0.003	0.049
40345	450335.53	4806222.78	159.33	-1.681	6.832	-70.670	0.011	0.005	-0.006
40343	450441.92	4806004.90	193.04	1.071	-23.338	-66.442	0.009	0.016	0.024
40346	450420.16	4806002.01	195.38	-1.597	-22.707	-66.135	0.008	0.005	-0.018
40351	450437.82	4806539.18	141.50	24.324	39.230	-73.022	0.001	0.011	0.013
40354	450448.38	4806542.47	140.89	25.704	39.146	-73.107	-0.003	0.003	0.040
40352	450506.98	4806256.76	145.09	19.846	3.178	-72.513	0.012	-0.012	-0.049
40355	450507.36	4806212.54	146.79	17.929	-2.000	-72.294	-0.015	-0.035	-0.024
40353	450654.06	4806025.17	147.37	26.728	-30.405	-72.226	-0.005	-0.012	-0.013
40356	450644.42	4806038.77	147.90	26.207	-28.392	-72.166	-0.016	0.009	0.034

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 40034-40035.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450531.688 4806236.600   728.396
8.506091837825810
   0.935269320787689   -0.353926131297047   -0.002755209327872 Omega: -0.1078
   0.353918681615743   0.935271846024197   -0.002853215355554   Phi: 0.2283
   0.003586697186810   0.001693404734754   0.999992133960910 Kappa: -23.0304

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40351	450437.82	4806539.18	141.51	2.022	37.057	-69.071	-0.008	0.013	0.034
40354	450448.38	4806542.48	140.89	3.320	36.978	-69.144	-0.015	0.026	0.001
40352	450506.99	4806256.76	145.09	-2.123	3.133	-68.568	0.013	-0.038	-0.044
40355	450507.36	4806212.55	146.79	-3.917	-1.744	-68.362	-0.017	-0.045	0.030
40353	450654.06	4806025.18	147.37	4.415	-28.450	-68.277	-0.002	-0.037	0.013
40356	450644.42	4806038.77	147.90	3.920	-26.554	-68.211	0.005	-0.036	-0.031
40361	450635.66	4806577.82	130.38	25.376	33.071	-70.447	0.006	0.024	-0.041
40364	450623.99	4806579.02	131.41	24.145	33.692	-70.330	0.002	-0.008	0.020
40362	450750.60	4806410.96	91.24	31.050	9.933	-75.039	0.040	0.045	0.037
40365	450719.54	4806428.62	91.66	28.371	13.166	-74.985	0.026	0.044	0.036
40363	450860.36	4806010.53	120.83	26.474	-38.658	-71.457	0.002	0.044	0.000
40366	450867.34	4806007.84	119.39	27.129	-39.245	-71.627	-0.000	0.048	-0.008
501	450735.12	4806111.57	131.43	16.918	-22.334	-70.206	-0.040	0.014	0.008
502	450742.17	4806118.22	131.06	17.971	-21.894	-70.254	-0.038	-0.002	0.017
503	450715.70	4806561.78	125.80	33.509	27.984	-71.008	0.014	-0.046	-0.030
504	450717.66	4806561.68	125.68	33.720	27.892	-71.021	0.014	-0.045	-0.043

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 40035-40036.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -82.459   -32.211   732.269
8.768340125646040
   0.934677781459138   -0.355489648750774   -0.002134122225430 Omega: 0.1192
   0.355482756705178   0.934677900699719   -0.003038359565939   Phi: -0.1762
   0.003074822256376   0.002081243526525   0.999993106922981 Kappa: 20.8231

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40361	450635.660	4806577.820	130.381	4.581	31.991	-68.724	0.004	-0.007	0.010
40364	450623.991	4806579.021	131.409	3.387	32.589	-68.598	0.021	-0.027	0.048
40362	450750.599	4806410.961	91.242	10.050	9.523	-73.165	-0.043	-0.049	-0.049
40365	450719.538	4806428.614	91.667	7.455	12.666	-73.118	-0.038	-0.039	-0.045
40363	450860.357	4806010.532	120.836	5.530	-37.617	-69.667	-0.014	0.016	0.042
40366	450867.336	4806007.842	119.394	6.166	-38.188	-69.835	-0.004	0.010	0.024
40371	450765.860	4806737.366	106.500	24.928	43.720	-71.538	-0.001	0.010	-0.010
40374	450749.067	4806728.326	103.986	22.767	43.430	-71.807	-0.001	-0.046	0.046
40372	450897.028	4806475.814	86.621	28.292	10.498	-73.746	-0.045	-0.048	-0.018
40375	450876.167	4806453.397	83.275	25.155	8.954	-74.114	-0.047	-0.047	-0.013
40373	450990.735	4806096.224	126.788	22.915	-33.768	-69.053	0.028	0.002	0.013
40376	450970.548	4806106.378	126.158	21.172	-31.868	-69.126	0.016	-0.012	-0.007
501	450735.197	4806111.586	131.432	-3.706	-21.760	-68.461	0.048	0.049	0.047
502	450742.239	4806118.246	131.050	-2.686	-21.337	-68.513	0.043	0.043	0.023
503	450715.662	4806561.844	125.746	12.466	27.047	-69.265	0.010	0.049	0.021
504	450717.636	4806561.734	125.647	12.669	26.954	-69.271	-0.008	0.034	0.046

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 40036-40037.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450861.384 4806364.084   734.487
8.848857791203425
   0.934968300121276   -0.354727825889599   -0.001564387410590 Omega: -0.1680
   0.354721194337119   0.934965885210557   -0.003415813298197   Phi: 0.1703
   0.002674332885069   0.002638755782257   0.999992942430866 Kappa: -23.0849

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-

```
 40371 450765.86 4806737.37  106.50    4.682   43.081  -71.094 -0.014  0.014 -0.008
 40374 450749.07 4806728.33  103.99    2.544   42.804  -71.377  0.007 -0.032  0.038
 40372 450897.03 4806475.82   86.62    8.044   10.183  -73.268  0.044  0.021  0.034
 40375 450876.17 4806453.40   83.27    4.941    8.650  -73.635  0.038  0.016  0.043
 40373 450990.74 4806096.23  126.79    2.750  -33.666  -68.595 -0.023 -0.032  0.002
 40376 450970.55 4806106.38  126.16    1.022  -31.784  -68.667 -0.007 -0.027  0.006
 40381 450961.50 4806806.40  105.78   28.117   42.529  -71.234 -0.001  0.045 -0.032
 40384 450966.50 4806804.13  104.50   28.558   42.094  -71.387 -0.012 -0.014  0.039
 40382 451020.45 4806532.18  108.10   23.353   11.193  -70.876  0.011  0.046 -0.033
 40385 451009.63 4806533.80  108.74   22.277   11.800  -70.802 -0.001  0.026 -0.039
 40383 451118.37 4806134.79  121.69   17.778  -34.711  -69.207 -0.016 -0.009 -0.007
 40386 451115.84 4806129.24  121.82   17.290  -35.201  -69.192 -0.040  0.024  0.008
   503 450715.70 4806561.78  125.80   -7.648   26.551  -68.836 -0.021 -0.041 -0.015
   504 450717.66 4806561.68  125.68   -7.451   26.464  -68.847  0.034 -0.037 -0.038

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 40037-40038.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -81.962     -31.996     736.454
8.941523474153396
   0.935585703107544   -0.353097890802119   -0.001127675423183  Omega:    0.1417
   0.353093212951359    0.935583112132344   -0.003069732959656    Phi:   -0.1226
   0.002138950315277    0.002473823731074    0.999994652529550  Kappa:   20.6767

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40381 450961.493 4806806.393 105.780    8.152   41.919  -70.662 -0.018  0.039 -0.048
 40384 450966.500 4806804.123 104.499    8.587   41.475  -70.792  0.013 -0.025  0.047
 40382 451020.446 4806532.174 108.107    3.489   10.882  -70.295 -0.017 -0.015  0.048
 40385 451009.627 4806533.797 108.744    2.423   11.480  -70.220 -0.004  0.002  0.045
 40383 451118.362 4806134.791 121.695   -1.952  -34.577  -68.669  0.022  0.018 -0.039
 40386 451115.839 4806129.238 121.822   -2.434  -35.058  -68.650  0.031  0.028 -0.015
 40391 451168.796 4806789.745  96.925   29.191   31.976  -71.663  0.002 -0.034  0.031
 40394 451169.023 4806783.859  96.196   28.984   31.354  -71.748  0.008 -0.003 -0.019
 40392 451248.850 4806490.021  93.137   25.726   -2.562  -72.001 -0.020 -0.047 -0.042
 40395 451233.691 4806489.896  93.883   24.138   -1.972  -71.903 -0.006 -0.014  0.047
 40393 451341.372 4806182.242 113.029   23.264  -38.430  -69.687  0.046 -0.045 -0.042
 40396 451310.689 4806185.885 112.753   20.197  -36.832  -69.710  0.038 -0.005 -0.026

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 40038-40039.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -81.865     -31.692     736.561
9.055659214408415
   0.935462521402275   -0.353414853780145   -0.002795027594555  Omega:    0.0357
   0.353411205662223    0.935466489047176   -0.001722667154108    Phi:   -0.1847
   0.003223470811050    0.000623696487468    0.999994610104786  Kappa:   20.6962

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40391 451168.796 4806789.745  96.925    9.329   31.488  -70.688 -0.012  0.028 -0.031
 40394 451169.023 4806783.859  96.196    9.123   30.867  -70.762  0.002 -0.001  0.019
 40392 451248.850 4806490.021  93.137    5.895   -2.617  -71.074 -0.030 -0.032 -0.037
 40395 451233.691 4806489.896  93.883    4.327   -2.036  -70.976 -0.012  0.003  0.048
 40393 451341.372 4806182.242 113.029    3.454  -38.034  -68.850  0.028 -0.003 -0.048
 40396 451310.689 4806185.885 112.753    0.426  -36.455  -68.864  0.020  0.040  0.022
 40401 451302.516 4806853.287  98.719   25.631   32.832  -70.544  0.005  0.017 -0.038
 40404 451291.057 4806859.900  98.711   24.705   33.964  -70.545  0.005  0.027 -0.047
 40402 451372.325 4806585.306  83.560   22.373    2.408  -72.184 -0.018 -0.025  0.001
 40405 451389.498 4806584.682  83.856   24.125    1.674  -72.157 -0.006 -0.011 -0.006
 40403 451490.403 4806272.368 106.527   22.372  -34.545  -69.634  0.048 -0.049 -0.049
 40406 451505.675 4806281.968 105.680   24.323  -34.142  -69.723  0.017  0.001  0.025

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 40039-40040.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451351.989 4806555.440     736.736
9.080716396295079
   0.935101286480911   -0.354368036286444   -0.002979744994871  Omega:   -0.0491
   0.354363486896649    0.935105715618076   -0.001954423918623    Phi:    0.2215
   0.003478961941902    0.000771671494189    0.999993650653299  Kappa:  -23.0606

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40401 451302.52 4806853.29   98.72    6.286   32.546  -70.307 -0.018  0.015 -0.009
 40404 451291.06 4806859.91   98.71    5.364   33.673  -70.304 -0.021  0.026 -0.023
 40402 451372.33 4806585.31   83.56    3.008    2.227  -71.944  0.018  0.004  0.011
 40405 451389.50 4806584.69   83.86    4.754    1.494  -71.913  0.007 -0.013 -0.024
 40403 451490.41 4806272.37  106.53    2.966  -34.601  -69.389  0.013 -0.030  0.041
 40406 451505.68 4806281.97  105.68    4.913  -34.208  -69.488  0.014 -0.034  0.029
 40411 451442.65 4806948.89  115.29   24.452   36.927  -68.549 -0.002 -0.016 -0.007
 40414 451453.29 4806930.75  110.37   24.838   34.647  -69.096  0.012 -0.048  0.040
 40412 451576.23 4806571.95   70.07   23.477   -7.111  -73.488  0.016  0.044 -0.034
 40415 451601.88 4806578.67   69.17   26.378   -7.419  -73.604  0.037  0.037  0.030
 40413 451667.21 4806309.65  111.22   22.633  -37.669  -68.933 -0.044  0.022 -0.012
 40416 451667.43 4806302.20  110.70   22.364  -38.442  -68.985 -0.033 -0.006 -0.043

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 40040-40041.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451517.179 4806618.832     737.155
9.079959959429198
   0.935307804589297   -0.353825366588998   -0.002630709506986  Omega:   -0.1164
   0.353817792049273    0.935309716807034   -0.002950199268347    Phi:    0.2231
   0.003504383501614    0.001828552571494    0.999992187815368  Kappa:  -23.0235

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40411 451442.65 4806948.89  115.29    4.944   36.778  -68.576 -0.002 -0.006  0.030
 40414 451453.29 4806930.75  110.37    5.333   34.490  -69.108 -0.027  0.020 -0.037
 40412 451576.23 4806571.95   70.07    3.996   -7.266  -73.473  0.014  0.022  0.039
 40415 451601.88 4806578.67   69.17    6.897   -7.574  -73.582  0.033  0.030  0.043
 40413 451667.21 4806309.65  111.22    3.169  -37.817  -68.877 -0.023 -0.041 -0.014
 40416 451667.43 4806302.20  110.70    2.900  -38.594  -68.929 -0.019 -0.037 -0.038
 40421 451607.40 4806964.66   99.86   22.521   31.985  -70.324  0.041 -0.043 -0.010
 40424 451600.14 4806962.77   99.70   21.705   32.070  -70.339 -0.021 -0.032 -0.008
 40422 451736.80 4806638.05   63.48   23.112   -6.718  -74.262 -0.014  0.028 -0.010
 40425 451730.47 4806634.85   63.76   22.334   -6.800  -74.225  0.003  0.027 -0.041
 40423 451798.26 4806453.55  127.85   22.277  -28.102  -67.136 -0.001  0.013  0.038
 40426 451810.57 4806458.74  127.66   23.745  -28.048  -67.158  0.017  0.020  0.007

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 40041-40042.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451675.359 4806679.673     737.286
8.997828354710970
   0.935469278882442   -0.353405086937236   -0.001439720128711  Omega:   -0.1263
   0.353400609470046    0.935468282844517   -0.002664773560917    Phi:    0.1457
   0.002288557048546    0.001984015830463    0.999995413083390  Kappa:  -22.9950

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40412 451576.23 4806571.95   70.07  -14.712   -7.452  -74.109  0.046  0.010  0.041
 40415 451601.88 4806578.67   69.17  -11.783   -7.762  -74.210  0.053  0.018 -0.004
 40421 451607.40 4806964.66   99.86    3.968   32.155  -70.911 -0.026  0.015 -0.042
 40424 451600.14 4806962.77   99.70    3.138   32.245  -70.927 -0.018  0.008 -0.039
 40422 451736.80 4806638.05   63.48    4.580   -6.892  -74.888  0.006  0.026  0.045
 40425 451730.47 4806634.85   63.76    3.794   -6.974  -74.848  0.035  0.020 -0.017
 40423 451798.26 4806453.55  127.85    3.746  -28.468  -67.685 -0.037 -0.033  0.008
 40426 451810.57 4806458.74  127.66    5.228  -28.413  -67.713 -0.024 -0.027  0.044
 40431 451710.94 4807123.90  156.01   21.002   44.659  -64.743 -0.021 -0.015  0.036
 40434 451703.07 4807122.74  157.78   20.139   44.850  -64.545 -0.020 -0.032  0.037
 40432 451891.88 4806777.59   65.27   26.179    1.525  -74.745  0.047  0.049 -0.037
 40435 451886.62 4806785.43   66.16   25.945    2.549  -74.648  0.015  0.015 -0.044
 40436 451987.32 4806499.57  141.12   25.213  -31.107  -66.249 -0.036 -0.035 -0.039
 40433 451944.16 4806491.81  136.14   20.418  -30.221  -66.799 -0.022 -0.019  0.013

EM.= 0.034
Nombre del modelo: 40042-40043.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451839.592 4806742.895     736.695
8.834942976469408
   0.934722806642185   -0.355374340228245   -0.001533965545898  Omega:   -0.1371
   0.355369136739354    0.934721583815050   -0.002887456218116    Phi:    0.1566
   0.002459958553030    0.002153847168420    0.999994654758860  Kappa:  -23.1290

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40431 451710.94 4807123.90  156.01    1.554   45.345  -65.828 -0.003 -0.026 -0.001
 40434 451703.07 4807122.74  157.78    0.675   45.537  -65.624 -0.011 -0.004 -0.015
 40432 451891.88 4806777.59   65.27    6.737    1.401  -76.021  0.020  0.039  0.042
 40435 451886.62 4806785.43   66.16    6.495    2.445  -75.913  0.038  0.019 -0.042
 40436 451987.32 4806499.57  141.12    5.680  -31.828  -67.361 -0.024 -0.039  0.029
 40433 451944.16 4806491.81  136.14    0.794  -30.922  -67.915  0.008  0.046  0.037
 40441 451887.66 4807173.19  128.59   22.226   43.444  -68.981 -0.018 -0.017  0.022
 40444 451895.33 4807157.55  124.36   22.407   41.478  -69.454 -0.018 -0.002  0.009
 40442 452070.34 4806826.27   58.53   27.573   -0.627  -76.823  0.031  0.024 -0.034
 40445 452030.01 4806854.52   64.03   24.446    3.984  -76.204  0.013  0.025 -0.016
 40443 452124.92 4806561.89  135.56   22.743  -30.771  -68.030 -0.021 -0.028 -0.005
 40446 452121.14 4806550.45  137.18   21.883  -31.828  -67.840 -0.016 -0.037 -0.026

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 40043-40044.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452004.152 4806806.779     736.186
9.123773008498269
   0.935058147315261   -0.354489089300009   -0.001935641134639  Omega:   -0.0797
   0.354485240907867    0.935059312897297   -0.002072520814460    Phi:    0.1620
   0.002544625285445    0.001251771259117    0.999995978967351  Kappa:  -23.0689

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40432 451891.88 4806777.59   65.27  -12.831    1.282  -73.508  0.037 -0.014  0.034
 40435 451886.62 4806785.43   66.16  -13.065    2.282  -73.411  0.011  0.049  0.032
 40441 451887.66 4807173.19  128.59    2.130   41.995  -66.652 -0.022 -0.010 -0.013
 40444 451895.33 4807157.55  124.36    2.307   40.095  -67.115 -0.011 -0.021  0.004
 40445 452030.01 4806854.52   64.03    4.317    3.798  -73.689  0.011 -0.019  0.022
 40443 452124.92 4806561.89  135.56    2.699  -29.868  -65.798 -0.019 -0.046 -0.023
 40446 452121.14 4806550.45  137.18    1.867  -30.895  -65.615 -0.020 -0.033 -0.041
 40451 452080.94 4807251.76  137.35   24.992   42.536  -65.751 -0.018  0.023 -0.009
 40454 452074.26 4807255.87  136.75   24.468   43.221  -65.820 -0.008 -0.017  0.024
 40452 452177.84 4806910.19   47.21   21.627    3.756  -75.572 -0.001 -0.008 -0.018
 40455 452184.17 4806890.09   47.36   21.494    1.450  -75.552  0.006 -0.004 -0.024
 40453 452292.59 4806566.16  124.16   20.045  -35.951  -67.090 -0.032 -0.012  0.032
 40456 452297.57 4806580.57  120.91   21.112  -34.673  -67.450 -0.028  0.040  0.031
   405 452151.91 4806904.72   49.25   18.752    4.199  -75.340  0.030  0.047 -0.034
   404 452156.21 4806905.42   49.42   19.219    4.105  -75.321  0.046  0.037 -0.043
 40442 452070.34 4806826.27   58.53    7.350   -0.665  -74.295  0.018 -0.012  0.025

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 40044-40045.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452171.563 4806870.939     735.625
9.154805020220621
   0.935503450633317   -0.353310500872468   -0.002232448521915  Omega:   -0.1102
   0.353304475180542    0.935504513263960   -0.002693228576135    Phi:    0.1935
   0.003040011605079    0.001730790572916    0.999993881327998  Kappa:  -22.9885

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40451 452080.94 4807251.76  137.35    5.237   42.301  -65.444  0.006 -0.011  0.031
 40454 452074.26 4807255.87  136.75    4.713   42.975  -65.506 -0.003  0.021  0.001
 40452 452177.84 4806910.19   47.21    1.930    3.639  -75.207 -0.015 -0.011 -0.021
 40455 452184.17 4806890.09   47.36    1.801    1.341  -75.188 -0.013 -0.011 -0.008
 40453 452292.59 4806566.16  124.16    0.406  -35.928  -66.733 -0.023 -0.039  0.018
 40456 452297.57 4806580.57  120.91    1.468  -34.651  -67.095 -0.016 -0.006  0.035
 40461 452248.53 4807270.44  130.11   23.082   37.740  -66.278 -0.003 -0.012  0.004
 40464 452231.23 4807292.76  133.88   22.180   40.692  -65.872 -0.020 -0.040  0.035
 40462 452344.86 4807000.33   71.47   22.483    6.408  -72.623 -0.007  0.004 -0.042
 40465 452352.55 4806989.63   67.64   22.855    5.017  -73.039 -0.012  0.005 -0.047
 40463 452505.65 4806620.38   92.03   24.255  -38.622  -70.313 -0.000  0.035  0.048
 40466 452509.96 4806619.88   91.82   24.675  -38.834  -70.329  0.024 -0.014 -0.029
   405 452151.91 4806904.72   49.25   -0.938    4.079  -74.977  0.042  0.038 -0.018
   404 452156.21 4806905.42   49.42   -0.472    3.984  -74.959  0.048  0.044 -0.023
 40442 452070.34 4806826.27   58.53  -12.292   -0.786  -73.924 -0.006 -0.002  0.013

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 40045-40046.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -79.360     -29.246     735.620
9.123453890294099
   0.935536927026727   -0.353223854647076   -0.001888564970960  Omega:    0.0916
   0.353219171422778    0.935537468417230   -0.002421182951099    Phi:   -0.1502
   0.002622042866666    0.001598028703620    0.999995285586620  Kappa:   20.6844

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40461 452248.533 4807270.430 130.110    3.892   37.953  -66.438  0.009 -0.016  0.025
 40464 452231.234 4807292.758 133.877    2.985   40.907  -66.015  0.048 -0.041  0.045
 40462 452344.870 4807000.331  71.467    3.296    6.506  -72.817 -0.002 -0.001 -0.017
 40465 452352.559 4806989.633  67.642    3.669    5.111  -73.236 -0.004  0.002 -0.023
 40463 452505.653 4806620.390  92.043    5.077  -38.699  -70.505 -0.005 -0.045 -0.049
 40466 452509.959 4806619.886  91.831    5.501  -38.911  -70.521 -0.017 -0.004 -0.025
 40471 452417.119 4807380.110 108.864   25.430   42.678  -68.843  0.005  0.045 -0.045
 40474 452434.823 4807340.056 103.941   25.692   37.879  -69.369  0.001  0.017 -0.026
 40472 452555.295 4807018.863  56.455   25.593    0.254  -74.502 -0.015 -0.011  0.048
 40475 452543.307 4807056.245  59.650   25.815    4.553  -74.168  0.003 -0.004 -0.005
 40473 452721.767 4806608.195  98.249   26.785  -48.321  -69.867  0.049 -0.054 -0.044
 40476 452744.939 4806611.170  99.556   29.277  -48.905  -69.719  0.041  0.019 -0.007

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 40046-40047.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452494.931 4806991.058     735.967
9.323249763736596
   0.934918987571719   -0.354853918689384   -0.002276635381374  Omega:   -0.1105
   0.354847736442880    0.934920149558465   -0.002719906421424    Phi:    0.1969
   0.003093641743356    0.001735033246021    0.999993709500414  Kappa:  -23.0936

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40471 452417.12 4807380.11  108.87    6.797   41.856  -67.354 -0.014  0.024 -0.017
 40474 452434.82 4807340.06  103.95    7.046   37.168  -67.879 -0.002 -0.004  0.023
 40472 452555.29 4807018.86   56.46    6.884    0.366  -72.910  0.020 -0.007  0.039
 40475 452543.30 4807056.25   59.65    7.107    4.572  -72.571  0.011 -0.016 -0.001
 40473 452721.77 4806608.19   98.25    7.963  -47.142  -68.343  0.011 -0.030 -0.014
 40476 452744.94 4806611.17   99.55   10.400  -47.726  -68.207  0.012 -0.023 -0.036
 40481 452625.21 4807454.46   74.58   30.481   41.387  -71.105  0.002  0.005 -0.013
 40484 452623.03 4807450.30   74.13   30.107   41.055  -71.155 -0.007 -0.018  0.020
 40482 452721.53 4807104.16   60.74   26.801    2.591  -72.508  0.025  0.015 -0.040
 40485 452717.03 4807098.48   60.45   26.135    2.193  -72.538  0.004  0.003 -0.023
 40483 452863.34 4806710.07   76.82   26.030  -42.327  -70.710 -0.019  0.045  0.030
 40486 452849.34 4806678.78   76.83   23.439  -44.929  -70.697 -0.042  0.007  0.031

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 40047-40048.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -80.199     -29.422     736.818
9.627105457824740
   0.934631943591545   -0.355609243391615   -0.002279480803289  Omega:    0.1051
   0.355602712927170    0.934632922483095   -0.002830330288915    Phi:   -0.1797
   0.003136969417512    0.001834727541220    0.999993396577058  Kappa:   20.8305

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40481 452625.206 4807454.455  74.570   10.937   40.289  -68.902 -0.003  0.007 -0.016
 40484 452623.036 4807450.302  74.122   10.572   39.963  -68.942  0.005 -0.012  0.023
 40482 452721.535 4807104.161  60.732    7.343    2.706  -70.265 -0.008  0.008 -0.086
 40485 452717.027 4807098.478  60.445    6.696    2.320  -70.282  0.000  0.001  0.009
 40483 452863.338 4806710.071  76.824    6.560  -40.805  -68.503  0.012  0.014  0.002
 40486 452849.339 4806678.782  76.829    4.046  -43.328  -68.492  0.034  0.007 -0.018
 40491 452740.847 4807537.815  65.980   25.247   44.113  -69.851  0.001  0.044 -0.049
```

```
 40494 452737.870 4807535.307  67.502   24.864   43.977  -69.686 -0.000  0.009 -0.010
 40492 452841.292 4807221.569  39.770   23.306    9.678  -72.496 -0.000 -0.003  0.006
 40495 452848.988 4807219.108  37.886   23.960    9.153  -72.687 -0.010 -0.015  0.040
 40493 453017.393 4806867.377  39.362   27.321  -31.233  -72.483  0.014 -0.042 -0.040
 40496 453040.066 4806868.333  39.839   29.557  -31.979  -72.442  0.006 -0.045 -0.049
   408 452681.829 4807497.890  86.178   18.045   42.414  -67.715  0.012 -0.018  0.047
   409 452708.331 4807404.708  62.138   17.167   32.382  -70.191  0.001 -0.006  0.044
   406 453055.703 4806880.398  38.982   31.522  -31.382  -72.532  0.001 -0.023 -0.023
   407 453047.408 4806869.484  38.936   30.309  -32.137  -72.532 -0.026 -0.048 -0.027

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 40048-40049.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -86.947     -32.102     738.094
9.733465552675673
   0.935208354532148   -0.354089095562388   -0.002499203289487  Omega:    0.0352
   0.354085998285764    0.935211491891378   -0.001603512481228    Phi:   -0.1664
   0.002905069921102    0.000614685377364    0.999995591355601  Kappa:   20.7375

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40491 452740.847 4807537.815  65.980    7.365   43.930  -69.096  0.017 -0.032  0.049
 40494 452737.870 4807535.307  67.502    6.987   43.800  -68.944  0.003 -0.006  0.009
 40492 452841.292 4807221.569  39.770    5.502    9.879  -71.768 -0.001  0.002 -0.005
 40495 452848.988 4807219.108  37.886    6.151    9.363  -71.968 -0.008  0.008 -0.048
 40493 453017.393 4806867.377  39.362    9.538  -30.576  -71.802  0.004 -0.019 -0.049
 40496 453040.066 4806868.333  39.839   11.751  -31.311  -71.761 -0.004 -0.034 -0.041
 40501 452927.257 4807576.640  78.713   26.698   40.882  -67.848  0.000 -0.000 -0.000
 40504 452921.478 4807572.880  78.489   26.006   40.731  -67.869  0.000 -0.000 -0.000
 40502 453107.433 4807211.105  34.169   30.700   -0.813  -72.409 -0.000 -0.000  0.000
 40505 453103.108 4807205.627  34.147   30.085   -1.182  -72.410 -0.000 -0.000  0.000
 40503 453188.769 4806824.220  48.049   24.448  -40.962  -70.946  0.048 -0.008 -0.045
 40506 453179.765 4806840.540  47.444   24.171  -39.066  -71.010  0.012 -0.032 -0.049
   407 453047.408 4806869.484  38.936   12.496  -31.468  -71.853 -0.022 -0.048 -0.045
   406 453055.703 4806880.398  38.982   13.693  -30.717  -71.844 -0.018 -0.005  0.035
   409 452708.331 4807404.708  62.138   -0.607   32.324  -69.468 -0.008  0.017 -0.022

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 40049-40050.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     95.399      15.695     678.652
9.177775425879963
  -0.986824800132807    0.161760803882799    0.003202525571511  Omega:    0.0058
  -0.161759617045544   -0.986829991438137    0.000627926339746    Phi:   -0.1869
   0.003261922151811    0.000101613974692    0.999994674755058  Kappa: -170.6909

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51421 456291.838 4806627.025  22.827   -4.095   46.660  -71.441 -0.000  0.040  0.040
 51424 456304.535 4806618.169  22.882   -5.306   47.835  -71.431  0.004  0.043  0.040
 51422 456278.643 4806888.625  26.858   -7.285   18.297  -70.993 -0.009  0.015  0.044
 51425 456284.086 4806892.433  26.876   -7.938   17.983  -70.992 -0.009  0.019  0.016
 51423 456176.107 4807462.932  33.546   -6.380  -45.284  -70.267 -0.000  0.000 -0.000
 51426 456171.053 4807435.413  35.799   -5.350  -42.413  -70.025 -0.000  0.000 -0.000
 51431 456009.112 4806612.064  37.857   26.592   43.302  -69.920 -0.038 -0.048 -0.061
 51434 456019.475 4806607.615  37.699   25.553   43.959  -69.929 -0.023 -0.027 -0.015
 51432 455996.202 4807053.347  49.254   20.202   -4.396  -68.647 -0.027 -0.032 -0.020
 51435 455995.455 4807066.796  49.212   20.046   -5.854  -68.652 -0.032 -0.049 -0.033
 51433 455933.413 4807394.702  28.473   20.926  -42.224  -70.911  0.007  0.005 -0.019
 51436 455932.287 4807390.850  28.477   21.110  -41.827  -70.900  0.049 -0.015  0.044
   512 456064.507 4806675.886  31.067   19.501   37.406  -70.631 -0.011  0.010 -0.023
   513 456066.437 4806677.280  31.074   19.268   37.293  -70.633  0.001 -0.022 -0.045
   510 456006.451 4807344.967  24.955   13.943  -35.583  -71.263  0.030 -0.029  0.043
   511 455996.419 4807339.387  24.147   15.122  -35.165  -71.367  0.003  0.016 -0.040

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 50142-50143.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455996.733 4807012.376     679.399
9.135875164691800
  -0.986720251462497    0.162426319774336    0.000914329454882  Omega:   -0.1488
  -0.162423599859354   -0.986717907687642    0.002518900007865    Phi:    0.0835
   0.001311320904815    0.002336940967650    0.999996409565754  Kappa:  189.6138

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51431 456009.11 4806612.05   37.84    5.690   43.291  -70.327  0.022 -0.015 -0.049
 51434 456019.48 4806607.60   37.69    4.648   43.953  -70.346  0.009 -0.043 -0.032
 51432 455996.20 4807053.35   49.24   -0.759   -4.592  -68.965  0.015  0.038 -0.002
 51435 455995.45 4807066.80   49.19   -0.917   -6.059  -68.970  0.021  0.029  0.035
 51433 455933.41 4807394.71   28.46   -0.052  -42.591  -71.154  0.003 -0.037  0.024
 51436 455932.28 4807390.86   28.47    0.134  -42.195  -71.157 -0.034 -0.042  0.047
 51441 455845.47 4806638.39   39.34   22.895   37.540  -70.176  0.004  0.011 -0.016
 51444 455844.69 4806642.99   39.38   22.895   37.032  -70.175 -0.024  0.029  0.028
 51442 455786.99 4807006.61   39.60   22.664   -3.270  -70.056  0.004 -0.003  0.017
 51445 455797.61 4806999.90   39.03   21.637   -2.355  -70.122  0.004  0.017  0.041
 51443 455692.54 4807384.26   33.13   26.150  -45.736  -70.663  0.001  0.021 -0.033
 51446 455686.44 4807387.55   33.39   26.752  -46.202  -70.635  0.009  0.012 -0.029
   512 456064.54 4806675.85   31.10   -1.432   37.383  -71.049  0.015 -0.026  0.009
   513 456066.44 4806677.27   31.09   -1.666   37.268  -71.051 -0.025  0.008  0.022
   510 456006.46 4807344.99   24.95   -7.062  -35.917  -71.538 -0.044  0.007 -0.038
   511 455996.46 4807339.43   24.15   -5.877  -35.497  -71.629  0.019 -0.006 -0.026

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 50143-50144.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     95.040      15.506     678.311
8.983244485922521
  -0.987178553732286    0.159599965925756    0.002520699809129  Omega:    0.1173
  -0.159593805948131   -0.987179648349132    0.002481730903029    Phi:   -0.1653
   0.002884467718730    0.002047623447413    0.999993743522526  Kappa: -170.8166

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51441 455845.480 4806638.429  39.393    0.805   38.203  -71.201 -0.007  0.043  0.036
 51444 455844.698 4806643.026  39.435    0.806   37.690  -71.208  0.026 -0.010 -0.044
 51442 455787.008 4807006.608  39.646    0.688   -3.311  -71.095  0.006  0.042 -0.035
 51445 455797.622 4806999.903  39.076   -0.360   -2.383  -71.147  0.011  0.017  0.042
 51443 455692.564 4807384.221  33.182    4.355  -46.490  -71.721  0.043 -0.074  0.042
 51446 455686.455 4807387.519  33.440    4.970  -46.964  -71.698  0.023 -0.048  0.045
 51451 455643.680 4806694.587  62.009   22.002   28.452  -68.723 -0.031  0.001  0.049
 51454 455649.181 4806684.179  62.770   21.583   29.691  -68.629 -0.048  0.029  0.042
 51452 455618.498 4806987.386  53.582   19.561   -4.185  -69.593 -0.010 -0.006 -0.010
 51455 455622.989 4806982.078  53.705   19.160   -3.520  -69.572  0.010 -0.020  0.042
 51453 455528.271 4807339.892  43.749   23.205  -44.536  -70.605  0.040 -0.046  0.046
 51456 455557.002 4807343.094  41.870   19.992  -44.377  -70.807  0.036 -0.041  0.044

EM.= 0.041
Nombre del modelo: 50144-50145.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455609.533 4806948.865     677.777
8.529761849401819
  -0.987375469901104    0.158363631587847    0.003262150806133  Omega:   -0.0038
  -0.158362568106739   -0.987380856942807    0.000583408542171    Phi:    0.2109
   0.003313375953874    0.000059440704259    0.999994508988220  Kappa:  189.8756

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51451 455643.65 4806694.54   61.92    0.537   30.066  -72.200  0.029 -0.024 -0.037
 51454 455649.15 4806684.12   62.68    0.093   31.373  -72.110  0.022 -0.026 -0.038
 51452 455618.47 4806987.38   53.51   -1.991   -4.300  -73.182  0.009 -0.022  0.015
 51455 455622.96 4806982.08   53.63   -2.414   -3.601  -73.166 -0.007 -0.014  0.011
 51453 455528.24 4807339.92   43.71    1.899  -46.785  -74.343 -0.034 -0.035  0.025
 51456 455556.97 4807343.12   41.83   -1.485  -46.622  -74.552 -0.016 -0.034  0.026
 51461 455447.91 4806526.45  114.56   26.335   45.896  -66.121  0.018  0.033  0.007
 51464 455441.86 4806670.96  126.17   24.353   29.054  -64.752 -0.016  0.005  0.003
 51462 455410.94 4806786.24  112.49   25.788   15.136  -66.362 -0.006  0.011  0.021
 51465 455416.55 4806787.25  111.99   25.119   15.123  -66.420 -0.005  0.017  0.034
 51463 455335.54 4807249.52   72.91   25.904  -39.889  -70.993  0.034  0.041 -0.028
 51466 455336.22 4807282.08   65.91   25.211  -43.645  -71.809 -0.028  0.047 -0.041
```

EM.= 0.029
Nombre del modelo: 50145-50146.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
455410.390 4806916.632 679.849
8.025722475644018

-0.987281563596946	0.158961360547690	0.002529828926252	Omega: -0.0557
-0.158958503792850	-0.987284416612586	0.001294135188023	Phi: 0.1721
0.002703378165805	0.000875537990968	0.999995962581709	Kappa: 189.8372

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51461	455447.91	4806526.45	114.56	2.925	48.673	-70.480	0.034	-0.047	-0.041
51464	455441.86	4806670.96	126.17	0.807	30.787	-69.021	-0.012	0.017	0.023
51462	455410.94	4806786.24	112.49	2.324	15.990	-70.715	-0.001	0.002	0.010
51465	455416.55	4806787.25	111.99	1.613	15.976	-70.774	0.000	0.003	-0.001
51463	455335.54	4807249.52	72.91	2.408	-42.495	-75.590	-0.018	0.025	-0.031
51466	455336.22	4807282.08	65.91	1.676	-46.495	-76.464	-0.015	-0.026	0.029
51471	455278.75	4806603.69	162.33	22.217	35.834	-64.576	-0.006	0.013	0.017
51474	455275.23	4806663.21	157.71	21.470	28.443	-65.143	-0.003	0.014	0.012
51472	455195.66	4806823.47	145.47	28.080	7.150	-66.665	-0.005	0.004	-0.006
51475	455194.68	4806828.28	145.37	28.104	6.538	-66.676	-0.007	0.001	-0.013
51473	455127.98	4807262.16	69.62	27.689	-48.170	-76.073	-0.009	-0.040	0.044
51476	455111.52	4807293.38	87.56	29.110	-52.326	-73.827	0.042	0.034	-0.042

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 50146-50147.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
455219.620 4806885.898 682.321
7.966954251997282

-0.987293673766403	0.158893649403590	0.002002478476580	Omega: -0.0031
-0.158893221019901	-0.987295703295083	0.000372248557659	Phi: 0.1296
0.002036186327680	0.000049338390878	0.999997925753330	Kappa: 189.8415

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51471	455278.75	4806603.69	162.33	-1.834	36.149	-65.270	-0.016	0.006	0.029
51474	455275.23	4806663.21	157.71	-2.585	28.703	-65.846	-0.007	0.001	0.009
51472	455195.66	4806823.47	145.47	4.077	7.255	-67.393	-0.003	-0.005	-0.005
51475	455194.68	4806828.28	145.37	4.102	6.639	-67.406	0.001	-0.004	-0.000
51473	455127.98	4807262.16	69.62	3.696	-48.465	-76.911	0.016	-0.047	0.001
51476	455111.52	4807293.38	87.56	5.120	-52.650	-74.656	0.013	0.049	-0.048
51481	455036.74	4806636.59	172.08	27.503	27.244	-64.103	-0.010	-0.008	0.009
51484	455053.67	4806644.58	170.71	25.246	26.592	-64.270	-0.005	-0.005	0.008
51482	455026.17	4806835.92	104.51	24.826	2.334	-72.571	0.031	0.018	-0.041
51485	455035.16	4806829.61	107.48	23.839	3.293	-72.196	0.030	0.005	-0.045
51483	454953.61	4807249.54	63.63	25.550	-50.370	-77.712	-0.034	0.013	0.038
51486	454958.47	4807228.75	63.42	25.364	-47.702	-77.739	-0.016	-0.023	0.044

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 50147-50148.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
455020.664 4806852.203 684.659
8.183140242840045

-0.987389866983672	0.158257611919454	0.003972259749488	Omega: -0.0715
-0.158251652432024	-0.987397218239014	0.001774236847458	Phi: 0.2676
0.004202984713226	0.001123246815564	0.999990536573268	Kappa: 189.8828

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51481	455036.77	4806636.55	171.99	1.960	26.259	-62.690	-0.026	-0.032	0.018
51484	455053.71	4806644.54	170.63	-0.237	25.622	-62.851	-0.008	-0.032	0.054
51482	455026.18	4806835.91	104.51	-0.641	1.994	-70.885	0.059	0.017	-0.049
51485	455035.16	4806829.61	107.47	-1.604	2.928	-70.523	0.036	0.012	-0.047
51483	454953.62	4807249.55	63.60	0.085	-49.327	-75.847	-0.011	-0.005	0.048
51486	454958.48	4807228.76	63.39	-0.098	-46.720	-75.870	-0.005	0.033	0.012
51491	454894.62	4806549.04	159.44	20.800	34.075	-64.316	-0.019	0.033	0.049
51494	454844.42	4806551.61	146.23	26.802	32.791	-65.951	-0.007	0.024	0.029
51492	454810.21	4806790.71	95.60	26.280	3.269	-72.090	-0.003	-0.001	-0.046
51495	454801.42	4806779.99	97.30	27.550	4.394	-71.897	0.005	0.011	-0.010
51493	454791.33	4807174.91	58.65	21.105	-43.462	-76.543	-0.034	-0.024	0.020
51496	454781.34	4807183.49	58.63	22.150	-44.693	-76.546	0.014	-0.038	0.000

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 50148-50149.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
454830.524 4806819.422 686.340
8.563739584338540

-0.987302970988771	0.158823540801510	0.002815379906424	Omega: -0.0889
-0.158818704948572	-0.987305998477601	0.001866635638165	Phi: 0.1958
0.003076107151045	0.001395799920637	0.999994294637413	Kappa: 189.8462

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51491	454894.62	4806549.04	159.44	-2.566	32.270	-61.564	-0.009	-0.042	0.002
51494	454844.42	4806551.61	146.23	3.169	31.041	-63.120	-0.009	-0.039	-0.023
51492	454810.21	4806790.71	95.60	2.662	2.836	-68.995	-0.006	-0.010	0.012
51495	454801.42	4806779.99	97.30	3.876	3.910	-68.796	0.006	-0.005	-0.045
51493	454791.33	4807174.91	58.65	-2.301	-41.804	-73.230	-0.026	0.046	-0.015
51496	454781.34	4807183.49	58.63	-1.304	-42.984	-73.238	0.015	0.038	0.030
51501	454672.36	4806553.30	83.55	22.955	27.655	-70.504	0.003	0.046	0.047
51504	454683.94	4806558.93	88.65	21.516	27.220	-69.902	-0.006	0.031	0.035
51502	454571.84	4806841.32	58.06	29.192	-7.424	-73.439	0.001	0.007	-0.048
51505	454578.52	4806850.29	57.11	28.256	-8.336	-73.548	0.012	-0.005	-0.036
51503	454526.22	4807165.16	44.12	28.444	-45.618	-75.014	0.043	-0.049	-0.032
51506	454533.27	4807110.65	47.64	28.637	-39.194	-74.624	-0.024	-0.018	0.047

EM.= 0.038
Nombre del modelo: 50149-50150.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
454630.751 4806785.304 686.894
8.849716641085665

-0.987235228251604	0.159233142446860	0.003377935094280	Omega: -0.0308
-0.159230514251188	-0.987240888650862	0.001034943069754	Phi: 0.2228
0.003499632881533	0.000483861915527	0.999993759204197	Kappa: 189.8197

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51501	454672.36	4806553.30	83.55	-0.704	26.595	-68.182	0.017	-0.020	-0.044
51504	454683.94	4806558.93	88.65	-2.096	26.177	-67.605	0.008	-0.009	-0.012
51502	454571.84	4806841.32	58.06	5.315	-7.345	-71.074	-0.001	-0.014	0.017
51505	454578.52	4806850.29	57.11	4.408	-8.224	-71.177	-0.003	0.000	0.003
51503	454526.22	4807165.16	44.12	4.573	-44.292	-72.628	0.006	-0.009	0.003
51506	454533.27	4807110.65	47.64	4.767	-38.085	-72.236	-0.008	-0.020	0.023
51511	454425.24	4806535.59	83.53	27.181	24.128	-68.288	0.001	0.019	0.021
51514	454437.69	4806588.50	76.60	24.837	18.449	-69.060	-0.003	0.017	0.019
51512	454396.65	4806802.94	64.10	25.552	-6.214	-70.463	0.007	0.001	0.014
51515	454417.68	4806789.98	57.50	23.436	-4.390	-71.200	-0.005	0.001	-0.006
51513	454357.75	4807047.41	62.73	25.490	-34.184	-70.597	-0.016	0.012	-0.044
51516	454356.70	4807036.01	62.45	25.814	-32.932	-70.633	-0.002	0.004	-0.026
601	454566.28	4806930.49	50.72	4.326	-17.390	-71.900	-0.023	0.004	0.049
602	454586.13	4806933.88	50.05	2.055	-17.411	-71.959	0.022	0.014	-0.022

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 50150-50151.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
454432.664 4806752.462 689.901
8.693274443419192

-0.987294819757680	0.158881079228278	0.002396151687137	Omega: -0.0376
-0.158879132566006	-0.987297551171954	0.000983201371371	Phi: 0.1606
0.002521926787929	0.000590011119184	0.999996645880453	Kappa: 189.8424

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51511	454425.24	4806535.59	83.53	4.631	24.452	-69.777	0.002	-0.008	-0.005
51514	454437.69	4806588.50	76.60	2.248	18.670	-70.564	0.000	-0.008	-0.012
51512	454396.65	4806802.94	64.10	2.986	-6.434	-71.989	0.005	-0.001	-0.016
51515	454417.68	4806789.98	57.50	0.833	-4.579	-72.745	0.003	-0.008	-0.006
51513	454357.75	4807047.41	62.73	2.933	-34.910	-72.134	-0.020	-0.010	0.026
51516	454356.70	4807036.01	62.45	3.264	-33.635	-72.168	0.011	-0.015	0.022
51521	454253.03	4806329.77	138.34	27.968	44.688	-63.549	0.014	0.031	0.043

```
 51524 454225.04 4806499.34  105.39   28.035   24.911  -67.320 -0.004 -0.018 -0.024
 51522 454196.62 4806790.67   71.45   25.929   -8.694  -71.197 -0.011  0.008 -0.045
 51525 454187.25 4806796.03   72.15   26.897   -9.475  -71.126  0.006 -0.000  0.024
 51523 454160.00 4807134.70   66.92   23.800  -48.436  -71.695  0.002  0.005  0.010
 51526 454158.52 4807075.41   66.66   25.051  -41.727  -71.729 -0.007  0.024 -0.017

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 50151-50152.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454241.700 4806721.422     692.749
8.655076850405948
  -0.987402747164326    0.158196425574969    0.003115417732149  Omega:   -0.0294
  -0.158194144673002   -0.987407553911124    0.000966990397189    Phi:    0.2056
   0.003229161426714    0.000461968131229    0.999994679536809  Kappa:  189.8865

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51521 454253.03 4806329.77  138.34    5.660   44.856  -64.092  0.014 -0.022 -0.029
 51524 454225.04 4806499.34  105.39    5.740   25.002  -67.896 -0.003  0.015  0.023
 51522 454196.62 4806790.67   71.45    3.645   -8.758  -71.794 -0.005 -0.009  0.009
 51525 454187.25 4806796.03   72.15    4.618   -9.540  -71.709  0.010 -0.002 -0.046
 51523 454160.00 4807134.70   66.92    1.534  -48.676  -72.288  0.007 -0.005 -0.020
 51526 454158.52 4807075.41   66.66    2.784  -41.941  -72.336 -0.013 -0.027  0.049
 51531 454089.82 4806413.75  113.98   22.735   32.293  -66.960  0.002 -0.005  0.008
 51534 454088.54 4806412.52  113.70   22.904   32.413  -66.997  0.007  0.019  0.045
 51532 454039.48 4806697.20   63.81   23.277   -0.966  -72.741 -0.009  0.005 -0.014
 51535 454036.91 4806691.03   63.79   23.683   -0.309  -72.743 -0.013  0.005 -0.029
 51533 453967.26 4807010.39   58.25   25.792  -38.017  -73.378  0.008  0.004  0.020
 51536 454011.99 4807020.14   60.67   20.510  -38.309  -73.074 -0.006  0.023 -0.041

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 50152-50153.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454042.939 4806689.274     694.640
8.753731792987065
  -0.987379028193351    0.158368480152040    0.001441935603845  Omega:   -0.0689
  -0.158366616459322   -0.987379488610277    0.001326749009055    Phi:    0.1040
   0.001633852863241    0.001081649684484    0.999998080277548  Kappa:  189.8754

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51531 454089.81 4806413.75  113.98   -0.411   31.855  -66.370 -0.001  0.003  0.032
 51534 454088.54 4806412.51  113.71   -0.244   31.968  -66.397  0.010 -0.021 -0.012
 51532 454039.48 4806697.20   63.81    0.129   -1.035  -72.065 -0.002 -0.002  0.010
 51535 454036.90 4806691.03   63.79    0.531   -0.386  -72.071 -0.002 -0.006  0.032
 51533 453967.25 4807010.40   58.24    2.609  -37.668  -72.666  0.000  0.010  0.022
 51536 454011.99 4807020.15   60.67   -2.614  -37.961  -72.370 -0.005 -0.017 -0.049
 51541 453910.40 4806295.49   84.64   21.961   41.946  -69.767  0.003  0.023  0.013
 51544 453906.39 4806307.45   86.19   22.196   40.522  -69.583  0.002 -0.005 -0.036
 51542 453846.88 4806577.93   92.21   24.016    8.938  -68.867 -0.000  0.000 -0.020
 51545 453855.61 4806567.45   91.78   23.221   10.278  -68.918 -0.001  0.002  0.002
 51543 453768.22 4807041.44   48.58   24.495  -44.771  -73.796 -0.005  0.012  0.001
 51546 453766.14 4807046.17   54.57   24.646  -45.343  -73.114  0.001  0.000  0.025

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 50153-50154.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453852.841 4806657.821     690.412
8.530888986459758
  -0.987077433595047    0.160225116698110    0.002460094813662  Omega:   -0.1288
  -0.160219174243434   -0.987078425882423    0.002448951251230    Phi:    0.1796
   0.002820690016207    0.002023150156458    0.999993975267490  Kappa:  189.7559

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51541 453910.40 4806295.49   84.64   -0.054   42.858  -71.091  0.012 -0.025 -0.042
 51544 453906.39 4806307.45   86.19    0.184   41.403  -70.912 -0.003  0.000  0.003
 51542 453846.88 4806577.93   92.21    1.992    8.990  -70.147  0.001 -0.004  0.003
 51545 453855.61 4806567.45   91.78    1.179   10.366  -70.196  0.003 -0.005 -0.007
 51543 453768.22 4807041.44   48.58    2.374  -46.129  -75.154 -0.002 -0.005  0.031
 51546 453766.14 4807046.17   54.57    2.528  -46.713  -74.449 -0.005  0.005  0.015
 51551 453703.33 4806375.61  149.91   22.420   29.720  -63.485 -0.007  0.016  0.022
 51554 453711.34 4806306.00  143.70   22.799   37.924  -64.230 -0.004  0.026  0.019
 51552 453651.45 4806580.51  106.10   24.562    5.025  -68.575  0.006  0.003  0.015
 51555 453644.86 4806582.80  105.92   25.281    4.635  -68.596  0.004 -0.006 -0.002
 51553 453574.51 4806940.26   53.82   26.690  -38.060  -74.619  0.001 -0.007 -0.016
 51556 453604.09 4806929.30   54.36   23.473  -36.234  -74.547 -0.007  0.002 -0.041

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 50154-50155.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453653.209 4806624.754     685.184
8.172071706758661
  -0.987399339806588    0.158212366628704    0.003375025223350  Omega:   -0.1423
  -0.158203300941594   -0.987402578792567    0.002804097889284    Phi:    0.2404
   0.003776151572348    0.002234824273537    0.999990373073546  Kappa:  189.8859

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51551 453703.33 4806375.61  149.91   -1.480   30.925  -65.566  0.007 -0.022  0.008
 51554 453711.34 4806306.00  143.70   -1.102   39.488  -66.346  0.016 -0.026  0.007
 51552 453651.45 4806580.51  106.10    0.803    5.154  -70.872  0.009  0.003 -0.034
 51555 453644.86 4806582.80  105.92    1.554    4.750  -70.899  0.002  0.006 -0.015
 51553 453574.51 4806940.26   53.82    3.110  -39.814  -77.181 -0.003  0.037 -0.011
 51556 453604.09 4806929.30   54.36   -0.252  -37.918  -77.111 -0.006  0.019  0.029
 51561 453544.53 4806280.95  162.16   19.544   39.295  -64.163 -0.014  0.012 -0.001
 51564 453534.20 4806262.73  157.36   21.144   41.297  -64.764 -0.007  0.028  0.021
 51562 453460.22 4806503.09  140.11   25.421   10.816  -66.823 -0.001  0.008  0.021
 51565 453434.66 4806525.13  130.88   28.077    7.654  -67.949 -0.012 -0.004 -0.036
 51563 453434.63 4806968.31   55.42   19.468  -45.919  -77.037  0.008 -0.035  0.017
 51566 453428.07 4806974.40   53.35   20.142  -46.781  -77.288  0.001 -0.025 -0.006

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 50155-50156.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453459.173 4806593.372     683.368
8.499080643444923
  -0.987164063186257    0.159674347367114    0.003348902280651  Omega:   -0.0394
  -0.159671268792175   -0.987169549380583    0.001169058609863    Phi:    0.2223
   0.003492603025874    0.000619329171203    0.999993709057953  Kappa:  189.7913

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51561 453544.53 4806280.95  162.16   -4.262   37.850  -61.340 -0.022 -0.031  0.044
 51564 453534.20 4806262.73  157.36   -2.721   39.769  -61.907 -0.013 -0.045  0.014
 51562 453460.22 4806503.09  140.11    1.349   10.465  -63.926 -0.012 -0.015 -0.044
 51565 453434.66 4806525.13  130.88    3.899    7.425  -65.023 -0.023 -0.006 -0.016
 51563 453434.63 4806968.31   55.42   -4.450  -44.045  -73.839  0.000  0.044 -0.027
 51566 453428.07 4806974.40   53.35   -3.803  -44.877  -74.086 -0.002  0.043 -0.012
 51571 453309.86 4806184.32   82.29   24.782   44.666  -70.834  0.010  0.028 -0.029
 51574 453293.72 4806211.40   83.55   26.149   41.221  -70.694  0.013  0.041  0.021
 51572 453228.80 4806692.94   64.79   24.632  -15.937  -72.851 -0.008  0.005 -0.043
 51575 453216.46 4806691.01   64.92   26.103  -15.946  -72.846  0.008 -0.005 -0.015
 51573 453190.31 4806927.38   46.76   24.693  -43.897  -74.963  0.015 -0.037  0.007
 51576 453193.84 4806906.06   46.76   24.682  -41.352  -74.964  0.004 -0.020 -0.004
 40503 453188.77 4806824.22   48.05   26.810  -31.946  -74.836  0.011 -0.045  0.041
 40506 453179.76 4806840.54   47.45   27.550  -34.010  -74.901  0.020 -0.047  0.024

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 50156-50157.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453266.200 4806562.722     684.130
8.946271682420068
  -0.987194666417103    0.159499617947184    0.002561732290339  Omega:   -0.1397
  -0.159492919757250   -0.987195552097985    0.002636373505927    Phi:    0.1878
   0.002949431289650    0.002194035701112    0.999993243508380  Kappa:  189.8028

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51571 453309.86 4806184.32   82.29    1.728   42.382  -67.372 -0.009 -0.045  0.007
```

```
 51574 453293.72 4806211.40   83.55    3.028   39.108  -67.220  0.003 -0.030 -0.048
 51572 453228.80 4806692.94   64.79    1.601  -15.189  -69.205 -0.000 -0.012  0.038
 51575 453216.46 4806691.01   64.92    2.998  -15.194  -69.188  0.008  0.005 -0.016
 51573 453190.31 4806927.38   46.76    1.666  -41.743  -71.157  0.016  0.048 -0.005
 51576 453193.84 4806906.06   46.76    1.656  -39.329  -71.164  0.019  0.034  0.004
 51581 453139.19 4806171.07   53.30   20.791   40.803  -70.666  0.004  0.045  0.017
 51584 453140.07 4806088.48   51.63   22.165   49.933  -70.876 -0.003  0.047  0.011
 51582 453080.50 4806609.93   70.76   19.447   -8.671  -68.600 -0.008 -0.010 -0.003
 51585 453083.93 4806612.31   70.67   19.026   -8.873  -68.612 -0.001 -0.011  0.033
 51583 453038.19 4806937.53   35.10   18.265  -45.582  -72.500  0.008  0.007 -0.020
 51586 453056.00 4806890.51   39.17   17.140  -40.077  -72.054  0.013 -0.006 -0.010
   407 453047.38 4806869.51   38.86   18.459  -37.914  -72.091 -0.042 -0.020 -0.049
   406 453055.64 4806880.43   38.93   17.351  -38.967  -72.078 -0.049  0.020 -0.047
 40493 453017.39 4806867.38   39.36   21.812  -38.219  -72.059  0.015 -0.046  0.049
 40496 453040.06 4806868.33   39.84   19.292  -37.917  -71.995 -0.000 -0.036  0.027
 40503 453188.77 4806824.22   48.05    3.677  -30.394  -71.054  0.038 -0.011  0.046
 40506 453179.76 4806840.54   47.45    4.377  -32.350  -71.107  0.009  0.033 -0.027

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 50157-50158.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453064.755 4806531.573     684.127
8.901542322926892
  -0.987472666894666    0.157760814050882    0.003042644563264  Omega:   -0.0659
  -0.157756748087796   -0.987476811756381    0.001534495427589    Phi:    0.2067
   0.003246624200454    0.001035274580331    0.999994193802066  Kappa:  189.9147

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51581 453139.19 4806171.07   53.30   -2.097   41.232  -70.897  0.017 -0.043 -0.048
 51584 453140.07 4806088.48   51.63   -0.732   50.409  -71.099  0.015 -0.048 -0.049
 51582 453080.50 4806609.93   70.76   -3.357   -8.486  -68.887  0.016 -0.012  0.005
 51585 453083.93 4806612.31   70.67   -3.780   -8.688  -68.891  0.018  0.001 -0.032
 51583 453038.19 4806937.53   35.10   -4.484  -45.583  -72.857  0.009 -0.027  0.045
 51586 453056.00 4806890.51   39.17   -5.625  -40.051  -72.399  0.005 -0.025  0.038
 51591 452987.14 4806088.64   48.26   16.229   47.692  -71.543  0.003  0.048  0.049
 51594 452980.94 4806091.04   48.18   16.874   47.314  -71.551  0.003  0.030  0.043
 51592 452890.62 4806603.24   99.78   17.836  -11.105  -65.696  0.015 -0.005  0.032
 51595 452847.98 4806599.18  103.74   22.638  -11.409  -65.263  0.006  0.007 -0.001
 51593 452792.09 4806896.43   42.42   23.547  -45.378  -72.115 -0.010  0.038 -0.034
 51596 452814.15 4806903.48   46.03   20.977  -45.767  -71.700 -0.007  0.045 -0.047
 40483 452863.34 4806710.07   76.82   18.960  -23.440  -68.258  0.005  0.017 -0.038
 40486 452849.34 4806678.78   76.83   21.068  -20.214  -68.271  0.006  0.044 -0.007
   406 453055.64 4806880.43   38.93   -5.414  -38.934  -72.421 -0.049  0.011 -0.031
   407 453047.38 4806869.51   38.86   -4.302  -37.872  -72.431 -0.043 -0.013 -0.047
 40493 453017.39 4806867.38   39.36   -0.931  -38.171  -72.399  0.017 -0.041  0.046
 40496 453040.06 4806868.33   39.84   -3.465  -37.873  -72.333 -0.004 -0.024  0.032

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 50158-50159.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452870.782 4806501.980     685.223
8.597765498073047
  -0.987035412511796    0.160489372894428    0.002062919198912  Omega:   -0.1052
  -0.160485297180478   -0.987036184144679    0.002010118903219    Phi:    0.1502
   0.002358778616513    0.001652990340140    0.999995851884583  Kappa:  189.7388

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51591 452987.14 4806088.64   48.26   -5.816   49.495  -74.149  0.023 -0.045 -0.037
 51594 452980.94 4806091.04   48.18   -5.149   49.107  -74.162  0.018 -0.030 -0.009
 51592 452890.62 4806603.24   99.78   -4.328  -11.367  -68.064 -0.002 -0.002  0.002
 51595 452847.98 4806599.18  103.74    0.642  -11.697  -67.620 -0.011 -0.005  0.045
 51593 452792.09 4806896.43   42.42    1.493  -46.881  -74.696 -0.010 -0.040  0.044
 51596 452814.15 4806903.48   46.03   -1.170  -47.277  -74.271 -0.012 -0.041  0.042
 51601 452737.94 4806116.34   72.69   22.281   41.678  -71.373  0.001  0.035  0.047
 51604 452738.75 4806130.46   74.50   21.925   40.071  -71.155 -0.001  0.015  0.032
 51602 452690.55 4806432.25  123.37   21.837    4.533  -65.409 -0.009  0.005  0.009
 51605 452706.94 4806426.81  123.25   20.057    5.464  -65.416 -0.013  0.002 -0.032
 51603 452650.77 4806784.07   59.84   19.820  -36.611  -72.723 -0.004  0.007 -0.007
 51606 452582.81 4806767.70   73.59   27.931  -35.997  -71.144 -0.006  0.005 -0.006
 40473 452721.76 4806608.20   98.25   14.966  -15.085  -68.274  0.014  0.030 -0.043
 40476 452744.94 4806611.17   99.56   12.253  -14.991  -68.114  0.030  0.046 -0.045
 40483 452863.34 4806710.07   76.82   -3.197  -24.144  -70.713 -0.009  0.009 -0.021
 40486 452849.34 4806678.78   76.83   -1.006  -20.813  -70.723 -0.009  0.010 -0.021

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 50159-50160.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452677.636 4806472.307     685.746
8.418283683041006
  -0.987274810178058    0.158997170550768    0.002889454053842  Omega:   -0.0184
  -0.158995627939683   -0.987278996328635    0.000757432761605    Phi:    0.1893
   0.002973126964192    0.000288383724243    0.999995538665489  Kappa:  189.8348

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51601 452737.94 4806116.34   72.69   -0.565   42.861  -72.827  0.014 -0.028 -0.049
 51604 452738.75 4806130.46   74.50   -0.926   41.223  -72.614  0.007 -0.013 -0.043
 51602 452690.55 4806432.25  123.37   -0.958    4.921  -66.805 -0.007 -0.009  0.017
 51605 452706.94 4806426.81  123.25   -2.778    5.869  -66.819 -0.016 -0.014  0.048
 51603 452650.77 4806784.07   59.84   -2.959  -37.093  -74.332 -0.000 -0.007  0.008
 51606 452582.81 4806767.70   73.59    5.325  -36.456  -72.723 -0.001 -0.012  0.004
 51611 452517.29 4806050.54   82.69   26.560   46.421  -71.734  0.013  0.052  0.045
 51614 452554.70 4806067.32   83.08   21.854   45.156  -71.669 -0.000  0.022  0.002
 51612 452499.53 4806331.55  142.57   23.356   13.125  -64.602  0.009  0.001  0.040
 51615 452496.53 4806331.45  142.66   23.707   13.080  -64.587 -0.005 -0.003 -0.006
 51613 452416.31 4806815.21   63.64   23.950  -45.168  -73.954 -0.018  0.025 -0.035
 51616 452415.59 4806810.20   64.03   24.130  -44.597  -73.910 -0.008  0.006 -0.016
 40463 452505.65 4806620.39   92.04   17.158  -20.638  -70.571 -0.043 -0.029 -0.002
 40466 452509.96 4806619.88   91.83   16.673  -20.493  -70.592  0.042  0.023 -0.024
 40473 452721.76 4806608.20   98.25   -7.948  -15.125  -69.764  0.012 -0.013  0.028

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 50160-50161.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452476.551 4806441.449     687.359
8.271403961048472
  -0.987301859843946    0.158832811949159    0.002678693153134  Omega:   -0.0084
  -0.158831865265117   -0.987305484954301    0.000563875479429    Phi:    0.1741
   0.002734250370585    0.000131253479576    0.999996253316699  Kappa:  189.8454

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51611 452517.30 4806050.53   82.69    2.445   47.429  -73.112  0.022 -0.043 -0.037
 51614 452554.71 4806067.31   83.08   -2.343   46.147  -73.053  0.013 -0.019 -0.033
 51612 452499.53 4806331.55  142.56   -0.811   13.551  -65.862  0.011  0.002 -0.025
 51615 452496.54 4806331.45  142.65   -0.453   13.506  -65.858  0.002  0.004  0.023
 51613 452416.31 4806815.20   63.63   -0.194  -45.784  -75.407 -0.004 -0.044  0.046
 51616 452415.59 4806810.19   64.03   -0.011  -45.198  -75.357 -0.001 -0.024  0.024
 51621 452255.81 4806085.95  103.97   32.985   38.190  -70.631  0.015  0.038  0.037
 51624 452266.52 4806146.59  118.78   30.545   31.154  -68.832  0.005  0.011  0.034
 51622 452259.33 4806231.83  137.66   29.772   20.842  -66.544  0.003  0.007  0.011
 51625 452256.19 4806230.58  137.65   30.170   20.931  -66.544 -0.003  0.003 -0.002
 51623 452207.26 4806794.81   82.12   25.156  -47.354  -73.231 -0.020  0.040 -0.038
 51626 452206.12 4806779.73   84.31   25.584  -45.578  -72.968 -0.005  0.028 -0.029
 40453 452292.59 4806566.16  124.16   19.380  -18.423  -68.135  0.016  0.038 -0.047
 40456 452297.57 4806580.57  120.91   18.505  -20.051  -68.531 -0.002  0.008  0.002
 40463 452505.65 4806620.38   92.03   -7.111  -20.813  -71.956 -0.033 -0.039  0.034
 40466 452509.96 4806619.88   91.82   -7.613  -20.667  -71.976 -0.018 -0.010 -0.001

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 50161-50162.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
      96.509      14.907     687.960
8.057222768946513
  -0.987676719360354    0.156496332630896    0.001896287596632  Omega:    0.0284
  -0.156495062557538   -0.987678415765344    0.000801515049867    Phi:   -0.1145
   0.001998356495129    0.000494878108908    0.999997880831241  Kappa: -170.9965

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
```

```
 51621 452255.815 4806085.974 104.002    9.747   39.389  -72.508 -0.012  0.039  0.049
 51624 452266.525 4806146.614 118.812    7.259   32.166  -70.667 -0.004  0.008  0.024
 51622 452259.338 4806231.841 137.680    6.488   21.578  -68.322  0.002 -0.005 -0.010
 51625 452256.200 4806230.589 137.676    6.898   21.670  -68.324  0.003 -0.006 -0.017
 51623 452207.260 4806794.826  82.118    1.920  -48.485  -75.185  0.007  0.045 -0.049
 51626 452206.120 4806779.749  84.314    2.354  -46.655  -74.909  0.003  0.036 -0.047
 51631 452125.247 4806167.646 141.488   24.181   26.844  -67.886  0.000 -0.002 -0.000
 51634 452134.944 4806151.008 139.391   23.314   29.072  -68.143  0.004  0.008  0.024
 51632 452048.219 4806405.806 156.888   29.001   -3.857  -65.964  0.013 -0.001  0.041
 51635 452044.643 4806408.822 156.816   29.383   -4.297  -65.977  0.002  0.003  0.009
 51633 451987.665 4806774.664  55.661   29.238  -50.276  -78.517 -0.014  0.017 -0.040
 51636 451982.034 4806775.394  55.445   29.913  -50.474  -78.542 -0.009  0.015 -0.022
 40446 452121.147 4806550.454 137.185   17.246  -20.182  -68.389 -0.020  0.008 -0.048
   506 452140.472 4806162.552 138.099   22.411   27.767  -68.308  0.009 -0.021 -0.037
   507 452139.151 4806159.892 136.998   22.627   28.066  -68.442 -0.011 -0.011 -0.011
 40443 452124.926 4806561.899 135.567   16.565  -21.512  -68.593 -0.048  0.004 -0.048
 40453 452292.593 4806566.165 124.168   -4.088  -18.777  -69.958 -0.011  0.002 -0.013
 40456 452297.572 4806580.578 120.920   -4.982  -20.451  -70.366  0.005  0.036 -0.047

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 50162-50163.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452092.028 4806382.212     685.309
8.083104079719387
  -0.987372284486023    0.158385594280182    0.003158378281040  Omega:    0.0229
  -0.158385936757417   -0.987377270649012    0.000142979661714    Phi:    0.2000
   0.003141156845501   -0.000359068547455    0.999995002089236  Kappa:  189.8741

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51631 452125.24 4806167.64  141.48   -0.062   26.883  -67.269  0.015 -0.019 -0.012
 51634 452134.93 4806151.00  139.38   -0.922   29.106  -67.528  0.009 -0.016  0.013
 51632 452048.21 4806405.81  156.87    4.683   -3.714  -65.389 -0.018  0.024 -0.027
 51635 452044.63 4806408.82  156.79    5.061   -4.151  -65.397 -0.018  0.036 -0.046
 51633 451987.63 4806774.70   55.53    4.813  -49.955  -77.942 -0.046  0.045 -0.040
 51636 451982.02 4806775.41   55.36    5.492  -50.155  -77.967  0.023  0.026 -0.023
 51641 451926.76 4805982.96  123.55   27.789   45.554  -69.569 -0.023 -0.028 -0.006
 51644 451931.69 4805973.36  121.81   27.377   46.826  -69.787 -0.012  0.000  0.037
 51642 451900.22 4806213.59  165.54   26.529   16.864  -64.380 -0.028  0.008 -0.004
 51645 451909.07 4806221.42  166.36   25.293   16.080  -64.270 -0.038 -0.001 -0.044
 51643 451845.65 4806737.01   58.29   22.904  -48.145  -77.665  0.036 -0.035  0.032
 51646 451841.35 4806712.50   57.53   23.908  -45.232  -77.753  0.025 -0.016 -0.033
 40432 451891.88 4806777.59   65.27   16.462  -52.197  -76.783  0.020 -0.040  0.036
 40435 451886.62 4806785.43   66.16   16.943  -53.257  -76.676 -0.045 -0.046  0.042
   506 452140.45 4806162.58  138.12   -1.824   27.807  -67.686 -0.004  0.041  0.047
   507 452139.18 4806159.92  136.97   -1.612   28.100  -67.818  0.043 -0.012 -0.036
 40436 451987.32 4806499.57  141.12   10.285  -16.360  -67.367  0.041  0.028  0.029
 40446 452121.14 4806550.45  137.18   -7.063  -19.956  -67.801  0.023  0.005  0.033

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 50163-50164.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451891.380 4806350.462     682.959
8.327192679611411
  -0.986783646001093    0.162029512650984    0.002114950324537  Omega:   -0.0641
  -0.162026868323404   -0.986785398370013    0.001368029621720    Phi:    0.1470
   0.002308663271431    0.001007270480214    0.999996827735008  Kappa:  189.6393

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51641 451926.76 4805982.96  123.55    2.802   44.167  -67.231  0.000 -0.032  0.006
 51644 451931.69 4805973.36  121.81    2.406   45.399  -67.435  0.009 -0.037 -0.032
 51642 451900.22 4806213.59  165.54    1.471   16.327  -62.153 -0.009 -0.019 -0.024
 51645 451909.07 4806221.42  166.36    0.269   15.572  -62.058 -0.016 -0.016  0.034
 51643 451845.65 4806737.01   58.29   -2.270  -46.769  -74.959  0.040  0.031 -0.037
 51646 451841.35 4806712.50   57.53   -1.283  -43.946  -75.054  0.043  0.051 -0.049
 51651 451725.82 4805979.67  112.30   26.678   40.653  -68.637  0.010  0.034  0.036
 51654 451726.14 4805973.79  111.69   26.753   41.357  -68.710  0.004  0.038  0.027
 40413 451667.21 4806309.65  111.22   27.202    0.410  -68.718  0.011  0.044 -0.041
 40416 451667.43 4806302.20  110.70   27.323    1.297  -68.781  0.025  0.039 -0.043
 40412 451576.23 4806571.95   70.07   32.863  -32.457  -73.643 -0.023 -0.034 -0.007
 40415 451601.88 4806578.67   69.17   29.696  -32.754  -73.748  0.004 -0.032  0.032
 40422 451736.80 4806638.05   63.48   12.545  -37.163  -74.385 -0.042 -0.016  0.006
 40425 451730.47 4806634.85   63.76   13.357  -36.910  -74.356 -0.038 -0.038  0.026
 40432 451891.88 4806777.59   65.27   -8.541  -50.679  -74.110  0.000  0.016  0.029
 40435 451886.62 4806785.43   66.16   -8.072  -51.715  -74.004 -0.009 -0.026  0.033

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 50164-50165.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451697.437 4806319.165     679.083
8.336413044484036
  -0.986940020539621    0.161075155491905    0.002046983270675  Omega:   -0.1151
  -0.161070739140082   -0.986940487200640    0.002166037172168    Phi:    0.1508
   0.002369145440759    0.001808039662774    0.999995559061368  Kappa:  189.7010

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51651 451725.82 4805979.67  112.30    3.040   40.613  -68.066  0.017 -0.041 -0.035
 51654 451726.14 4805973.79  111.69    3.114   41.316  -68.141  0.010 -0.039 -0.030
 51661 451521.46 4805902.65  119.66   28.721   45.795  -67.262 -0.022  0.042  0.039
 51664 451562.23 4805958.62  113.19   22.814   39.955  -68.014  0.006  0.045  0.044
 51663 451412.40 4806672.78   70.47   26.740  -47.499  -72.979 -0.006  0.037 -0.041
 51666 451431.45 4806670.13   69.31   24.536  -46.817  -73.115 -0.005  0.045 -0.041
 40403 451490.41 4806272.37  106.53   25.253    1.414  -68.743  0.015 -0.007 -0.006
 40406 451505.68 4806281.97  105.68   23.260    0.573  -68.839  0.020 -0.001  0.000
 40402 451372.33 4806585.31   83.56   33.177  -37.921  -71.450 -0.004 -0.012  0.026
 40405 451389.50 4806584.69   83.86   31.153  -37.508  -71.405 -0.039  0.044 -0.019
 40412 451576.23 4806571.95   70.07    9.291  -32.407  -73.022 -0.005 -0.047  0.034
 40413 451667.21 4806309.65  111.22    3.606    0.421  -68.125  0.040  0.023 -0.027
 40416 451667.43 4806302.20  110.70    3.725    1.307  -68.187  0.046  0.017 -0.041
 40415 451601.88 4806578.67   69.17    6.120  -32.705  -73.121 -0.045 -0.039  0.027
 40422 451736.80 4806638.05   63.48  -10.998  -37.129  -73.757 -0.006 -0.032  0.036
 40425 451730.47 4806634.85   63.76  -10.189  -36.873  -73.726 -0.021 -0.036  0.036

EM.= 0.033
Nombre del modelo: 50165-50166.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     98.278     15.254     674.917
8.111442827827023
  -0.987439721062848    0.157978692935201    0.002351562419146  Omega:    0.1094
  -0.157973346459877   -0.987440676382844    0.002309206110208    Phi:   -0.1539
   0.002686833748726    0.001908717652579    0.999994568845915  Kappa: -170.9107

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 51661 451521.451 4805902.634 119.641    5.089   47.197  -68.550 -0.026  0.049  0.040
 51664 451562.226 4805958.604 113.171   -0.970   41.179  -69.328 -0.011  0.024  0.028
 51663 451412.396 4806672.771  70.482    3.346  -48.726  -74.443  0.004  0.045 -0.042
 51666 451431.444 4806670.124  69.314    1.076  -48.034  -74.585  0.009  0.049 -0.046
 51671 451321.918 4806006.555 153.435   27.374   30.673  -64.425 -0.003 -0.018 -0.020
 51674 451301.270 4806004.519 151.008   29.927   30.517  -64.731 -0.003 -0.016 -0.017
 51673 451260.640 4806622.350  87.142   22.815  -45.528  -72.434  0.012 -0.026  0.038
 51676 451261.190 4806532.469  95.504   24.502  -34.571  -71.430  0.006 -0.013  0.018
 40393 451341.372 4806182.242 113.029   21.569    9.644  -69.340 -0.009 -0.001  0.040
 40396 451310.689 4806185.885 112.753   25.234    8.604  -69.381 -0.008 -0.014  0.040
 40392 451248.850 4806490.021  93.137   26.826  -29.648  -71.742  0.041  0.037 -0.017
 40395 451233.691 4806489.896  93.883   28.677  -29.921  -71.645  0.031 -0.026  0.046
 40402 451372.325 4806585.306  83.560    9.933  -38.852  -72.866  0.012  0.048 -0.045
 40403 451490.403 4806272.368 106.527    1.661    1.570  -70.090 -0.004  0.004 -0.046
 40405 451389.498 4806584.682  83.856    7.854  -38.441  -72.825  0.013  0.054 -0.048
 40406 451505.675 4806281.968 105.680   -0.386    0.699  -70.184 -0.008 -0.003 -0.049

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 50166-50167.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451306.575 4806257.845     673.302
7.904763609050383
  -0.987251124813742    0.159148330530314    0.002650555303211  Omega:   -0.0989
  -0.159143334617404   -0.987253460276403    0.002001054502559    Phi:    0.1869
   0.002935234378132    0.001553725098924    0.999994485153524  Kappa:  189.8253
```

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51671	451321.92	4806006.56	153.44	2.950	31.588	-65.823	0.011	-0.020	-0.009
51674	451301.28	4806004.52	151.01	5.568	31.426	-66.138	0.004	-0.022	-0.004
51673	451260.64	4806622.35	87.14	-1.820	-46.565	-74.073	-0.003	-0.002	-0.020
51676	451261.19	4806532.47	95.50	-0.075	-35.325	-73.037	0.003	0.014	-0.025
51681	451153.88	4805944.12	137.97	25.187	36.005	-67.857	-0.006	0.013	0.037
51684	451158.18	4805948.62	138.19	24.560	35.528	-67.826	-0.007	0.007	0.029
51683	451047.97	4806562.60	111.90	25.955	-43.378	-71.031	0.006	0.004	0.007
51686	451034.13	4806563.86	111.67	27.657	-43.811	-71.059	-0.009	0.026	-0.033
40386	451115.84	4806129.24	121.82	26.207	12.115	-69.857	0.009	0.014	-0.040
40383	451118.37	4806134.79	121.69	25.779	11.472	-69.870	0.001	0.011	-0.047
40382	451020.45	4806532.18	108.10	30.002	-40.138	-71.533	0.003	-0.030	0.047
40385	451009.63	4806533.80	108.74	31.321	-40.551	-71.448	-0.005	0.028	-0.015
40392	451248.85	4806490.03	93.14	2.315	-30.278	-73.359	-0.027	-0.036	0.037
40393	451341.38	4806182.25	113.03	-3.031	10.033	-70.885	0.012	0.008	0.001
40395	451233.70	4806489.90	93.88	4.214	-30.567	-73.271	-0.005	-0.029	0.046
40396	451310.69	4806185.89	112.75	0.728	8.961	-70.928	0.013	0.014	-0.011

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 50167-50168.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA

97.600	15.183	674.754	
7.877446766674314			
-0.987209705474777	0.159415330756024	0.001936423598621	Omega: 0.0620
-0.159412778012895	-0.987211011447457	0.001408929771746	Phi: -0.1224
0.002136263704960	0.001082218479734	0.999997132586160	Kappa: -170.8272

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51681	451153.880	4805944.115	137.975	0.151	36.336	-68.178	-0.012	0.021	0.035
51684	451158.172	4805948.620	138.190	-0.479	35.858	-68.150	-0.008	0.017	0.021
51683	451047.968	4806562.591	111.903	0.902	-43.344	-71.399	-0.009	-0.028	0.043
51686	451034.125	4806563.851	111.677	2.611	-43.785	-71.436	-0.003	-0.010	0.024
51691	450934.867	4805886.954	129.389	28.764	39.074	-69.341	-0.006	-0.032	-0.038
51694	450949.710	4805846.741	145.734	27.721	44.419	-67.271	-0.007	-0.042	-0.046
51692	450905.153	4806164.353	129.874	26.873	3.692	-69.236	-0.008	-0.008	-0.035
51695	450914.893	4806163.920	129.374	25.660	3.943	-69.296	-0.007	-0.008	-0.032
51693	450850.013	4806550.920	118.133	25.956	-45.894	-70.671	-0.010	0.017	-0.027
51696	450860.959	4806549.873	117.447	24.606	-45.544	-70.761	-0.023	0.043	-0.048
40373	450990.735	4806096.224	126.788	17.524	13.965	-69.608	-0.022	-0.006	0.049
40376	450970.548	4806106.378	126.158	19.848	12.285	-69.699	-0.014	-0.022	-0.015
40372	450897.028	4806475.814	86.621	21.567	-35.541	-74.687	0.030	0.042	-0.046
40375	450876.167	4806453.397	83.275	24.634	-33.148	-75.116	0.046	0.041	-0.040
40382	451020.446	4806532.174	108.107	4.966	-40.095	-71.905	-0.007	0.024	-0.030
40383	451118.362	4806134.791	121.695	0.740	11.713	-70.220	-0.017	-0.007	0.019
40385	451009.627	4806533.797	108.744	6.290	-40.512	-71.820	-0.004	-0.021	0.019
40386	451115.839	4806129.238	121.822	1.170	12.357	-70.205	-0.024	-0.004	0.021

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 50168-50169.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA

97.023	15.707	677.746	
7.910004516791084			
-0.987328665788447	0.158671203553959	0.002356878262484	Omega: -0.0166
-0.158671445839435	-0.987331436269976	0.000085019343635	Phi: -0.1341
0.002340510121592	-0.000290027246458	0.999997218944414	Kappa: -170.8702

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51691	450934.867	4805886.954	129.389	3.629	39.147	-69.318	-0.012	0.028	0.039
51694	450949.710	4805846.741	145.734	2.587	44.465	-67.247	-0.016	0.036	0.047
51692	450905.153	4806164.353	129.874	1.772	3.915	-69.262	-0.009	0.008	0.036
51695	450914.893	4806163.920	129.374	0.565	4.164	-69.323	-0.009	0.008	0.032
51693	450850.013	4806550.920	118.133	0.897	-45.459	-70.761	-0.004	-0.014	0.028
51696	450860.959	4806549.873	117.447	-0.448	-45.104	-70.839	-0.009	-0.047	0.049
51701	450737.908	4805929.162	152.536	27.385	29.933	-66.465	-0.017	-0.048	-0.043
51704	450737.945	4805938.010	149.293	27.200	28.826	-66.869	-0.006	-0.024	-0.035
51702	450700.248	4806201.849	135.270	26.607	-4.878	-68.646	-0.003	-0.001	-0.010
51705	450692.442	4806197.709	135.018	27.664	-4.517	-68.677	0.006	-0.007	0.018
51703	450674.947	4806438.106	92.280	25.011	-34.882	-74.081	0.013	-0.024	0.037
51706	450629.291	4806453.589	93.680	30.402	-37.734	-73.920	0.007	-0.011	0.018
501	450735.197	4806111.586	131.432	24.057	7.096	-69.116	-0.026	-0.015	0.041
502	450742.239	4806118.246	131.050	23.043	6.406	-69.162	-0.022	-0.017	0.039
503	450715.662	4806561.844	125.746	17.458	-49.507	-69.832	-0.003	-0.043	0.049
504	450717.636	4806561.734	125.647	17.210	-49.455	-69.846	0.025	-0.041	0.044
40362	450750.599	4806410.961	91.242	16.102	-29.987	-74.207	0.045	0.045	-0.048
40363	450860.357	4806010.532	120.836	10.447	22.220	-70.419	0.012	0.036	0.044
40365	450719.538	4806428.614	91.667	19.628	-32.813	-74.158	0.044	0.044	-0.048
40366	450867.336	4806007.842	119.394	9.630	22.697	-70.598	0.003	0.031	0.048
40372	450897.028	4806475.814	86.621	-3.482	-35.146	-74.741	0.032	0.044	-0.044
40373	450990.735	4806096.224	126.788	-7.547	14.141	-69.635	-0.014	-0.005	-0.026
40375	450876.167	4806453.397	83.275	-0.430	-32.765	-75.168	0.045	0.042	-0.033
40376	450970.548	4806106.378	126.158	-5.229	12.465	-69.712	-0.024	0.014	0.044

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 50169-50170.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA

450721.393	4806165.723	680.641	
7.715871720755844			
-0.986938867133943	0.161081037452951	0.002138203322965	Omega: -0.0844
-0.161077605404097	-0.986940293767288	0.001691619289927	Phi: 0.1517
0.002382766805898	0.001325108154492	0.999996283248457	Kappa: 189.7006

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
51701	450737.91	4805929.17	152.54	2.666	30.507	-68.487	0.032	-0.037	-0.031
51704	450737.95	4805938.01	149.29	2.475	29.378	-68.911	0.024	-0.019	0.014
51702	450700.25	4806201.85	135.27	1.783	-5.156	-70.679	0.009	0.004	-0.005
51705	450692.44	4806197.71	135.02	2.867	-4.791	-70.718	0.004	-0.009	0.021
51703	450674.95	4806438.11	92.28	0.072	-35.913	-76.207	-0.002	-0.011	0.003
51706	450629.29	4806453.59	93.67	5.589	-38.845	-76.032	-0.005	-0.001	-0.020
51711	450581.51	4805915.44	190.67	22.968	29.010	-63.600	0.009	0.006	0.039
51714	450582.61	4805912.59	191.56	22.886	29.398	-63.485	0.006	0.006	0.038
51712	450504.67	4806140.97	146.69	28.073	-1.450	-69.270	-0.001	0.002	0.020
51715	450527.68	4806189.72	148.82	24.113	-7.204	-68.976	0.004	0.008	0.016
51713	450467.01	4806313.37	144.66	29.290	-24.287	-69.503	-0.003	0.009	0.003
51716	450462.77	4806313.96	144.66	29.820	-24.451	-69.503	-0.003	0.009	-0.004
501	450735.12	4806111.57	131.43	-0.800	7.119	-71.184	-0.040	-0.008	-0.029
502	450742.17	4806118.22	131.06	-1.841	6.415	-71.233	-0.036	-0.006	0.014
503	450715.70	4806561.78	125.80	-7.706	-50.874	-71.825	0.040	0.007	0.007
504	450717.66	4806561.68	125.68	-7.960	-50.819	-71.839	-0.006	0.014	0.001
40352	450506.99	4806256.76	145.09	25.355	-16.207	-69.443	-0.037	0.036	-0.040
40353	450654.06	4806025.18	147.37	11.387	16.482	-69.158	0.034	0.021	-0.038
40355	450507.36	4806212.55	146.79	26.236	-10.544	-69.233	0.005	0.041	-0.032
40356	450644.42	4806038.77	147.90	12.335	14.541	-69.089	0.025	0.009	-0.039
40362	450750.60	4806410.96	91.24	-9.042	-30.865	-76.330	-0.027	-0.041	0.031
40365	450719.54	4806428.62	91.66	-5.438	-33.771	-76.280	-0.032	-0.039	0.033

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 50170-50171.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA

454590.444	4807322.548	633.771	
8.157027524050420			
0.972431296821576	0.233172892126746	-0.002788429514309	Omega: -0.1183
-0.233176986557955	0.972433519775962	-0.001241996733378	Phi: 0.1542
0.002421962356913	0.001857954085463	0.999995341041626	Kappa: 14.9825

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
60861	454701.20	4807698.14	71.91	2.301	47.813	-68.977	-0.008	0.014	0.008
60864	454699.84	4807686.40	69.26	2.474	46.373	-69.299	-0.002	0.014	0.004
60862	454588.27	4807404.42	35.56	-2.776	9.562	-73.345	-0.010	0.003	-0.030
60865	454574.35	4807420.16	33.05	-4.887	11.040	-73.650	-0.006	0.003	-0.028
60863	454488.75	4807044.66	52.84	-4.352	-36.166	-71.137	-0.008	-0.010	-0.036
60866	454488.65	4807027.92	52.00	-3.885	-38.165	-71.237	-0.004	-0.010	-0.033
60871	454902.18	4807637.45	93.54	28.000	46.326	-66.385	0.010	0.021	0.013
60872	454827.66	4807318.28	59.22	28.230	6.141	-70.512	0.005	0.001	-0.035
60875	454822.30	4807312.17	58.92	27.767	5.260	-70.549	-0.004	-0.003	-0.011
60873	454741.34	4806967.09	48.80	27.977	-38.197	-71.712	0.002	0.014	0.005
60876	454733.77	4806970.21	48.81	26.986	-38.043	-71.710	-0.006	0.025	0.021
60874	454898.93	4807616.89	89.21	28.201	43.784	-66.914	-0.004	0.005	0.037
51496	454781.33	4807183.49	58.65	26.560	-11.249	-70.545	0.001	-0.028	-0.039
603	454837.06	4807582.14	74.84	21.812	37.869	-68.642	0.011	-0.001	-0.027

```
   604 454841.58 4807611.27   80.97   21.524   41.480  -67.904 -0.034 -0.049  0.042
 51493 454791.33 4807174.91   58.66   27.994  -11.986  -70.546  0.022 -0.036 -0.040
   601 454566.28 4806930.49   50.72    8.160  -47.563  -71.416 -0.052  0.012  0.045
   602 454586.13 4806933.88   50.05   10.420  -46.589  -71.503  0.022 -0.022  0.026
 51503 454526.22 4807165.15   44.13   -3.334  -20.737  -72.245  0.021  0.017  0.038
 51506 454533.27 4807110.64   47.65   -0.937  -27.035  -71.808  0.046  0.029  0.042

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 60086-60087.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454785.264 4807275.584     633.136
7.967137056346975
   0.972018360921568    0.234887365234846   -0.002869091211606  Omega:   -0.1276
  -0.234891928150775    0.972020529494466   -0.001368331432509    Phi:    0.1571
   0.002467411793723    0.002003969642960    0.999994947979594  Kappa:   15.0948

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60871 454902.18 4807637.47   93.53    3.427   47.464  -67.835  0.007 -0.014  0.013
 60872 454827.66 4807318.29   59.22    3.736    6.314  -72.062  0.002  0.018  0.032
 60875 454822.30 4807312.18   58.92    3.263    5.410  -72.094 -0.002  0.021  0.012
 60873 454741.34 4806967.10   48.81    3.558  -39.077  -73.276 -0.020 -0.003  0.020
 60876 454733.77 4806970.22   48.82    2.543  -38.919  -73.270 -0.030 -0.008  0.003
 60874 454898.94 4807616.91   89.20    3.637   44.856  -68.369  0.007  0.014 -0.022
 60881 455088.23 4807563.54  102.75   28.310   43.929  -66.730 -0.001  0.007  0.000
 60884 455082.12 4807564.67  105.65   27.531   43.890  -66.365 -0.005 -0.004  0.010
 60882 454970.91 4807249.54   66.59   23.242    2.151  -71.174  0.002  0.018  0.009
 60885 454966.61 4807243.63   66.84   22.893    1.304  -71.143 -0.011  0.016  0.041
 60883 454881.51 4806876.31   76.40   23.342  -46.016  -69.851 -0.004  0.001  0.049
 60886 454879.25 4806878.86   74.89   22.990  -45.767  -70.033 -0.005 -0.035 -0.011
   603 454837.06 4807582.14   74.84   -2.894   38.789  -70.146  0.014 -0.016 -0.002
   604 454841.58 4807611.27   80.97   -3.195   42.484  -69.386 -0.030 -0.049  0.028
 51483 454953.62 4807249.55   63.60   21.130    1.640  -71.536  0.018  0.028 -0.044
 51486 454958.48 4807228.76   63.39   22.337   -0.752  -71.559  0.004  0.019 -0.045
 51493 454791.33 4807174.91   58.65    3.523  -12.248  -72.087  0.045 -0.015 -0.041
 51496 454781.34 4807183.49   58.63    2.058  -11.496  -72.086 -0.001  0.003 -0.043

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 60087-60088.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454972.282 4807230.560     633.013
7.786080469182942
   0.972238545808457    0.233970163557607   -0.003189452787442  Omega:   -0.1539
  -0.233976340331176    0.972240769968052   -0.001719702636794    Phi:    0.1718
   0.002698556926638    0.002418217681685    0.999993434985329  Kappa:   15.0348

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60881 455088.23 4807563.54  102.75    4.290   44.899  -68.224 -0.009 -0.006 -0.005
 60884 455082.12 4807564.67  105.65    3.493   44.857  -67.848 -0.008  0.005 -0.013
 60882 454970.91 4807249.54   66.59   -0.939    2.152  -72.754  0.008  0.005  0.017
 60885 454966.61 4807243.63   66.84   -1.297    1.285  -72.714 -0.002  0.008 -0.012
 60883 454881.51 4806876.31   76.40   -0.884  -47.141  -71.382  0.023  0.034  0.045
 60886 454879.25 4806878.86   74.89   -1.245  -46.895  -71.578  0.046  0.045  0.043
 60891 455257.39 4807434.39   70.76   29.283   33.845  -72.377 -0.018  0.001  0.028
 60894 455251.58 4807432.79   70.83   28.606   33.472  -72.369 -0.026 -0.012  0.042
 60892 455167.83 4807222.92   76.24   24.453    4.747  -71.581  0.011  0.012 -0.041
 60895 455178.72 4807226.10   76.15   25.719    5.473  -71.605  0.001  0.009  0.009
 60893 455089.93 4806901.74  115.86   24.391  -37.683  -66.396  0.005 -0.014  0.001
 60896 455090.73 4806883.93  118.07   25.029  -39.886  -66.113  0.004  0.014  0.038
 51483 454953.62 4807249.55   63.60   -3.101    1.630  -73.126  0.028  0.021 -0.018
 51486 454958.48 4807228.76   63.39   -1.868   -0.818  -73.143  0.012  0.008 -0.046
 51473 455128.00 4807262.17   69.57   18.299    8.448  -72.443  0.008  0.026  0.049
 51482 455026.18 4806835.91  104.51   18.407  -47.811  -67.801 -0.030 -0.048 -0.044
 51476 455111.54 4807293.40   87.50   15.313   11.864  -70.126 -0.015 -0.014 -0.049
 51485 455035.16 4806829.61  107.47   19.721  -48.331  -67.427 -0.037 -0.043 -0.044

EM.= 0.040
Nombre del modelo: 60088-60089.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455165.962 4807182.741     634.757
7.815638324854060
   0.972249390028847    0.233921283596647   -0.003457841672519  Omega:   -0.1130
  -0.233925908305101    0.972253918150018   -0.000994014874863    Phi:    0.1992
   0.003129378879007    0.001775309109784    0.999993527611752  Kappa:   15.0315

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60891 455257.39 4807434.39   70.76    3.616   33.914  -72.232 -0.007 -0.008 -0.017
 60894 455251.58 4807432.79   70.83    2.942   33.537  -72.218 -0.008  0.021 -0.040
 60892 455167.83 4807222.92   76.24   -1.196    4.928  -71.472  0.011 -0.012  0.043
 60895 455178.72 4807226.10   76.15    0.065    5.650  -71.485  0.005 -0.007  0.007
 60893 455089.93 4806901.74  115.86   -1.260  -37.354  -66.330  0.038  0.027  0.046
 60896 455090.73 4806883.93  118.07   -0.624  -39.544  -66.040  0.026  0.019  0.017
 60901 455449.98 4807501.16   52.84   25.569   47.981  -74.624 -0.015 -0.009  0.026
 60904 455423.74 4807472.61   55.56   23.161   43.646  -74.264 -0.017 -0.016  0.047
 60902 455381.66 4807220.64   69.09   25.471   11.040  -72.476  0.006  0.011 -0.005
 60905 455372.50 4807223.75   69.63   24.239   11.153  -72.405  0.001  0.010  0.010
 60903 455281.45 4807031.84  113.63   18.674  -15.435  -66.711  0.002  0.007  0.017
 60906 455388.45 4807056.51   79.47   31.229   -9.172  -71.121  0.029  0.012 -0.047
 51473 455128.00 4807262.17   69.57   -7.326    8.614  -72.303  0.005  0.018 -0.034
 51485 455035.16 4806829.61  107.47   -5.914  -47.960  -67.358  0.001 -0.029 -0.030
 51463 455335.57 4807249.51   72.89   18.875   13.256  -71.972  0.005 -0.007 -0.006
 51466 455336.26 4807282.08   65.90   17.982   17.325  -72.869  0.009  0.003 -0.028
 51472 455195.78 4806823.45  145.07   14.278  -43.906  -62.622 -0.043 -0.038  0.003

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 60089-60090.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455361.204 4807133.898     638.426
8.205344302102031
   0.972376385246898    0.233402832457569   -0.002698743218563  Omega:   -0.0345
  -0.233403444331423    0.972379979230465    0.000090365862292    Phi:    0.1684
   0.002645295523032    0.000542026332053    0.999996354302880  Kappa:   14.9973

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60901 455449.98 4807501.16   52.84   -0.115   46.008  -71.393 -0.003  0.012  0.018
 60904 455423.74 4807472.61   55.56   -2.410   41.877  -71.050 -0.008  0.029 -0.012
 60902 455381.66 4807220.64   69.09   -0.227   10.825  -69.390 -0.003 -0.013 -0.016
 60905 455372.50 4807223.75   69.63   -1.400   10.932  -69.320 -0.009 -0.004 -0.025
 60903 455281.45 4807031.84  113.63   -6.717  -14.394  -63.928 -0.013 -0.031 -0.036
 60906 455388.45 4807056.51   79.47    5.248   -8.429  -68.132  0.003 -0.029  0.017
 60911 455642.16 4807476.85   31.18   23.343   48.593  -74.093  0.004  0.006 -0.008
 60914 455647.54 4807479.15   31.44   23.915   49.017  -74.062  0.012  0.016 -0.020
 60912 455567.71 4807117.80   54.89   24.743    3.928  -71.185 -0.015  0.001  0.005
 60915 455564.85 4807123.72   50.46   24.236    4.548  -71.726 -0.020  0.001  0.020
 60913 455495.03 4806815.62   93.99   24.738  -33.951  -66.397 -0.005  0.036 -0.017
 60916 455502.37 4806819.09   92.00   25.510  -33.333  -66.646 -0.010  0.049  0.016
 51463 455335.57 4807249.51   72.89   -6.509   12.939  -68.914 -0.004 -0.035  0.013
 51466 455336.26 4807282.08   65.90   -7.357   16.816  -69.769 -0.000 -0.023  0.032
 51443 455692.56 4807384.22   33.18   31.950   39.048  -73.865  0.022  0.014 -0.025
 51446 455686.46 4807387.52   33.44   31.134   39.268  -73.834  0.003 -0.006 -0.005
 51453 455528.27 4807339.89   43.75   13.743   29.124  -72.530  0.033 -0.004  0.027
 51456 455557.00 4807343.09   41.87   17.058   30.323  -72.767  0.013 -0.020  0.015

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 60090-60091.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455548.131 4807086.561     640.203
8.395487462391323
   0.972662469687247    0.232197739050937   -0.003453989221023  Omega:   -0.0827
  -0.232200811317582    0.972667734566435   -0.000511230726277    Phi:    0.2063
   0.003240877252054    0.001299274040204    0.999993904282224  Kappa:   14.9186

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60911 455642.16 4807476.85   31.18   -0.136   47.723  -72.607 -0.000  0.008  0.032
 60914 455647.54 4807479.15   31.44    0.424   48.139  -72.579 -0.000  0.001  0.034
 60912 455567.71 4807117.80   54.89    1.179    4.072  -69.722 -0.014 -0.014 -0.043
 60915 455564.85 4807123.72   50.46    0.684    4.677  -70.247 -0.017 -0.005 -0.040
 60913 455495.03 4806815.62   93.99    1.130  -32.934  -65.019 -0.017 -0.046 -0.026
```

```
 60916 455502.37 4806819.09   92.00    1.885  -32.329  -65.255 -0.026 -0.049 -0.041
 60921 455834.52 4807424.29   29.71   23.605   46.959  -72.859 -0.025 -0.040  0.036
 60924 455830.10 4807422.84   29.65   23.133   46.667  -72.861 -0.018 -0.024  0.012
 60922 455780.98 4807156.00   42.06   24.825   14.392  -71.340  0.004  0.001 -0.042
 60925 455781.06 4807179.14   47.91   24.196   17.076  -70.645  0.005  0.002 -0.037
 60926 455691.66 4806729.24   52.83   26.283  -37.521  -69.997  0.013  0.009 -0.021
 60923 455685.43 4806736.67   52.83   25.357  -36.833  -69.996  0.006  0.014 -0.012
 51443 455692.56 4807384.22   33.18    8.264   38.382  -72.372  0.028  0.031 -0.040
 51446 455686.46 4807387.52   33.44    7.467   38.597  -72.343  0.009  0.020 -0.036
 51453 455528.27 4807339.89   43.75   -9.541   28.706  -71.056  0.031  0.012  0.039
 51456 455557.00 4807343.09   41.87   -6.300   29.873  -71.288  0.014  0.002  0.007
 51442 455787.01 4807006.61   39.65   29.655   -2.754  -71.625  0.006  0.039 -0.011
 51445 455797.62 4806999.90   39.08   31.068   -3.235  -71.695  0.017  0.016 -0.026
 51451 455643.68 4806694.59   62.01   21.690  -42.864  -68.890 -0.009  0.042  0.045
 51452 455618.50 4806987.39   53.58   10.669   -9.636  -69.906  0.001  0.011  0.045
 51454 455649.18 4806684.18   62.77   22.617  -43.916  -68.801 -0.025  0.032  0.045
 51455 455622.99 4806982.08   53.70   11.334  -10.126  -69.896  0.017  0.001  0.049

EM.= 0.036
Nombre del modelo: 60091-60092.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455742.138 4807036.724     642.618
8.559825920455429
   0.972580051549146    0.232544472285204   -0.003333427403862  Omega:   -0.1640
  -0.232551367402046    0.972582353702995   -0.001851157740560    Phi:    0.1790
   0.002811556170451    0.002575592191643    0.999992730711960  Kappa:   14.9415

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60921 455834.52 4807424.29   29.71   -0.232   46.358  -71.721 -0.010  0.027 -0.010
 60924 455830.10 4807422.84   29.65   -0.696   46.076  -71.729 -0.003  0.002  0.019
 60922 455780.98 4807156.00   42.06    0.975   14.429  -70.204  0.001 -0.020  0.033
 60925 455781.06 4807179.14   47.91    0.357   17.063  -69.526 -0.001 -0.026  0.038
 60926 455691.66 4806729.24   52.83    2.423  -36.485  -68.814  0.009 -0.013 -0.009
 60923 455685.43 4806736.67   52.83    1.514  -35.809  -68.812  0.003 -0.021 -0.019
 60931 456059.32 4807357.98   27.10   27.110   44.938  -72.106 -0.017 -0.035  0.047
 60934 456062.79 4807368.32   26.57   27.223   46.206  -72.171 -0.018 -0.029  0.044
 60932 455981.67 4807011.69   38.19   27.696    3.481  -70.694  0.014 -0.002 -0.043
 60935 455977.59 4807013.34   38.35   27.188    3.558  -70.672  0.014 -0.003 -0.043
 51442 455787.01 4807006.61   39.65    5.719   -2.386  -70.457 -0.002  0.016  0.038
 51445 455797.62 4806999.90   39.08    7.104   -2.858  -70.520  0.019 -0.004 -0.016
 51451 455643.68 4806694.59   62.01   -2.081  -41.722  -67.716 -0.016 -0.011 -0.006
 51454 455649.18 4806684.18   62.77   -1.172  -42.753  -67.625 -0.028 -0.025 -0.023
   510 456006.45 4807344.97   24.95   21.451   42.014  -72.321  0.037  0.025 -0.045
   511 455996.42 4807339.39   24.15   20.465   41.105  -72.406  0.021  0.049 -0.049
 51432 455996.20 4807053.35   49.25   28.221    8.616  -69.421 -0.010 -0.030 -0.006
 51433 455933.41 4807394.70   28.47   11.806   45.687  -71.899 -0.004 -0.011  0.002
 51435 455995.46 4807066.80   49.21   27.775   10.128  -69.441 -0.049 -0.049  0.048
 51436 455932.29 4807390.85   28.48   11.782   45.211  -71.895  0.017  0.048 -0.017
 51441 455845.48 4806638.43   39.39   22.365  -42.636  -70.429  0.010  0.049  0.032
 51444 455844.70 4806643.03   39.44   22.150  -42.135  -70.423  0.021  0.047  0.017

EM.= 0.035
Nombre del modelo: 60092-60093.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455936.732 4806985.517     643.575
8.644853127708165
   0.971947180282909    0.235186424811928   -0.002454449894517  Omega:   -0.0081
  -0.235186002181142    0.971950271116469    0.000463524188711    Phi:    0.1588
   0.002494617837175    0.000126731230035    0.999996880405655  Kappa:   15.1140

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60931 456059.32 4807357.98   27.10    3.473   45.200  -71.323 -0.002  0.023 -0.026
 60934 456062.79 4807368.32   26.57    3.581   46.457  -71.385 -0.000  0.021 -0.023
 60932 455981.67 4807011.69   38.19    4.165    4.158  -70.043  0.003 -0.016  0.025
 60935 455977.59 4807013.34   38.35    3.662    4.232  -70.025  0.003 -0.009  0.047
 60941 456215.33 4807323.69   32.40   21.949   45.600  -70.770 -0.041 -0.044  0.049
 60944 456217.65 4807328.67   30.07   22.073   46.218  -71.031 -0.020 -0.023  0.023
 60942 456140.47 4806902.90   37.57   24.977   -3.755  -70.154  0.017 -0.001 -0.044
 60945 456144.96 4806900.40   38.37   25.551   -3.914  -70.066  0.010 -0.001 -0.048
 60943 456076.38 4806607.69   33.87   25.804  -38.692  -70.591 -0.002  0.022  0.023
 60946 456076.82 4806608.57   31.88   25.829  -38.579  -70.817  0.003  0.005 -0.009
   510 456006.45 4807344.97   24.95   -2.122   42.299  -71.559  0.030  0.010 -0.005
   511 455996.42 4807339.39   24.15   -3.097   41.397  -71.646  0.023  0.027 -0.039
 51432 455996.20 4807053.35   49.25    4.671    9.242  -68.770 -0.027 -0.046  0.048
 51433 455933.41 4807394.70   28.47  -11.682   45.903  -71.128  0.000  0.024 -0.011
 51435 455995.46 4807066.80   49.21    4.223   10.733  -68.762 -0.041 -0.043 -0.030
 51436 455932.29 4807390.85   28.48  -11.705   45.436  -71.126  0.017  0.049 -0.023
 51441 455845.48 4806638.43   39.39   -0.990  -41.513  -69.884 -0.014 -0.014  0.020
 51444 455844.70 4806643.03   39.44   -1.205  -41.018  -69.878  0.004 -0.013  0.014
   512 456064.51 4806675.89   31.07   22.612  -31.347  -70.899  0.010  0.015 -0.047
   513 456066.44 4806677.28   31.07   22.791  -31.140  -70.905  0.015  0.034  0.003
 51431 456009.11 4806612.06   37.86   18.124  -40.027  -70.108 -0.010 -0.002  0.007
 51434 456019.47 4806607.62   37.70   19.407  -40.247  -70.130  0.019  0.006  0.011

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 60093-60094.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456123.123 4806936.780     642.665
8.654119095468788
   0.972795765932299    0.231652721645607   -0.002326873089414  Omega:   -0.0455
  -0.231653752439369    0.972798286688817   -0.000179989059707    Phi:    0.1414
   0.002221883199177    0.000714121477810    0.999997276629074  Kappa:   14.8828

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60941 456215.33 4807323.69   32.40   -0.147   45.904  -70.560 -0.005  0.045  0.049
 60944 456217.65 4807328.67   30.07   -0.022   46.531  -70.814  0.005  0.007 -0.047
 60942 456140.47 4806902.90   37.57    2.700   -3.391  -69.930  0.004 -0.026  0.047
 60945 456144.96 4806900.40   38.37    3.273   -3.552  -69.831 -0.004 -0.024 -0.017
 60943 456076.38 4806607.69   33.87    3.399  -38.289  -70.329 -0.020 -0.042  0.007
 60946 456076.82 4806608.57   31.88    3.425  -38.180  -70.552 -0.013 -0.027 -0.051
 60951 456424.82 4807233.53   33.31   25.813   41.386  -70.501 -0.004 -0.024  0.015
 60954 456438.40 4807230.38   35.46   27.424   41.395  -70.255  0.005 -0.023  0.003
 60952 456306.90 4806900.69   19.20   21.464    0.812  -72.087 -0.001 -0.009 -0.034
 60955 456333.05 4806875.80   27.77   25.072   -1.285  -71.106  0.002 -0.006 -0.012
 60953 456260.46 4806485.79   46.36   27.359  -47.071  -68.935 -0.012  0.025  0.031
 60956 456260.44 4806468.43   50.87   27.821  -49.020  -68.411 -0.004  0.003  0.003
   512 456064.51 4806675.89   31.07    0.238  -30.948  -70.649  0.000  0.015 -0.008
   513 456066.44 4806677.28   31.07    0.417  -30.737  -70.646  0.000 -0.008 -0.032
 51431 456009.11 4806612.06   37.86   -4.278  -39.599  -69.847 -0.017 -0.029 -0.018
 51434 456019.47 4806607.62   37.70   -2.996  -39.831  -69.878  0.018  0.045  0.049
 51421 456291.84 4806627.03   22.83   27.096  -30.358  -71.664  0.019  0.029  0.016
 51422 456278.64 4806888.63   26.86   18.611   -1.300  -71.195  0.012 -0.011 -0.032
 51424 456304.53 4806618.17   22.88   28.761  -31.016  -71.664  0.018  0.049  0.043
 51425 456284.09 4806892.43   26.88   19.123   -0.727  -71.190 -0.004 -0.001 -0.047

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 60094-60095.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456317.576 4806887.280     638.845
8.601375932810694
   0.972988301027173    0.230841064148985   -0.002483780751174  Omega:   -0.0832
  -0.230843531059723    0.972990594407755   -0.000753234307215    Phi:    0.1428
   0.002242817900433    0.001306252887831    0.999996631729957  Kappa:   14.8297

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60951 456424.82 4807233.53   33.31    2.681   41.953  -70.459  0.000  0.014 -0.016
 60954 456438.40 4807230.38   35.46    4.303   41.962  -70.214 -0.002  0.007 -0.007
 60952 456306.90 4806900.69   19.20   -1.729    1.137  -72.037 -0.002 -0.007 -0.008
 60955 456333.05 4806875.80   27.77    1.900   -0.975  -71.045 -0.004 -0.004 -0.019
 60953 456260.46 4806485.79   46.36    4.161  -47.036  -68.828 -0.017 -0.030 -0.022
 60956 456260.44 4806468.43   50.87    4.625  -49.001  -68.306 -0.007 -0.017  0.005
 60961 456624.86 4807167.53   51.46   27.086   39.861  -68.406 -0.011 -0.015  0.031
 60964 456621.94 4807177.99   50.23   26.474   40.965  -68.548 -0.005 -0.004  0.014
 60962 456557.64 4806887.51   26.51   26.989    6.376  -71.256  0.005 -0.003 -0.027
 60965 456528.17 4806914.78   28.17   22.925    8.670  -71.058  0.003 -0.005 -0.021
 60963 456417.77 4806475.94   27.21   22.215  -43.936  -71.104 -0.002  0.009  0.017
 60966 456410.89 4806486.92   25.65   21.140  -42.876  -71.280  0.001 -0.010 -0.021
 51421 456291.84 4806627.03   22.83    3.911  -30.229  -71.593  0.022  0.035  0.042
 51422 456278.64 4806888.63   26.86   -0.985  -71.145  0.017 -0.010  0.046
 51424 456304.53 4806618.17   22.88    5.586  -30.890  -71.586  0.014  0.037  0.012
```

```
 51425 456284.09 4806892.43   26.88   -4.085   -0.409  -71.134 -0.010  0.004 -0.037

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 60095-60096.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456514.174 4806838.978     634.788
8.451670052740539
   0.972737963116485    0.231885085627962   -0.003187816698874  Omega:   -0.1618
  -0.231891610275497    0.972739867381530   -0.001852428244277    Phi:    0.1701
   0.002671365910855    0.002541155224723    0.999993203144048  Kappa:   14.8983

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60961 456624.86 4807167.53   51.46    3.540   40.673  -69.131  0.005  0.020 -0.010
 60964 456621.94 4807177.99   50.23    2.916   41.799  -69.281  0.004  0.004  0.010
 60962 456557.64 4806887.51   26.51    3.478    6.596  -71.997  0.001 -0.005 -0.004
 60965 456528.17 4806914.78   28.17   -0.661    8.926  -71.797  0.004 -0.004  0.005
 60963 456417.77 4806475.94   27.21   -1.326  -44.609  -71.770 -0.007 -0.020 -0.021
 60966 456410.89 4806486.92   25.65   -2.421  -43.537  -71.959  0.004  0.006  0.017
 60971 456758.98 4807037.44   35.51   22.541   29.379  -71.040 -0.000 -0.004 -0.018
 60974 456752.58 4807038.88   35.62   21.766   29.370  -71.030 -0.009 -0.014  0.027
 60972 456726.26 4806741.72   32.14   26.888   -5.556  -71.361 -0.000 -0.004 -0.020
 60975 456724.00 4806735.11   32.81   26.810   -6.378  -71.282 -0.009 -0.000  0.007
 60973 456618.62 4806494.68   54.25   21.284  -36.936  -68.652  0.002  0.006 -0.006
 60976 456647.59 4806458.80   70.79   25.608  -40.267  -66.700  0.005  0.016  0.014

EM.= 0.012
Nombre del modelo: 60096-60097.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456704.969 4806793.153     631.316
8.283760733261396
   0.972088683260370    0.234585844410152   -0.003615726689964  Omega:   -0.1551
  -0.234592809375331    0.972092352785403   -0.001634455728614    Phi:    0.1994
   0.003131400087828    0.002437059399208    0.999992127506499  Kappa:   15.0752

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60971 456758.98 4807037.44   35.51   -0.806   30.021  -71.999  0.007 -0.001  0.027
 60974 456752.58 4807038.88   35.62   -1.596   30.006  -71.979 -0.002  0.025 -0.008
 60972 456726.26 4806741.72   32.14    3.729   -5.610  -72.329 -0.002  0.009 -0.008
 60975 456724.00 4806735.11   32.81    3.651   -6.448  -72.242 -0.002 -0.003 -0.040
 60973 456618.62 4806494.68   54.25   -1.898  -37.640  -69.567 -0.005 -0.004  0.015
 60976 456647.59 4806458.80   70.79    2.524  -41.024  -67.573 -0.007 -0.014 -0.009
 60981 457018.37 4807042.12   36.31   29.503   37.919  -72.017 -0.017 -0.020  0.030
 60984 457002.85 4807040.69   34.51   27.720   37.310  -72.224 -0.002 -0.014  0.003
 60982 456931.18 4806760.74   31.79   27.236    2.425  -72.460  0.009  0.007 -0.045
 60985 456934.69 4806766.19   31.67   27.494    3.165  -72.481  0.003 -0.001 -0.012
 60983 456777.79 4806461.62   88.36   17.728  -37.002  -65.510  0.008 -0.007 -0.004
 60986 456783.72 4806459.54   87.53   18.483  -37.082  -65.619  0.010  0.023  0.049

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 60097-60098.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456894.246 4806747.931     632.192
8.339807662803684
   0.971992211885737    0.234992879161627   -0.003080061168497  Omega:   -0.0651
  -0.234994902079758    0.971996554367214   -0.000307074565034    Phi:    0.1860
   0.002921648506864    0.001022272758371    0.999995209452730  Kappa:   15.1015

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60981 457018.37 4807042.12   36.31    5.969   37.708  -71.503  0.001  0.033 -0.030
 60984 457002.85 4807040.69   34.51    4.198   37.106  -71.717  0.012  0.012  0.003
 60982 456931.18 4806760.74   31.79    3.733    2.460  -72.007  0.003 -0.001  0.008
 60985 456934.69 4806766.19   31.67    3.988    3.194  -72.019  0.007 -0.001 -0.024
 60983 456777.79 4806461.62   88.36   -5.697  -36.717  -65.161  0.009 -0.005  0.048
 60986 456783.72 4806459.54   87.53   -4.946  -36.789  -65.255 -0.010 -0.030 -0.016
 60991 457200.54 4807015.18   25.12   27.956   39.706  -72.919 -0.012 -0.016  0.036
 60994 457206.61 4807008.59   22.00   28.847   39.108  -73.293 -0.003 -0.013  0.019
 60992 457114.12 4806687.90   35.23   27.108   -0.873  -71.655  0.001 -0.011 -0.029
 60995 457085.58 4806705.44   34.57   23.288    0.366  -71.726 -0.003 -0.001 -0.014
 60993 457021.96 4806365.70   58.66   25.455  -41.022  -68.803 -0.003  0.015 -0.001
 60996 457061.54 4806320.69   49.28   31.333  -45.154  -69.941 -0.002  0.017  0.001

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 60098-60099.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457091.859 4806699.562     634.332
8.518930607162901
   0.972377782086118    0.233398994032086   -0.002521604666229  Omega:    0.0111
  -0.233397741981247    0.972381036103699    0.000784005071930    Phi:    0.1677
   0.002634946553097   -0.000173812277721    0.999996513416899  Kappa:   14.9969

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 60991 457200.54 4807015.18   25.13    3.570   39.012  -71.512  0.005  0.029 -0.021
 60994 457206.61 4807008.59   22.01    4.442   38.428  -71.882  0.006  0.013 -0.008
 60992 457114.12 4806687.90   35.23    2.674   -0.709  -70.336  0.009 -0.001  0.019
 60995 457085.58 4806705.44   34.57   -1.063    0.510  -70.403  0.004  0.006  0.018
 60993 457021.96 4806365.70   58.65    0.990  -40.011  -67.587  0.003 -0.009  0.004
 60996 457061.54 4806320.69   49.27    6.738  -44.062  -68.701 -0.001 -0.020 -0.021
 61001 457413.04 4806992.13   23.98   28.456   42.210  -71.715 -0.008 -0.022  0.003
 61004 457409.99 4806990.65   23.43   28.149   41.957  -71.780 -0.012 -0.022  0.011
 61002 457338.66 4806751.09   27.66   26.571   12.656  -71.280  0.002  0.002 -0.022
 61005 457328.18 4806748.63   27.56   25.443   12.088  -71.293 -0.007 -0.003  0.008
 61003 457305.17 4806553.66   41.21   28.163  -10.800  -69.703 -0.008  0.020  0.021
 61006 457301.84 4806554.21   40.27   27.766  -10.827  -69.808  0.006  0.008 -0.014

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 60099-60100.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457280.531 4806653.594     635.231
8.481811944515226
   0.973115868997924    0.230296602985575   -0.002996691128384  Omega:   -0.0158
  -0.230296288178464    0.973120451524679    0.000454395892737    Phi:    0.1923
   0.003020787254441    0.000247946989654    0.999995406672778  Kappa:   14.7940

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61001 457413.04 4806992.13   23.98    5.793   42.417  -72.093  0.005  0.032 -0.013
 61004 457409.99 4806990.65   23.43    5.483   42.163  -72.156  0.009  0.037 -0.023
 61002 457338.66 4806751.09   27.66    3.806   12.746  -71.649 -0.004  0.008  0.016
 61005 457328.18 4806748.63   27.56    2.671   12.178  -71.656 -0.008  0.012  0.001
 61003 457305.17 4806553.66   41.21    5.329  -10.813  -70.047 -0.009 -0.009 -0.013
 61006 457301.84 4806554.21   40.27    4.931  -10.841  -70.161  0.002 -0.002  0.025
 61011 457598.40 4806930.93   23.34   28.723   40.437  -72.243 -0.025 -0.040  0.034
 61014 457600.15 4806926.52   23.55   29.044   39.978  -72.218 -0.028 -0.037  0.027
 61012 457522.77 4806729.36   33.68   25.520   15.252  -71.000  0.008 -0.004 -0.034
 61015 457521.15 4806749.19   31.96   24.795   17.483  -71.202  0.002  0.001 -0.022
 61013 457461.84 4806541.41   77.81   23.645   -7.965  -65.787  0.030 -0.001 -0.023
 61016 457458.35 4806541.19   77.84   23.253   -8.085  -65.787  0.018  0.002  0.025

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 60100-60101.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457469.758 4806608.481     634.649
8.343753884110614
   0.972814654317676    0.231560951907287   -0.003342737885715  Omega:   -0.1776
  -0.231568488077098    0.972816395722934   -0.002072569015937    Phi:    0.1765
   0.002771944167604    0.002790298269021    0.999992265250638  Kappa:   14.8772

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61011 457598.40 4806930.93   23.34    5.848   40.954  -73.390  0.004  0.048 -0.047
 61014 457600.15 4806926.52   23.55    6.175   40.489  -73.365 -0.002  0.043 -0.049
 61012 457522.77 4806729.36   33.68    2.627   15.363  -72.079 -0.001  0.003  0.014
 61015 457521.15 4806749.19   31.96    1.887   17.629  -72.288 -0.006  0.011  0.008
 61013 457461.84 4806541.41   77.81    0.751   -8.226  -66.723  0.015 -0.002  0.048
 61016 457458.35 4806541.19   77.84    0.353   -8.347  -66.712 -0.003 -0.010  0.005
 61021 457793.88 4806936.34   21.86   28.489   47.022  -73.660 -0.029 -0.045  0.043
```

```
 61024 457778.96 4806931.34   22.91   26.889   46.026  -73.529 -0.028 -0.048  0.046
 61022 457763.58 4806743.64   35.72   30.307   23.713  -71.929 -0.000 -0.002 -0.027
 61025 457763.66 4806740.02   35.69   30.418   23.295  -71.935 -0.008 -0.013  0.000
 61023 457670.81 4806480.37   96.81   26.816   -9.537  -64.508  0.013 -0.000 -0.002
 61026 457673.74 4806475.11   96.08   27.304  -10.069  -64.594  0.010 -0.002 -0.017
   606 457722.94 4806706.67   36.31   26.588   18.271  -71.832  0.048  0.015 -0.033
   607 457727.27 4806684.04   47.77   27.734   15.763  -70.458 -0.026 -0.018 -0.010

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 60101-60102.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457666.476 4806562.254     632.264
8.294917271013164
   0.972887368400509    0.231254490307953   -0.003395455660300  Omega:   -0.1920
  -0.231262790307480    0.972888618400052   -0.002293034416965    Phi:    0.1765
   0.002773125660834    0.003016106769939    0.999991606401785  Kappa:   14.8572

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61021 457793.88 4806936.34   21.86    4.310   47.199  -73.736  0.003  0.043 -0.046
 61024 457778.96 4806931.34   22.91    2.701   46.197  -73.602 -0.000  0.048 -0.046
 61022 457763.58 4806743.64   35.72    6.132   23.764  -72.006  0.004  0.006  0.002
 61025 457763.66 4806740.02   35.69    6.244   23.341  -72.005 -0.002  0.015 -0.029
 61023 457670.81 4806480.37   96.81    2.611   -9.677  -64.531  0.005 -0.007  0.003
 61026 457673.74 4806475.11   96.08    3.101  -10.213  -64.621  0.009 -0.004  0.019
 61031 457984.00 4806912.22   15.76   27.281   49.681  -74.556 -0.031 -0.047  0.041
 61034 457995.30 4806898.23   16.34   28.996   48.353  -74.484 -0.024 -0.030  0.031
 61032 457901.39 4806719.80   29.48   22.959   24.810  -72.810 -0.011 -0.009  0.014
 61035 457902.73 4806722.78   29.19   23.033   25.196  -72.842 -0.002 -0.006 -0.024
 61033 457886.05 4806504.93   96.52   27.171   -0.796  -64.658  0.008 -0.005 -0.020
 61036 457887.91 4806505.96   96.09   27.360   -0.624  -64.708  0.013 -0.009 -0.043
   606 457722.94 4806706.67   36.31    2.390   18.293  -71.913  0.048  0.008  0.043
   607 457727.27 4806684.04   47.77    3.542   15.770  -70.529 -0.031 -0.023  0.046

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 60102-60103.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457856.849 4806517.161     630.304
8.213043494971847
   0.972602218572439    0.232454212460069   -0.003156507174014  Omega:   -0.1221
  -0.232458937043895    0.972605448975933   -0.001217871399954    Phi:    0.1774
   0.002786936740024    0.001918262727974    0.999994276609478  Kappa:   14.9355

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61031 457984.00 4806912.22   15.76    3.669   50.232  -74.926  0.004  0.047 -0.048
 61034 457995.30 4806898.23   16.34    5.402   48.898  -74.862  0.006  0.031 -0.018
 61032 457901.39 4806719.80   29.48   -0.664   25.116  -73.199 -0.006  0.016 -0.022
 61035 457902.73 4806722.78   29.19   -0.590   25.508  -73.240  0.001  0.002  0.014
 61033 457886.05 4806504.93   96.52    3.621   -0.745  -65.003  0.012 -0.015  0.014
 61036 457887.91 4806505.96   96.09    3.812   -0.571  -65.059  0.015 -0.018  0.038
 61041 458161.11 4806848.23   17.80   26.454   47.679  -74.747 -0.020 -0.032  0.038
 61044 458155.31 4806867.04   16.07   25.234   49.743  -74.960 -0.016 -0.039  0.049
 61042 458110.47 4806545.74   37.47   29.025   10.425  -72.280 -0.003 -0.007 -0.032
 61045 458104.59 4806595.13   38.54   26.930   16.108  -72.154 -0.001 -0.012 -0.034
 61043 457979.89 4806168.92  112.65   24.252  -37.879  -63.024  0.000  0.012  0.002
 61046 457949.69 4806179.82  116.50   20.367  -37.442  -62.544  0.008  0.006 -0.002

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 60103-60104.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458047.245 4806471.010     628.733
8.266169275284270
   0.972202176581581    0.234124336793694   -0.002953433755678  Omega:   -0.1141
  -0.234128458278779    0.972205011095490   -0.001132000362074    Phi:    0.1659
   0.002606314263188    0.001792016107745    0.999994997889605  Kappa:   15.0448

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61041 458161.11 4806848.23   17.80    2.515   47.454  -73.997  0.008  0.038 -0.020
 61044 458155.31 4806867.04   16.07    1.300   49.502  -74.206  0.008  0.038 -0.028
 61042 458110.47 4806545.74   37.47    5.133   10.451  -71.560  0.007  0.004 -0.010
 61045 458104.59 4806595.13   38.54    3.042   16.094  -71.437  0.007 -0.001  0.009
 61043 457979.89 4806168.92  112.65    0.471  -37.547  -62.368  0.005 -0.017  0.002
 61046 457949.69 4806179.82  116.50   -3.389  -37.120  -61.895  0.006 -0.016  0.025
 61051 458337.75 4806787.89   15.82   24.998   45.368  -74.296 -0.006 -0.027  0.016
 61054 458339.70 4806808.46   15.02   24.646   47.844  -74.400 -0.017 -0.045  0.043
 61052 458284.06 4806484.61   27.34   27.278    8.177  -72.834 -0.002 -0.005 -0.042
 61055 458296.13 4806509.92   28.72   27.983   11.496  -72.684 -0.020  0.000  0.027
 61053 458212.07 4806195.01   67.04   27.027  -27.917  -67.972 -0.001  0.020  0.003
 61056 458241.11 4806241.63   64.00   29.119  -21.611  -68.353  0.007  0.009 -0.025

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 60104-60105.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458246.379 4806421.930     627.471
8.454777359475303
   0.972050765990323    0.234758019870663   -0.002445494639416  Omega:   -0.0177
  -0.234757986767650    0.972053802440954    0.000304645504087    Phi:    0.1559
   0.002448670338395    0.000277968502597    0.999996963368932  Kappa:   15.0860

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61051 458337.75 4806787.89   15.82    0.166   44.587  -72.358  0.010  0.041  0.010
 61054 458339.70 4806808.46   15.02   -0.179   47.003  -72.450  0.003  0.043 -0.015
 61052 458284.06 4806484.61   27.34    2.418    8.233  -70.992  0.002 -0.003  0.024
 61055 458296.13 4806509.92   28.72    3.104   11.478  -70.824 -0.006  0.001 -0.045
 61053 458212.07 4806195.01   67.04    2.193  -27.057  -66.284  0.005 -0.032  0.002
 61056 458241.11 4806241.63   64.00    4.235  -20.892  -66.652  0.012 -0.024  0.018
 61061 458564.36 4806763.11   11.76   26.909   48.042  -72.909 -0.030 -0.046  0.048
 61064 458560.30 4806761.28   11.70   26.490   47.714  -72.908 -0.000 -0.018 -0.016
 61062 458472.25 4806415.33   28.25   25.979    5.494  -70.938 -0.007 -0.011 -0.008
 61065 458469.70 4806412.78   28.40   25.754    5.130  -70.918  0.003 -0.007 -0.027
 61063 458358.73 4806058.53   39.80   22.837  -38.682  -69.552  0.007  0.011 -0.013
 61066 458347.49 4806025.89   42.64   22.453  -42.749  -69.218  0.002  0.034  0.023

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 60105-60106.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458438.279 4806375.506     624.971
8.464981534462918
   0.972741910217616    0.231869827811537   -0.003091772441865  Omega:   -0.1405
  -0.231875270979077    0.972744320082254   -0.001531814640722    Phi:    0.1689
   0.002652322484827    0.002206965872478    0.999994047225819  Kappa:   14.8973

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61061 458564.38 4806763.11   11.74    3.683   47.830  -72.556 -0.002  0.049 -0.030
 61064 458560.32 4806761.29   11.67    3.264   47.514  -72.569  0.003  0.003  0.032
 61062 458472.26 4806415.32   28.24    2.628    5.350  -70.512 -0.001 -0.001 -0.013
 61065 458469.70 4806412.78   28.38    2.403    4.988  -70.496  0.001 -0.001  0.008
 61063 458358.74 4806058.51   39.79   -0.640  -38.758  -69.045 -0.004 -0.008  0.022
 61066 458347.50 4806025.87   42.64   -1.036  -42.813  -68.695 -0.015 -0.031 -0.013
 61071 458747.66 4806681.95   15.06   26.969   43.537  -72.222 -0.034 -0.049  0.026
 61074 458740.05 4806682.07   14.61   26.090   43.340  -72.270 -0.015 -0.032  0.003
 61072 458642.53 4806389.12   18.55   22.910    7.002  -71.714 -0.014 -0.008 -0.009
 61075 458648.29 4806392.69   18.21   23.473    7.570  -71.753 -0.005 -0.005 -0.044
 61073 458571.89 4806021.49   78.97   24.880  -37.170  -64.489  0.011  0.046  0.035
 61076 458574.59 4806064.11   65.97   24.018  -32.197  -66.027  0.014  0.012 -0.022
   701 458750.48 4806612.79   14.16   29.180   35.659  -72.313  0.039 -0.004 -0.006
   702 458744.53 4806610.16   13.95   28.572   35.190  -72.338  0.021  0.029  0.011

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 60106-60107.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458631.391 4806329.647     620.892
8.298513367799488
   0.972174708803533    0.234220176901116   -0.004152625094468  Omega:   -0.0960
  -0.234224386829694    0.972182407055124   -0.000551386216571    Phi:    0.2488
```

```
   0.003907963282751    0.001508689801019    0.999991225800539  Kappa:   15.0511

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61071 458747.66 4806681.95   15.06    3.393   44.442  -73.083 -0.006  0.025 -0.021
 61074 458740.05 4806682.07   14.61    2.498   44.243  -73.137 -0.006  0.010  0.005
 61072 458642.53 4806389.12   18.55   -0.656    7.172  -72.593 -0.009  0.001  0.001
 61075 458648.29 4806392.69   18.21   -0.083    7.754  -72.641 -0.004 -0.005  0.032
 61073 458571.89 4806021.49   78.97    1.471  -37.875  -65.249 -0.001 -0.037 -0.025
 61076 458574.59 4806064.11   65.97    0.578  -32.811  -66.826  0.012 -0.008  0.025
 61081 458931.73 4806646.99   24.86   25.948   45.549  -71.991 -0.014 -0.030 -0.030
 61084 458940.18 4806672.62   21.98   26.216   48.795  -72.352 -0.046 -0.065  0.036
 61082 458834.87 4806309.58   37.38   24.132    3.288  -70.419 -0.025 -0.009  0.028
 61085 458824.39 4806316.74   36.70   22.701    3.830  -70.492 -0.013 -0.009  0.002
 61083 458738.68 4806062.75   73.89   19.843  -28.341  -65.949  0.016  0.011 -0.017
 61086 458744.70 4806057.64   74.60   20.693  -28.769  -65.867  0.013  0.013 -0.006
   701 458750.48 4806612.79   14.16    5.669   36.416  -73.188  0.046  0.035 -0.023
   702 458744.53 4806610.16   13.95    5.049   35.936  -73.213  0.036  0.047 -0.007

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 60107-60108.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458817.265 4806284.331     618.701
7.950776237527165
   0.972118544223117    0.234470548340577   -0.003016278899146  Omega:   -0.0082
  -0.234469828825270    0.972123215113995    0.000594984939604    Phi:    0.1956
   0.003071701186162    0.000128830503850    0.999995274016095  Kappa:   15.0672

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61081 458931.73 4806646.99   24.86    3.071   47.705  -74.708  0.004  0.014  0.019
 61084 458940.18 4806672.62   21.98    3.349   51.083  -75.064  0.001  0.048 -0.041
 61082 458834.87 4806309.58   37.38    1.185    3.596  -73.114 -0.010  0.011 -0.048
 61085 458824.39 4806316.74   36.70   -0.308    4.162  -73.198 -0.005  0.008 -0.016
 61083 458738.68 4806062.75   73.89   -3.285  -29.419  -68.515  0.006 -0.002  0.044
 61086 458744.70 4806057.64   74.60   -2.398  -29.865  -68.427  0.003 -0.006  0.036
 61091 459118.87 4806576.42   62.72   28.048   44.603  -70.023 -0.009 -0.039  0.025
 61094 459122.38 4806561.28   65.92   28.927   42.859  -69.628 -0.030 -0.046  0.044
 61092 459011.98 4806308.96   48.81   22.860    8.744  -71.743  0.006  0.004 -0.049
 61095 459012.43 4806312.66   48.32   22.806    9.210  -71.808 -0.000 -0.001 -0.021
 61093 458971.34 4806107.63  103.04   23.848  -17.070  -64.928  0.017  0.002 -0.006
 61096 458962.92 4806100.99  103.68   23.015  -18.131  -64.844  0.017  0.007 -0.007

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 60108-60109.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -96.804      22.632     619.547
7.701552555260424
   0.972678856024498    0.232137614125667   -0.002823322672491  Omega:    0.0633
  -0.232139784220700    0.972682325745600   -0.000462346294897    Phi:   -0.1512
   0.002638868097611    0.001105119981185    0.999995907534119  Kappa:  -13.4231

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61091 459118.871 4806576.416  62.722    3.039   46.046  -72.354  0.002 -0.038  0.045
 61094 459122.383 4806561.282  65.922    3.941   44.237  -71.933  0.003 -0.044  0.049
 61092 459011.979 4806308.963  48.809   -2.408    9.034  -74.114 -0.006  0.005 -0.025
 61095 459012.426 4806312.660  48.320   -2.463    9.515  -74.174  0.001 -0.001  0.005
 61093 458971.340 4806107.632 103.035   -1.453  -17.620  -67.042  0.004  0.006  0.008
 61096 458962.922 4806100.989 103.680   -2.316  -18.713  -66.956  0.001  0.004  0.000
 61102 459269.432 4806430.728  60.036   26.452   32.183  -72.755 -0.001 -0.000  0.004
 61105 459270.164 4806434.085  60.412   26.444   32.629  -72.707 -0.002 -0.000  0.006
 61103 459168.675 4806205.064  93.429   20.538    0.638  -68.368 -0.002 -0.003  0.006
 61106 459168.091 4806203.796  93.139   20.503    0.460  -68.405 -0.002 -0.003  0.005
   609 459296.377 4806518.466  92.210   27.223   44.087  -68.594  0.008  0.004 -0.004
   610 459292.304 4806523.647  92.258   26.554   44.627  -68.598  0.034  0.043 -0.049

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 60109-60110.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -96.414      22.053     622.376
7.654263878228960
   0.972726367969873    0.231940816130131   -0.002621234257131  Omega:    0.0947
  -0.231944219782085    0.972728494194814   -0.001074937750397    Phi:   -0.1318
   0.002300427312754    0.001653600428373    0.999995986811844  Kappa:  -13.4116

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61102 459269.432 4806430.728  60.036    0.673   32.221  -73.524 -0.001  0.000 -0.004
 61105 459270.164 4806434.085  60.412    0.664   32.671  -73.476 -0.001  0.001 -0.006
 61103 459168.675 4806205.064  93.429   -5.286    0.485  -69.095 -0.001  0.003 -0.006
 61106 459168.091 4806203.796  93.139   -5.322    0.306  -69.132 -0.001  0.003 -0.005
 61111 459481.698 4806516.354  83.990   25.071   49.550  -70.483  0.012  0.020 -0.028
 61114 459498.155 4806508.499  80.870   27.400   49.047  -70.892 -0.000  0.002  0.001
 61113 459413.012 4806243.656 124.938   24.617   12.804  -65.064 -0.006 -0.008  0.016
 61116 459429.275 4806403.203  77.900   21.834   33.571  -71.241 -0.000 -0.001 -0.000
 61112 459474.726 4806447.977  71.514   26.253   40.641  -72.098  0.004  0.005 -0.009
 61115 459465.933 4806419.465  69.741   25.998   36.747  -72.319 -0.006 -0.007  0.015
   609 459296.377 4806518.466  92.210    1.449   44.199  -69.342  0.006 -0.006 -0.003
   610 459292.304 4806523.647  92.258    0.776   44.735  -69.334  0.016 -0.005  0.007

EM.= 0.006
Nombre del modelo: 60110-60111.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -95.918      21.792     625.901
7.842869266322468
   0.972252339952111    0.233919903039210   -0.002620385423746  Omega:   -0.0271
  -0.233917712574118    0.972255755742739    0.001117662385450    Phi:   -0.1610
   0.002809128287336   -0.000473695305146    0.999995942197276  Kappa:  -13.5279

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61111 459481.698 4806516.354  83.990   -0.884   48.266  -69.069  0.002 -0.022  0.029
 61114 459498.155 4806508.499  80.870    1.389   47.785  -69.477 -0.000  0.000 -0.001
 61113 459413.012 4806243.656 124.938   -1.252   12.399  -63.868 -0.003  0.009 -0.017
 61116 459429.275 4806403.203  77.900   -4.012   32.672  -69.847  0.000  0.001  0.001
 61115 459465.933 4806419.465  69.741    0.045   35.784  -70.899 -0.001  0.010 -0.016
 61121 459700.825 4806483.096  60.780   27.276   50.689  -72.118  0.028  0.042 -0.049
 61124 459691.597 4806442.454  65.708   27.345   45.371  -71.489  0.015  0.022 -0.036
 61122 459649.857 4806129.629  89.959   31.511    5.326  -68.424  0.007 -0.000 -0.019
 61125 459650.993 4806133.267  90.808   31.544    5.811  -68.315  0.005 -0.000 -0.013
 61123 459512.590 4805695.598  31.953   27.418  -52.596  -75.839  0.002 -0.026 -0.032
 61126 459508.173 4805686.906  30.815   27.129  -53.807  -75.986  0.003 -0.040 -0.049

EM.= 0.016
Nombre del modelo: 60111-60112.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -95.984      21.610     629.231
8.164650375951867
   0.972752892349905    0.231830391621327   -0.002545573726070  Omega:    0.0916
  -0.231833583705648    0.972754910640531   -0.001035997552325    Phi:   -0.1281
   0.002236043624158    0.001597919094993    0.999996223374604  Kappa:  -13.4051

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 61121 459700.825 4806483.096  60.780    2.253   48.224  -69.699  0.001 -0.049  0.045
 61124 459691.597 4806442.454  65.708    2.308   43.122  -69.091  0.001 -0.028  0.036
 61122 459649.857 4806129.629  89.959    6.225    4.659  -66.069  0.003 -0.001  0.020
 61125 459650.993 4806133.267  90.808    6.257    5.125  -65.966  0.002 -0.001  0.014
 61123 459512.590 4805695.598  31.953    2.178  -50.980  -73.076  0.012  0.025  0.033
 61126 459508.173 4805686.906  30.815    1.899  -52.140  -73.210  0.019  0.037  0.049
 61132 459806.330 4806049.458  63.057   27.145   -0.457  -69.405 -0.000 -0.000 -0.000
 61135 459802.724 4806068.031  64.083   26.188    1.654  -69.281 -0.000 -0.000 -0.000
 61133 459725.478 4805715.516  20.949   26.982  -42.564  -74.496  0.000  0.000  0.000
 61136 459716.990 4805722.266  20.597   25.779  -42.000  -74.537  0.000  0.000  0.000
   611 459878.216 4806327.193  74.483   27.828   34.693  -68.069  0.016  0.023 -0.038
   612 459879.769 4806326.474  74.457   28.033   34.653  -68.075  0.016  0.034 -0.049
   613 459556.167 4805754.149  32.766    5.708  -42.774  -73.011 -0.014 -0.049 -0.047
   614 459556.517 4805757.738  32.694    5.647  -42.333  -73.016 -0.020 -0.029 -0.048

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 60112-60113.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459013.536 4806788.634     621.244
8.095727707383915
   0.691069335445727    0.722786266696640   -0.001785015779967  Omega:    0.0052
  -0.722783545412668    0.691071635946964    0.001985061782555    Phi:    0.1699
   0.002668349170228   -0.000081635292827    0.999996436617844  Kappa:   51.4278

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71722 458948.17 4806711.94   21.80    1.071  -12.374  -74.050 -0.022 -0.005  0.006
 71725 458947.71 4806708.75   21.87    1.316  -12.688  -74.041 -0.018 -0.008  0.005
 71731 459406.84 4806853.96  104.10   27.572   40.701  -63.955 -0.036 -0.020  0.047
 71734 459424.58 4806881.73  107.66   26.607   44.655  -63.513 -0.035 -0.024  0.046
 71732 459156.72 4806632.35   64.74   25.988   -0.551  -68.806  0.014 -0.025 -0.029
 71735 459142.29 4806621.61   62.50   25.717   -2.756  -69.087 -0.000 -0.012  0.005
 71733 458863.67 4806340.12   36.54   27.057  -51.663  -72.304  0.015  0.007  0.028
 71736 458868.45 4806359.22   35.27   25.759  -49.602  -72.452 -0.003 -0.015 -0.010
   703 459285.55 4807007.87   77.41    3.468   42.997  -67.178  0.044  0.044 -0.033
   704 459289.08 4807005.92   77.40    3.947   43.149  -67.182  0.006  0.043 -0.018
   701 458750.48 4806612.79   14.16   -6.960  -38.494  -74.977  0.040  0.000  0.034
   702 458744.53 4806610.16   13.95   -7.227  -39.254  -75.004  0.039  0.044  0.038
 61081 458931.71 4806647.01   24.85    5.463  -19.385  -73.679 -0.024 -0.021 -0.039
 61084 458940.16 4806672.64   21.98    3.894  -16.445  -74.032 -0.008 -0.013 -0.021
 61091 459118.87 4806576.43   62.70   27.751   -8.703  -69.061  0.003 -0.019 -0.048
 61094 459122.39 4806561.29   65.91   29.406   -9.681  -68.674 -0.014 -0.007 -0.011

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 70172-70173.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459149.138 4806644.964     621.718
7.826190140298093
   0.689076869371573    0.724684664120095   -0.002281597295119  Omega:   -0.0364
  -0.724683188015238    0.689080409768315    0.001570312581015    Phi:    0.1725
   0.002710185444383    0.000571369124333    0.999996164208734  Kappa:   51.6030

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71731 459406.84 4806853.96  104.10    3.158   42.221  -66.169  0.035  0.028 -0.022
 71734 459424.58 4806881.73  107.66    2.149   46.309  -65.717  0.032  0.025 -0.002
 71732 459156.72 4806632.35   64.74    1.640   -0.449  -71.176  0.009 -0.014  0.026
 71735 459142.29 4806621.61   62.50    1.365   -2.731  -71.459  0.000 -0.006  0.013
 71733 458863.67 4806340.12   36.54    2.891  -53.313  -74.748 -0.031 -0.023 -0.013
 71736 458868.45 4806359.22   35.27    1.542  -51.192  -74.912 -0.006 -0.009  0.025
 71741 459511.53 4806720.17  107.67   24.764   40.144  -65.775 -0.010 -0.026  0.014
 71744 459538.74 4806713.64  102.44   27.765   42.089  -66.453 -0.022 -0.019  0.019
 71742 459283.83 4806465.63   63.08   28.271   -3.359  -71.452  0.003 -0.006 -0.033
 71745 459272.59 4806464.64   62.46   27.373   -4.487  -71.529  0.006  0.002 -0.023
 71743 459099.64 4806278.19   61.89   29.411  -36.924  -71.594  0.027  0.035  0.017
 71746 459088.57 4806282.98   59.97   27.992  -37.527  -71.836  0.030  0.034  0.027
 61094 459122.39 4806561.29   65.91    5.200   -9.884  -71.024 -0.007 -0.004 -0.029
   609 459296.33 4806518.50   92.22   24.498    2.459  -67.731 -0.079  0.043  0.048
   610 459292.25 4806523.59   92.24   23.655    2.532  -67.721 -0.031 -0.039  0.006
 61092 459011.98 4806309.00   48.66   18.833  -42.319  -73.245 -0.016 -0.032 -0.037
 61095 459012.42 4806312.69   48.21   18.530  -41.963  -73.309  0.037  0.018  0.014
 61102 459269.42 4806430.75   60.01   30.231   -7.766  -71.849  0.015  0.001 -0.016
 61105 459270.16 4806434.12   60.36   29.984   -7.399  -71.801  0.007 -0.006 -0.033

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 70173-70174.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459285.006 4806502.029     621.846
7.734986836586691
   0.690157098861323    0.723655051294428   -0.002558442373991  Omega:   -0.1084
  -0.723657020390746    0.690159742344592    0.000216531833382    Phi:    0.1224
   0.001922428284630    0.001701993803265    0.999996703737859  Kappa:   51.5082

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71741 459511.53 4806720.17  107.67   -0.326   40.542  -66.544  0.014  0.001  0.012
 71744 459538.74 4806713.64  102.44    2.712   42.503  -67.226  0.021  0.006 -0.012
 71742 459283.83 4806465.63   63.08    3.161   -3.483  -72.241  0.013  0.005  0.010
 71745 459272.59 4806464.64   62.46    2.251   -4.622  -72.315  0.009  0.009 -0.005
 71743 459099.64 4806278.19   61.89    4.264  -37.436  -72.332 -0.016 -0.005 -0.043
 71746 459088.57 4806282.98   59.97    2.828  -38.044  -72.576 -0.017 -0.005 -0.043
 71751 459605.69 4806516.49   66.03   27.123   31.172  -71.964 -0.018 -0.007  0.014
 71754 459577.89 4806505.65   71.06   25.657   27.605  -71.305 -0.014 -0.007  0.014
 71752 459471.63 4806416.62   69.85   24.505    9.717  -71.424  0.005 -0.002 -0.022
 71753 459205.85 4806185.50  106.96   22.423  -35.763  -66.552  0.011  0.012  0.025
 71756 459369.99 4806348.34   95.94   21.830   -5.879  -68.021  0.009 -0.002 -0.014
   609 459296.33 4806518.50   92.22   -0.658    2.416  -68.479 -0.044  0.001  0.038
   610 459292.25 4806523.59   92.24   -1.501    2.493  -68.473 -0.048 -0.037  0.022
 61092 459011.98 4806309.00   48.66   -6.445  -42.892  -74.020  0.002 -0.008  0.022
 61095 459012.42 4806312.69   48.21   -6.749  -42.523  -74.078 -0.003  0.008  0.014
 61102 459269.42 4806430.75   60.01    5.138   -7.944  -72.632  0.017  0.006 -0.005
 61105 459270.16 4806434.12   60.36    4.888   -7.572  -72.581  0.010 -0.005 -0.045
 61111 459481.70 4806516.35   84.01   16.076   19.562  -69.596  0.001 -0.005 -0.011
 61112 459474.72 4806448.00   71.50   21.843   12.806  -71.212  0.017 -0.008 -0.019
 61103 459168.69 4806205.06   93.39   17.275  -37.495  -68.289 -0.014  0.006 -0.007
 61106 459168.08 4806203.80   93.15   17.336  -37.671  -68.326  0.039  0.021  0.041
 61114 459498.16 4806508.47   80.92   18.282   20.398  -70.001 -0.005  0.002 -0.016
 61115 459465.95 4806419.47   69.73   23.731    9.441  -71.440 -0.003 -0.004 -0.004
 61116 459429.26 4806403.17   77.94   21.984    4.551  -70.373  0.024  0.020  0.035

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 70174-70175.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459422.134 4806359.230     620.547
7.722637735916829
   0.689793352125996    0.724000764955503   -0.002832614804145  Omega:   -0.1245
  -0.724003392271659    0.689796396652175    0.000138364758606    Phi:    0.1308
   0.002054103676076    0.001955379636545    0.999995978566196  Kappa:   51.5401

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71751 459605.69 4806516.49   66.03    1.506   31.112  -71.863  0.007  0.021 -0.037
 71754 459577.89 4806505.65   71.06    0.040   27.539  -71.202  0.007  0.022 -0.036
 71752 459471.63 4806416.62   69.85   -1.105    9.627  -71.326 -0.003 -0.001  0.002
 71753 459205.85 4806185.50  106.96   -3.168  -35.922  -66.427 -0.011 -0.013 -0.009
 71756 459369.99 4806348.34   95.94   -3.777   -5.994  -67.914  0.004 -0.009  0.015
 71761 459852.01 4806446.55   54.60   30.061   47.961  -73.445 -0.026 -0.011  0.037
 71764 459848.27 4806457.47   52.37   28.703   48.586  -73.733 -0.032 -0.014  0.049
 71762 459658.81 4806311.25   72.64   25.491   17.764  -71.032  0.008 -0.003 -0.026
 71765 459672.97 4806323.88   73.95   25.572   20.220  -70.867  0.009 -0.007 -0.027
 71763 459597.15 4806266.14  103.57   24.220    7.962  -67.004  0.011 -0.014 -0.036
 71766 459605.65 4806247.64  107.28   26.717    7.108  -66.537 -0.004 -0.002  0.040
 61112 459474.72 4806448.00   71.50   -3.773   12.719  -71.115  0.014 -0.004  0.012
 61114 459498.16 4806508.47   80.92   -7.343   20.322  -69.903 -0.012  0.005  0.011
 61115 459465.95 4806419.47   69.73   -1.880    9.350  -71.345 -0.011 -0.001  0.044
 61116 459429.26 4806403.17   77.94   -3.628    4.452  -70.267  0.019  0.016  0.020
 61121 459700.85 4806483.14   60.77   13.129   37.055  -72.579  0.008  0.004 -0.041
 61124 459691.61 4806442.47   65.72   16.118   32.556  -71.939  0.012  0.011 -0.017

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 70175-70176.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459559.811 4806216.291     618.167
7.801836443309187
   0.691672674753910    0.722207970524326   -0.002135019884222  Omega:   -0.0161
  -0.722205610867930    0.691675923594350    0.001863424477042    Phi:    0.1797
   0.002822521860102    0.000253043547462    0.999995984661595  Kappa:   51.3746

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71761 459852.01 4806446.55   54.60    4.389   47.436  -72.255  0.031  0.049 -0.040
 71764 459848.27 4806457.47   52.37    3.047   48.056  -72.536  0.036  0.047 -0.044
 71762 459658.81 4806311.25   72.64   -0.211   17.566  -69.929 -0.004 -0.001  0.017
 71765 459672.97 4806323.88   73.95   -0.124   19.996  -69.762 -0.002  0.001  0.019
 71763 459597.15 4806266.14  103.57   -1.492    7.861  -65.962 -0.002 -0.020  0.042
 71766 459605.65 4806247.64  107.28    0.977    7.008  -65.483 -0.011 -0.011 -0.038
 71771 459933.38 4806269.78   61.32   27.966   39.305  -71.462 -0.003  0.001 -0.007
 71774 459933.26 4806266.94   61.34   28.220   39.045  -71.466 -0.027 -0.009  0.034
 71772 459783.11 4806128.76   66.90   27.700   12.894  -70.738 -0.006 -0.010 -0.019
```

```
 71775 459777.36 4806143.98   67.62   25.781   13.711  -70.640 -0.000 -0.010 -0.027
 71773 459455.34 4805825.31   46.82   26.724  -44.356  -73.299  0.022  0.019  0.019
 71776 459483.71 4805797.59   41.76   31.803  -44.185  -73.958  0.012  0.007 -0.016
   611 459878.20 4806327.16   74.47   17.767   39.294  -69.752 -0.049 -0.049  0.025
   612 459879.79 4806326.43   74.45   17.970   39.371  -69.756  0.007 -0.047  0.034

EM.= 0.032
Nombre del modelo: 70176-70177.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459697.766 4806073.217     616.018
8.090722417682125
   0.692634526738273    0.721285165251929   -0.002263350955253  Omega:   -0.0337
  -0.721283602631738    0.692638022157881    0.001592116767357    Phi:    0.1729
   0.002716053134739    0.000529762887354    0.999996171195996  Kappa:   51.2898

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71771 459933.38 4806269.78   61.32    2.461   37.794  -68.588  0.009  0.014  0.012
 71774 459933.26 4806266.94   61.34    2.705   37.536  -68.582  0.029  0.039 -0.026
 71772 459783.11 4806128.76   66.90    2.171   12.327  -67.882  0.001  0.004 -0.006
 71775 459777.36 4806143.98   67.62    0.321   13.119  -67.792  0.000 -0.009  0.019
 71773 459455.34 4805825.31   46.82    1.159  -42.869  -70.328 -0.037 -0.004 -0.033
 71776 459483.71 4805797.59   41.76    6.055  -42.707  -70.968 -0.040 -0.049 -0.028
 71781 460152.38 4806187.63   25.16   28.522   50.288  -73.135 -0.024 -0.008  0.008
 71784 460153.43 4806185.21   25.30   28.828   50.175  -73.119 -0.032 -0.006  0.016
 71782 459913.89 4805986.30   51.77   26.061   11.790  -69.816 -0.002 -0.006 -0.008
 71785 459919.79 4805978.29   51.77   27.280   11.631  -69.820 -0.002 -0.006 -0.010
 71783 459673.09 4805765.99   29.02   25.080  -28.540  -72.606  0.005  0.008  0.002
 71786 459630.03 4805765.08   36.01   21.476  -32.457  -71.729  0.007 -0.003 -0.003
   614 459556.56 4805757.75   32.68   15.836  -39.630  -72.127 -0.002 -0.038  0.043
   613 459556.14 4805754.20   32.75   16.123  -39.979  -72.119  0.011  0.040  0.044
 61123 459512.61 4805695.56   31.92   17.621  -48.879  -72.218  0.024  0.020  0.015
 61126 459508.20 4805686.88   30.78   18.016  -50.016  -72.358  0.032  0.019  0.004
 61132 459806.40 4806049.48   63.01   11.230    7.618  -68.382 -0.011 -0.011 -0.025
 61133 459725.53 4805715.54   20.96   34.063  -28.185  -73.624  0.007  0.005 -0.013
 61135 459802.77 4806068.05   64.07    9.263    8.883  -68.249  0.004 -0.009 -0.006
 61136 459717.04 4805722.30   20.62   32.734  -28.363  -73.662  0.003  0.002 -0.020

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 70177-70178.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459837.792 4805929.011     617.308
8.286618135257523
   0.691608338441390    0.722264551171426   -0.003438650822304  Omega:   -0.1892
  -0.722270319891330    0.691610502331316   -0.000705740107650    Phi:    0.1190
   0.001868475960460    0.002971731172643    0.999993838786731  Kappa:   51.3804

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71781 460152.38 4806187.63   25.16    3.581   48.789  -71.610  0.018  0.020 -0.009
 71784 460153.43 4806185.21   25.30    3.879   48.678  -71.591  0.022  0.023 -0.025
 71782 459913.89 4805986.30   51.77    1.230   11.211  -68.282  0.003 -0.002 -0.007
 71785 459919.79 4805978.29   51.77    2.420   11.057  -68.285  0.008 -0.002 -0.005
 71783 459673.09 4805765.99   29.02    0.331  -28.170  -70.906 -0.013 -0.005 -0.037
 71786 459630.03 4805765.08   36.01   -3.183  -31.998  -70.047 -0.007 -0.012 -0.012
 71791 460292.32 4806037.46   28.75   28.351   48.461  -71.227 -0.031 -0.021  0.041
 71794 460286.61 4806048.50   27.77   26.911   48.884  -71.343 -0.019 -0.015  0.027
 71792 460090.30 4805842.16   36.18   28.513   14.551  -70.224  0.003 -0.004 -0.011
 71795 460093.43 4805846.34   36.19   28.410   15.173  -70.224  0.004  0.002 -0.013
 71793 459727.27 4805540.29   36.62   24.526  -42.286  -69.994  0.009  0.003 -0.016
 71796 459706.56 4805541.01   40.89   22.736  -44.032  -69.475  0.025  0.025  0.020
   614 459556.56 4805757.75   32.68   -8.679  -39.012  -70.424 -0.006 -0.034  0.041
   613 459556.14 4805754.20   32.75   -8.398  -39.348  -70.416 -0.023  0.021  0.049
 61123 459512.61 4805695.56   31.92   -6.923  -48.037  -70.487 -0.001  0.008 -0.006
 61126 459508.20 4805686.88   30.78   -6.536  -49.146  -70.623  0.004 -0.001  0.003
 61133 459725.53 4805715.54   20.96    9.101  -27.814  -71.897 -0.002 -0.010 -0.022
 61136 459717.04 4805722.30   20.62    7.804  -27.992  -71.936  0.007  0.002 -0.018

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 70178-70179.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -69.741      71.533     618.826
8.323058063102284
   0.690187507751053    0.723626536255664   -0.002416644579023  Omega:   -0.0759
  -0.723627069443347    0.690190708720976    0.000806203492502    Phi:    0.1433
   0.002251335875520    0.001192317855374    0.999996754927189  Kappa:   51.5055
2  460041.582 4805719.789    0.000     6378137 0.006694380 0.9996000  500000.000       0.000
-3.0000 "unknown" 30 0
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71791 460292.32 4806037.46   28.75    5.014   48.205  -70.962  0.015  0.017 -0.038
 71794 460286.61 4806048.50   27.77    3.580   48.627  -71.080  0.000  0.010 -0.021
 71792 460090.30 4805842.16   36.18    5.243   14.436  -70.033  0.002  0.000 -0.001
 71795 460093.43 4805846.34   36.19    5.139   15.056  -70.032  0.001  0.002 -0.002
 71793 459727.27 4805540.29   36.62    1.383  -42.181  -69.906  0.003  0.001  0.007
 71796 459706.56 4805541.01   40.89   -0.396  -43.919  -69.384 -0.016 -0.007 -0.022
 71801 460433.10 4805876.38   33.97   30.706   47.095  -70.401 -0.036 -0.012  0.040
 71804 460419.91 4805876.79   33.60   29.575   45.980  -70.441 -0.025 -0.007  0.034
 71802 460190.12 4805644.67   24.28   30.699    6.734  -71.516 -0.013  0.009  0.040
 71805 460189.60 4805633.33   24.65   31.639    5.748  -71.464  0.011 -0.009 -0.032
 71803 459933.92 4805427.87   28.00   28.302  -33.535  -71.014  0.007  0.010  0.019
 71806 460052.93 4805589.92   38.51   24.083   -9.738  -69.768 -0.004  0.003  0.011

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 70179-70180.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 460111.200 4805648.396     620.214
8.216431304601297
   0.690004187130178    0.723797110671578   -0.003458948727218  Omega:   -0.1383
  -0.723800214234173    0.690009435013221    0.000479027452978    Phi:    0.1740
   0.002733425943406    0.002173056881480    0.999993903084615  Kappa:   51.5215

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71801 460433.10 4805876.38   33.97    6.755   47.343  -71.469  0.025  0.028 -0.021
 71804 460419.91 4805876.79   33.60    5.610   46.216  -71.511  0.022  0.020 -0.002
 71802 460190.12 4805644.67   24.28    6.758    6.481  -72.559 -0.002  0.006 -0.029
 71805 460189.60 4805633.33   24.65    7.713    5.484  -72.523 -0.001 -0.001  0.041
 71803 459933.92 4805427.87   28.00    4.343  -34.291  -72.014 -0.015 -0.006 -0.007
 71806 460052.93 4805589.92   38.51    0.065  -10.197  -70.778 -0.008 -0.000  0.018
 71811 460592.79 4805756.59   37.90   30.719   51.358  -71.070 -0.014 -0.008  0.013
 71814 460597.52 4805739.26   36.54   32.643   50.323  -71.242 -0.042 -0.027  0.043
 71812 460418.56 4805608.33   35.22   29.146   23.555  -71.325  0.009 -0.001 -0.036
 71815 460414.31 4805612.80   35.24   28.395   23.559  -71.322 -0.004 -0.011 -0.026
 71813 460032.47 4805257.75   85.13   27.622  -39.885  -65.114  0.016  0.002  0.007
 71816 460028.31 4805258.09   85.45   27.242  -40.222  -65.072  0.015 -0.003 -0.001

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 70180-70181.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 460250.478 4805505.382     621.751
8.090320798522082
   0.691366163806141    0.722496495247696   -0.003412022681014  Omega:   -0.1327
  -0.722499291342073    0.691371441684685    0.000551029076619    Phi:    0.1755
   0.002757091616670    0.002084221110228    0.999994027216253  Kappa:   51.4016

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71811 460592.79 4805756.59   37.90    6.620   51.885  -72.293  0.010  0.013 -0.007
 71814 460597.52 4805739.26   36.54    8.571   50.822  -72.460  0.035  0.034 -0.039
 71812 460418.56 4805608.33   35.22    4.970   23.657  -72.563 -0.003 -0.006  0.014
 71815 460414.31 4805612.80   35.24    4.207   23.659  -72.558  0.007  0.002  0.008
 71813 460032.47 4805257.75   85.13    3.301  -40.768  -66.254 -0.003 -0.011  0.004
 71816 460028.31 4805258.09   85.45    2.915  -41.111  -66.214  0.001 -0.005  0.017
 71821 460638.29 4805611.82   55.79   23.443   43.588  -70.114 -0.029 -0.023  0.024
 71824 460644.04 4805611.83   55.93   23.934   44.103  -70.100 -0.032 -0.024  0.033
 71822 460425.59 4805407.96   17.83   23.461    7.158  -74.727 -0.013  0.006 -0.007
 71825 460388.29 4805426.84   19.58   18.585    5.439  -74.490  0.013  0.001 -0.034
 71823 460219.53 4805230.20   79.43   21.745  -26.421  -67.039  0.008  0.008  0.001
 71826 460235.63 4805229.25   78.14   23.205  -25.064  -67.203  0.006  0.005 -0.012
```

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 70181-70182.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
460389.521 4805362.221 622.752
8.291272403212016
0.690379494561951 0.723437684334396 -0.003751049622656 Omega: -0.1808
-0.723443237433798 0.690383841398664 -0.000183703374276 Phi: 0.1564
0.002456766104076 0.002840496525472 0.999992947915033 Kappa: 51.4885

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71821	460638.29	4805611.82	55.79	-1.232	42.292	-68.498	0.016	0.021	0.000
71824	460644.04	4805611.83	55.93	-0.754	42.794	-68.482	0.023	0.024	-0.012
71822	460425.59	4805407.96	17.83	-1.165	6.748	-72.971	-0.004	0.010	-0.043
71825	460388.29	4805426.84	19.58	-5.923	5.068	-72.754	0.013	-0.031	0.047
71823	460219.53	4805230.20	79.43	-2.796	-26.010	-65.449	-0.010	-0.005	-0.002
71826	460235.63	4805229.25	78.14	-1.374	-24.685	-65.612	-0.002	-0.007	0.004
71831	460772.19	4805394.52	6.39	28.865	35.872	-74.516	-0.044	-0.016	0.036
71834	460737.43	4805361.18	6.85	28.877	30.060	-74.441	-0.011	-0.006	0.007
71832	460612.00	4805263.31	12.81	26.975	10.967	-73.661	0.001	0.002	-0.010
71835	460614.45	4805268.50	12.82	26.726	11.613	-73.659	0.002	0.001	-0.032
71833	460389.03	4805090.36	60.17	23.513	-22.873	-67.846	0.008	0.002	0.001
71836	460399.43	4805090.18	58.10	24.394	-21.981	-68.100	0.008	0.004	0.005

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 70182-70183.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
460527.185 4805218.148 622.582
8.450170180993615
0.690115876949223 0.723693737049983 -0.002729713764347 Omega: -0.1020
-0.723695311067253 0.690119413868220 0.000539760555445 Phi: 0.1448
0.002274449796561 0.001602983722750 0.999996128653160 Kappa: 51.5118

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71831	460772.19	4805394.52	6.39	4.739	35.266	-72.983	0.021	0.021	-0.038
71834	460737.43	4805361.18	6.85	4.755	29.569	-72.923	0.007	0.012	-0.015
71832	460612.00	4805263.31	12.81	2.896	10.837	-72.184	-0.007	0.002	-0.009
71835	460614.45	4805268.50	12.82	2.651	11.471	-72.187	-0.004	-0.003	0.017
71833	460389.03	4805090.36	60.17	-0.490	-22.372	-66.521	-0.016	-0.015	0.009
71836	460399.43	4805090.18	58.10	0.375	-21.496	-66.768	-0.022	-0.010	0.005
71841	460946.60	4805349.97	18.20	22.801	46.575	-71.654	-0.025	-0.025	0.032
71844	460948.17	4805347.08	18.22	23.177	46.472	-71.652	-0.016	-0.018	0.035
71842	460752.13	4805104.80	16.04	27.916	9.894	-71.858	-0.009	0.000	-0.005
71845	460755.29	4805100.79	16.11	28.516	9.836	-71.846	0.005	-0.008	-0.041
71843	460447.23	4804862.12	55.79	23.811	-36.034	-67.075	-0.001	0.022	0.035
71846	460418.51	4804818.81	68.01	25.175	-42.024	-65.618	-0.010	-0.013	-0.009
707	460607.29	4805084.60	12.65	17.811	-4.166	-72.217	0.047	-0.001	0.029
706	460682.12	4805043.42	18.70	27.455	-1.121	-71.519	0.033	0.035	-0.043

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 70183-70184.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
460657.862 4805078.423 620.699
8.329437122767670
0.688830311717659 0.724919094201003 -0.002260203917699 Omega: -0.0064
-0.724915661333782 0.688834012537642 0.002233187026860 Phi: 0.2022
0.003175785250474 0.000100170301912 0.999994952164236 Kappa: 51.6246

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71841	460946.60	4805349.97	18.20	0.017	47.575	-72.338	0.013	0.028	-0.010
71844	460948.17	4805347.08	18.22	0.398	47.473	-72.337	0.014	0.020	-0.004
71842	460752.13	4805104.80	16.04	5.270	10.379	-72.610	-0.003	0.001	-0.013
71845	460755.29	4805100.79	16.11	5.880	10.322	-72.606	-0.001	-0.005	0.014
71843	460447.23	4804862.12	55.79	1.191	-36.223	-67.820	-0.025	-0.022	-0.008
71846	460418.51	4804818.81	68.01	2.588	-42.307	-66.364	0.004	-0.007	0.046
71851	460999.92	4805150.99	62.78	21.760	35.769	-67.058	-0.033	-0.029	0.027
71854	461029.73	4805131.89	60.98	25.886	36.784	-67.287	-0.032	-0.027	0.029
71852	460849.87	4804959.23	21.29	26.025	6.846	-72.045	-0.005	0.006	-0.009
71855	460825.54	4804947.20	20.66	25.058	3.734	-72.114	0.002	-0.001	-0.043
71853	460548.30	4804688.73	42.69	24.634	-41.772	-69.470	0.015	0.012	0.018
71856	460570.00	4804705.74	40.91	24.947	-38.474	-69.681	0.004	-0.002	-0.016
707	460607.29	4805084.60	12.65	-4.955	-3.901	-72.984	0.036	-0.000	0.001
706	460682.12	4805043.42	18.70	4.824	-0.794	-72.285	0.010	0.028	-0.032

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 70184-70185.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
460794.824 4804929.741 619.471
8.151629202066459
0.689624484902002 0.724159967037506 -0.003226757488144 Omega: -0.1106
-0.724161529231077 0.689629845680512 0.000869211356115 Phi: 0.1817
0.002854716335590 0.001737264203341 0.999994416238276 Kappa: 51.5549

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71851	460999.92	4805150.99	62.78	-2.497	36.814	-68.348	0.020	0.034	-0.010
71854	461029.73	4805131.89	60.98	1.720	37.847	-68.582	0.017	0.030	-0.011
71852	460849.87	4804959.23	21.29	1.829	7.257	-73.398	-0.004	0.006	-0.013
71855	460825.54	4804947.20	20.66	0.838	4.079	-73.472	-0.005	-0.003	0.021
71853	460548.30	4804688.73	42.69	0.353	-42.411	-70.684	-0.014	-0.011	-0.001
71856	460570.00	4804705.74	40.91	0.676	-39.046	-70.913	0.003	-0.004	0.029
71861	461235.26	4805012.78	46.87	29.682	46.036	-70.413	-0.033	-0.043	0.035
71864	461215.62	4805011.92	47.29	28.099	44.215	-70.352	-0.022	-0.009	0.019
71862	460963.22	4804760.28	29.96	29.093	0.497	-72.398	0.004	-0.002	-0.036
71865	460917.81	4804791.66	27.70	22.464	-0.883	-72.654	0.007	0.001	-0.039
71863	460755.09	4804546.33	77.63	30.510	-36.085	-66.499	0.015	0.016	0.032
71866	460761.15	4804613.22	63.00	25.073	-29.888	-68.282	0.012	-0.014	-0.027

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 70185-70186.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
460930.515 4804781.922 620.050
8.017930160782615
0.692218938880765 0.721675619665433 -0.004152184401127 Omega: -0.2043
-0.721682692229434 0.692223949879872 -0.000308138256543 Phi: 0.1688
0.002651865619544 0.003209858754211 0.999991332170191 Kappa: 51.3264

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71861	461235.26	4805012.78	46.87	5.342	47.123	-71.649	0.038	0.049	-0.031
71864	461215.62	4805011.92	47.29	3.723	45.286	-71.590	0.016	0.019	-0.006
71862	460963.22	4804760.28	29.96	4.576	0.839	-73.612	-0.003	-0.001	0.003
71865	460917.81	4804791.66	27.70	-2.169	-0.540	-73.875	0.001	-0.003	0.026
71863	460755.09	4804546.33	77.63	5.881	-36.344	-67.546	-0.016	-0.016	-0.036
71866	460761.15	4804613.22	63.00	0.378	-30.033	-69.385	0.008	-0.000	0.032
71871	461341.28	4804847.81	53.18	29.345	42.440	-70.919	-0.040	-0.033	0.033
71874	461342.34	4804859.04	53.59	28.428	43.503	-70.869	-0.041	-0.016	0.027
71872	461096.98	4804650.41	44.97	26.017	3.399	-71.800	0.006	-0.008	-0.035
71875	461092.86	4804650.76	44.48	25.630	3.057	-71.859	0.012	-0.002	-0.041
71873	460876.75	4804454.97	87.19	24.610	-33.280	-66.418	0.005	-0.003	0.001
71876	460871.44	4804458.37	86.74	23.846	-33.467	-66.475	0.014	0.015	0.027

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 70186-70187.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
461059.568 4804640.342 621.563
7.997174582979302
0.689835447333362 0.723961775595417 -0.002530430617744 Omega: -0.0394
-0.723959904935065 0.689839810640777 0.001758323493656 Phi: 0.1922
0.003018550776723 0.000618976435664 0.999995252598421 Kappa: 51.5363

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
71871	461341.28	4804847.81	53.18	5.304	43.348	-71.114	0.041	0.039	-0.013
71874	461342.34	4804859.04	53.59	4.380	44.413	-71.064	0.032	0.035	0.006
71872	461096.98	4804650.41	44.97	2.097	4.210	-72.104	0.008	-0.001	-0.036
71875	461092.86	4804650.76	44.48	1.710	3.867	-72.165	0.009	-0.002	-0.033
71873	460876.75	4804454.97	87.19	0.808	-32.581	-66.809	0.006	-0.014	0.048

```
 71876 460871.44 4804458.37   86.74    0.043  -32.767  -66.860 -0.008 -0.014  0.023
 71881 461460.59 4804761.55   43.92   23.401   46.717  -72.336 -0.013 -0.021  0.038
 71884 461454.42 4804755.14   46.57   23.451   45.609  -72.004 -0.033 -0.030  0.043
 71882 461259.49 4804488.71   45.00   30.754    4.974  -72.188  0.002 -0.006 -0.035
 71885 461268.42 4804507.20   44.60   29.855    7.377  -72.246 -0.022  0.021  0.037
 71883 460976.72 4804278.46   88.44   25.411  -38.757  -66.714  0.007 -0.005 -0.025
 71886 460990.69 4804291.32   85.27   25.452  -36.386  -67.116  0.012  0.010  0.007
   801 461327.13 4804677.23   45.27   19.525   27.358  -72.135 -0.005  0.013 -0.030
   802 461325.89 4804669.68   45.20   20.101   26.601  -72.145 -0.037 -0.026 -0.030

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 70187-70188.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461194.901 4804491.647     624.321
8.101963323292612
   0.690859992858962    0.722986388508856   -0.001775471159015  Omega:    0.0131
  -0.722983203145310    0.690862243616377    0.002155995151663    Phi:    0.1773
   0.002785361136736   -0.000205854969445    0.999996099685929  Kappa:   51.4462

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71881 461460.59 4804761.55   43.92   -1.629   46.737  -71.627  0.010  0.007  0.027
 71884 461454.42 4804755.14   46.57   -1.582   45.638  -71.294  0.024  0.021 -0.017
 71882 461259.49 4804488.71   45.00    5.569    5.528  -71.517  0.008 -0.012 -0.014
 71885 461268.42 4804507.20   44.60    4.685    7.901  -71.570 -0.015  0.016  0.037
 71883 460976.72 4804278.46   88.44    0.233  -37.634  -66.155  0.009 -0.011  0.032
 71886 460990.69 4804291.32   85.27    0.277  -35.290  -66.542 -0.006 -0.014  0.001
 71891 461598.71 4804614.15   29.24   23.297   46.496  -73.509 -0.007 -0.007  0.033
 71894 461598.76 4804574.26   29.91   26.859   43.101  -73.434 -0.004 -0.025  0.014
 71892 461328.16 4804333.87   55.47   25.246   -1.548  -70.279  0.003 -0.003 -0.032
 71895 461325.54 4804327.26   56.22   25.614   -2.343  -70.188 -0.011 -0.009 -0.028
 71893 461122.80 4804106.28   65.51   28.049  -39.282  -69.057  0.005  0.014 -0.011
 71896 461097.77 4804090.64   66.63   27.310  -42.850  -68.921  0.011  0.014  0.013
   801 461327.13 4804677.23   45.27   -5.482   27.635  -71.445  0.010  0.033 -0.042
   802 461325.89 4804669.68   45.20   -4.915   26.890  -71.459 -0.037 -0.025 -0.013

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 70188-70189.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461329.817 4804346.282     627.341
8.238430752675463
   0.691773291963198    0.722106800227778   -0.003388449675017  Omega:   -0.1484
  -0.722110542494330    0.691777663919279    0.000167692962369    Phi:    0.1569
   0.002465146028968    0.002330829720425    0.999994245127376  Kappa:   51.3658

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71891 461598.71 4804614.15   29.24   -1.078   45.887  -72.700  0.022  0.034 -0.032
 71894 461598.76 4804574.26   29.91    2.420   42.549  -72.625 -0.001 -0.017  0.017
 71892 461328.16 4804333.87   55.47    0.776   -1.349  -69.419  0.006 -0.010  0.034
 71895 461325.54 4804327.26   56.22    1.137   -2.131  -69.326 -0.010 -0.016  0.028
 71893 461122.80 4804106.28   65.51    3.484  -38.457  -68.114  0.007 -0.007 -0.011
 71896 461097.77 4804090.64   66.63    2.752  -41.961  -67.965 -0.003 -0.033 -0.040
 71901 461808.58 4804445.43   28.58   31.330   50.122  -72.873 -0.006 -0.015 -0.003
 71904 461807.32 4804460.19   32.28   29.934   51.251  -72.423 -0.011 -0.003 -0.005
 71902 461566.89 4804268.60   39.67   26.541   14.088  -71.428  0.009  0.018 -0.031
 71905 461555.34 4804254.92   43.18   26.770   11.930  -70.998  0.003 -0.000 -0.027
 71903 461246.99 4803943.24   60.82   28.202  -41.267  -68.740  0.022  0.018  0.003
 71906 461193.61 4803901.40   44.96   27.383  -49.466  -70.646  0.034  0.038  0.023
   803 461340.29 4804218.92   73.33   11.884   -9.924  -67.257 -0.043 -0.013  0.031
   804 461343.52 4804221.38   73.34   11.936   -9.443  -67.253 -0.024  0.017 -0.006
   710 461782.00 4804465.44   26.41   27.345   49.469  -73.126  0.009  0.007  0.005
   711 461779.23 4804462.04   26.59   27.406   48.940  -73.105  0.036 -0.017  0.015

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 70189-70190.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461468.600 4804201.368     628.451
8.439987459196271
   0.691283584607129    0.722575631564353   -0.003385605129603  Omega:   -0.1562
  -0.722579794708316    0.691287523532277   -0.000009375504243    Phi:    0.1486
   0.002333652074802    0.002452850991692    0.999994268778580  Kappa:   51.4089

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 71901 461808.58 4804445.43   28.58    6.784   48.927  -71.213 -0.023 -0.029  0.017
 71904 461807.32 4804460.19   32.28    5.421   50.030  -70.776 -0.042 -0.024  0.032
 71902 461566.89 4804268.60   39.67    2.134   13.751  -69.798 -0.015  0.008 -0.020
 71905 461555.34 4804254.92   43.18    2.359   11.645  -69.379 -0.024 -0.011 -0.006
 71903 461246.99 4803943.24   60.82    3.791  -40.278  -67.162 -0.015 -0.012 -0.030
 71906 461193.61 4803901.40   44.96    2.996  -48.277  -69.016 -0.026 -0.028 -0.048
 71911 461907.69 4804332.63   13.45   24.558   48.159  -73.046  0.016  0.045  0.017
 71914 461911.82 4804345.37   13.60   23.803   49.558  -73.029  0.021  0.012  0.016
 71912 461652.01 4804063.31   25.66   26.670    4.215  -71.481  0.049 -0.005 -0.041
 71915 461639.67 4804040.93   27.34   27.579    1.325  -71.277  0.044  0.020 -0.041
 71913 461441.78 4803827.11   35.37   29.680  -33.123  -70.262  0.004 -0.008  0.027
 71916 461425.54 4803822.75   34.14   28.722  -34.871  -70.400  0.009 -0.006  0.020
   710 461782.00 4804465.44   26.41    2.894   48.287  -71.460 -0.004 -0.011  0.022
   711 461779.23 4804462.04   26.59    2.954   47.770  -71.436  0.027 -0.030  0.003
   709 461319.19 4803831.66   44.31   19.259  -43.243  -69.160 -0.033  0.041  0.047
   708 461315.78 4803831.41   44.55   18.998  -43.558  -69.131  0.002  0.038  0.045

EM.= 0.039
Nombre del modelo: 70190-70191.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    104.330      -5.997     594.169
8.228908861772446
  -0.998635800290346   -0.052156789590141    0.002491521243631  Omega:    0.1334
   0.052162300268203   -0.998636196207135    0.002200467149227    Phi:   -0.1360
   0.002373353995406    0.002327428751815    0.999994475117847  Kappa:  177.0100

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81281 463857.985 4803839.103    3.855   -2.894   47.634  -71.839  0.012  0.015  0.025
 81284 463857.638 4803849.454    3.359   -2.785   46.376  -71.894  0.001  0.041  0.049
 81282 463871.969 4804276.011   16.238   -1.817   -5.488  -70.216  0.009 -0.028 -0.007
 81285 463870.423 4804282.093   15.964   -1.590   -6.218  -70.248 -0.001 -0.018 -0.005
 81283 463860.049 4804554.201   31.888    1.401  -39.186  -68.245 -0.012  0.008 -0.015
 81286 463856.705 4804563.779   32.187    1.868  -40.324  -68.204 -0.009 -0.018  0.014
 81291 463555.163 4803831.665    1.593   33.824   50.460  -72.214 -0.006 -0.009 -0.017
 81294 463610.777 4803833.423    1.317   27.084   49.895  -72.232 -0.010 -0.022 -0.034
 81292 463633.622 4804253.984    4.572   26.980   -1.311  -71.714 -0.020  0.015 -0.023
 81295 463657.916 4804266.162    4.893   24.106   -2.942  -71.668 -0.008  0.006 -0.042
 81293 463685.436 4804589.811   21.930   22.824  -42.412  -69.507 -0.015  0.048 -0.044
 81296 463690.697 4804583.938   21.306   22.147  -41.730  -69.580 -0.016  0.042 -0.041
   806 463854.778 4804498.207   30.808    1.688  -32.347  -68.385 -0.032 -0.042  0.042
   807 463851.085 4804502.546   30.717    2.161  -32.852  -68.397 -0.012 -0.044  0.041
   903 463813.655 4803881.749    3.999    2.757   42.739  -71.825  0.025  0.008  0.011
   904 463809.612 4803877.976    3.960    3.227   43.224  -71.832  0.002 -0.005  0.016

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 80128-80129.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463647.650 4804244.949     597.160
8.397745052904549
  -0.998445630400383   -0.055647402107841    0.003112840026348  Omega:   -0.0114
   0.055647691710991   -0.998450466656129    0.000006433973683    Phi:    0.1978
   0.003107658543013    0.000179646335041    0.999995155081051  Kappa: -196.4555

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81291 463555.16 4803831.67    1.59    8.036   49.738  -70.953 -0.010  0.005 -0.010
 81294 463610.78 4803833.42    1.32    1.436   49.159  -70.965 -0.005 -0.008 -0.012
 81292 463633.62 4804253.98    4.57    1.510   -0.994  -70.568  0.013 -0.001 -0.017
 81295 463657.92 4804266.16    4.89   -1.299   -2.601  -70.525  0.002  0.016  0.019
 81293 463685.44 4804589.81   21.93   -2.418  -41.261  -68.486  0.020  0.034  0.020
 81296 463690.70 4804583.94   21.31   -3.083  -40.595  -68.554  0.018  0.056 -0.016
 81301 463422.28 4803952.45    2.99   24.637   36.260  -70.838  0.000  0.020  0.010
 81304 463409.46 4803971.99    1.23   26.288   34.020  -71.048 -0.014  0.004 -0.024
 81302 463421.57 4804233.63    1.84   26.583    2.830  -70.981 -0.012 -0.008  0.040
 81305 463408.87 4804227.59    2.02   28.053    3.635  -70.962 -0.013  0.010  0.035
 81303 463450.80 4804607.53    3.27   25.588  -41.820  -70.797  0.007 -0.024  0.033
```

```
 81306 463468.34 4804599.56    3.41   23.450  -40.989  -70.771  0.008 -0.023  0.015
   901 463412.07 4804493.87    3.41   29.438  -28.054  -70.780 -0.010 -0.043 -0.047
   902 463419.34 4804508.04    3.52   28.668  -29.783  -70.771 -0.006 -0.027 -0.027

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 80129-80130.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463427.360 4804257.060     600.300
8.471017463069220
  -0.998315232174040   -0.057972788186274    0.002419305520508  Omega:   -0.2101
   0.057980311436354   -0.998312710066458    0.003164870535761    Phi:    0.1421
   0.002231747081451    0.003299810551248    0.999992065246165  Kappa: -196.3068

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81301 463422.28 4803952.45    2.99   -1.643   35.699  -70.625  0.004 -0.015 -0.015
 81304 463409.46 4803971.99    1.23    0.000   33.486  -70.833  0.000  0.006  0.020
 81302 463421.57 4804233.63    1.84    0.363    2.565  -70.662 -0.012 -0.021  0.037
 81305 463408.87 4804227.59    2.02    1.819    3.366  -70.649 -0.008 -0.008  0.048
 81303 463450.80 4804607.53    3.27   -0.520  -41.693  -70.347  0.011  0.024  0.047
 81306 463468.34 4804599.56    3.41   -2.641  -40.873  -70.326  0.017  0.033  0.031
 81311 463272.47 4804084.66    0.84   16.916   21.145  -70.871 -0.003  0.008 -0.026
 81314 463264.13 4804094.11    1.02   17.964   20.089  -70.853  0.006  0.017  0.008
 81312 463253.62 4804248.41    5.91   20.260    1.977  -70.220  0.001  0.004 -0.002
 81315 463248.44 4804245.22    5.94   20.848    2.389  -70.218  0.002  0.002 -0.007
 81313 463259.12 4804648.72    3.58   22.351  -45.241  -70.346  0.002 -0.017  0.014
 81316 463262.24 4804659.28    3.61   22.055  -46.507  -70.339 -0.000 -0.025  0.032
   901 463412.07 4804493.87    3.41    3.264  -28.039  -70.364 -0.014 -0.020 -0.046
   902 463419.34 4804508.04    3.52    2.505  -29.754  -70.349 -0.006  0.012 -0.046

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 80130-80131.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463223.843 4804269.531     601.304
8.495080186009469
  -0.998566850923421   -0.053441011210407    0.002881415917906  Omega:   -0.0206
   0.053441719319264   -0.998570955909476    0.000169263806126    Phi:    0.1826
   0.002868252618556    0.000323009046585    0.999995834387360  Kappa: -196.5962

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81311 463272.47 4804084.66    0.84   -7.081   21.400  -70.672  0.001 -0.022  0.012
 81314 463264.13 4804094.11    1.02   -6.041   20.340  -70.649  0.007 -0.031 -0.029
 81312 463253.62 4804248.41    5.91   -3.833    2.271  -70.076  0.005 -0.012 -0.012
 81315 463248.44 4804245.22    5.94   -3.245    2.679  -70.073  0.005 -0.015 -0.018
 81313 463259.12 4804648.72    3.58   -1.963  -44.815  -70.345  0.003  0.023  0.026
 81316 463262.24 4804659.28    3.61   -2.263  -46.075  -70.339  0.009  0.024  0.022
 81321 463014.57 4803882.97    0.96   21.965   46.736  -70.750  0.002  0.026  0.014
 81324 463001.51 4803867.81    0.95   23.405   48.601  -70.757  0.005  0.038  0.025
 81322 463023.77 4804252.65    0.86   23.208    3.219  -70.748 -0.007 -0.006 -0.007
 81325 463023.73 4804271.48    0.84   23.331    1.007  -70.749 -0.008 -0.001 -0.018
 81323 463031.57 4804691.07    3.50   25.050  -48.365  -70.425 -0.014 -0.009 -0.016
 81326 463049.06 4804683.33    3.54   22.946  -47.566  -70.416 -0.008 -0.016 -0.000

EM.= 0.019
Nombre del modelo: 80131-80132.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463012.261 4804282.678     603.617
8.536759483741211
  -0.998456132431517   -0.055497980580379    0.002307761122203  Omega:   -0.0902
   0.055501057839396   -0.998457793176922    0.001291442208633    Phi:    0.1421
   0.002232529642639    0.001417531576413    0.999996503201699  Kappa: -196.4649

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81321 463014.57 4803882.97    0.96   -3.026   46.632  -70.654  0.000 -0.025 -0.013
 81324 463001.51 4803867.81    0.95   -1.596   48.488  -70.660  0.009 -0.038 -0.020
 81322 463023.77 4804252.65    0.86   -1.699    3.337  -70.607  0.001  0.001 -0.010
 81325 463023.73 4804271.48    0.84   -1.572    1.135  -70.608 -0.000 -0.003  0.001
 81323 463031.57 4804691.07    3.50    0.240  -47.991  -70.233 -0.004 -0.003  0.021
```

```
 81326 463049.06 4804683.33    3.54   -1.856  -47.198  -70.224 -0.002  0.010  0.017
 81331 462775.07 4803912.01    0.72   25.175   44.798  -70.746  0.004  0.026  0.016
 81334 462801.09 4803913.73    0.96   22.142   44.429  -70.712  0.004  0.034  0.033
 81332 462792.04 4804331.39    2.06   25.916   -4.365  -70.515 -0.006  0.010 -0.027
 81335 462782.51 4804332.06    2.16   27.036   -4.381  -70.510  0.002  0.007  0.004
 81333 462815.47 4804720.53    3.76   25.706  -50.033  -70.254 -0.002 -0.014 -0.001
 81336 462811.89 4804712.28    3.56   26.071  -49.044  -70.277 -0.006 -0.004 -0.022

EM.= 0.017
Nombre del modelo: 80132-80133.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462811.184 4804294.689     605.256
8.555730145522222
  -0.998604701738134   -0.052744375719279    0.002584665641175  Omega:    0.0184
   0.052743446784258   -0.998608004717810   -0.000426303682510    Phi:    0.1657
   0.002603552920397   -0.000289384687023    0.999996568878460  Kappa: -196.6407

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81331 462775.07 4803912.01    0.72    1.673   44.906  -70.649  0.003 -0.021 -0.014
 81334 462801.09 4803913.73    0.96   -1.354   44.544  -70.612  0.004 -0.031 -0.019
 81332 462792.04 4804331.39    2.06    2.277   -4.147  -70.510 -0.005 -0.010  0.009
 81335 462782.51 4804332.06    2.16    3.394   -4.166  -70.498 -0.001 -0.012 -0.023
 81333 462815.47 4804720.53    3.76    1.942  -49.708  -70.325  0.004  0.012  0.018
 81336 462811.89 4804712.28    3.56    2.309  -48.725  -70.351 -0.001 -0.002  0.037
 81341 462583.15 4803913.90    1.37   24.086   45.876  -70.638  0.014  0.044  0.044
 81344 462584.68 4803897.92    1.34   23.807   47.730  -70.636  0.000  0.023  0.014
 81342 462623.33 4804362.24    3.10   22.159   -6.706  -70.441  0.001 -0.003  0.001
 81345 462623.99 4804356.83    2.38   22.048   -6.079  -70.519 -0.004 -0.005 -0.043
 81343 462639.27 4804675.50    3.56   22.229  -43.368  -70.397 -0.007 -0.003 -0.008
 81346 462655.13 4804698.85    3.27   20.522  -46.189  -70.425 -0.007  0.012 -0.019

EM.= 0.020
Nombre del modelo: 80133-80134.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462597.611 4804306.086     605.214
8.531421798362551
  -0.998613172681495   -0.052590273328881    0.002448366433465  Omega:   -0.1357
   0.052595228405554   -0.998613899500335    0.002005411105706    Phi:    0.1489
   0.002339507633342    0.002131402338588    0.999994991901512  Kappa: -196.6501

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81341 462583.15 4803913.90    1.37   -0.889   45.839  -70.870  0.010 -0.042 -0.046
 81344 462584.68 4803897.92    1.34   -1.168   47.704  -70.880  0.003 -0.015 -0.012
 81342 462623.33 4804362.24    3.10   -2.829   -6.881  -70.553  0.005  0.004 -0.023
 81345 462623.99 4804356.83    2.38   -2.941   -6.252  -70.643 -0.007  0.006  0.021
 81343 462639.27 4804675.50    3.56   -2.764  -43.648  -70.425 -0.001 -0.002  0.013
 81346 462655.13 4804698.85    3.27   -4.477  -46.480  -70.450 -0.009 -0.014  0.030
 81351 462409.62 4803896.31    0.73   19.314   48.978  -71.012  0.011  0.044  0.042
 81354 462422.00 4803978.88    0.66   18.372   39.231  -70.988 -0.007 -0.002 -0.006
 81352 462386.66 4804347.88   11.21   24.787   -3.739  -69.672 -0.004  0.007 -0.029
 81355 462376.55 4804346.34   11.31   25.961   -3.497  -69.669  0.003  0.009  0.012
 81353 462415.50 4804639.39    4.17   23.206  -38.040  -70.420 -0.005  0.015 -0.035
 81356 462408.46 4804684.53    4.14   24.309  -43.283  -70.419  0.002 -0.010  0.003

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 80134-80135.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462391.438 4804316.250     604.448
8.522095528472381
  -0.998409037845858   -0.056348256090593    0.002065716160986  Omega:   -0.0189
   0.056348747222029   -0.998411130839669    0.000180283003191    Phi:    0.1307
   0.002052275375451    0.000296396697543    0.999997850155080  Kappa: -196.4108

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81351 462409.62 4803896.31    0.73   -5.050   49.053  -70.840  0.013 -0.037 -0.049
 81354 462422.00 4803978.88    0.66   -5.957   39.302  -70.851 -0.006  0.003  0.016
 81352 462386.66 4804347.88   11.21    0.626   -3.696  -69.614 -0.006 -0.014  0.019
```

```
 81355 462376.55 4804346.34   11.31    1.801   -3.449  -69.601  0.005 -0.009 -0.019
 81353 462415.50 4804639.39    4.17   -0.827  -38.040  -70.429 -0.005 -0.016  0.034
 81356 462408.46 4804684.53    4.14    0.297  -43.280  -70.430  0.005 -0.002  0.010
 81361 462146.90 4803918.20    0.65   25.873   48.233  -70.922  0.015  0.024  0.030
 81364 462154.58 4803905.58    0.67   24.889   49.661  -70.918  0.006  0.026  0.030
 81362 462195.78 4804214.45    1.81   22.103   13.199  -70.762 -0.005 -0.001 -0.022
 81365 462201.03 4804198.99    1.15   21.386   14.975  -70.838 -0.006 -0.003 -0.021
 81363 462187.43 4804714.76    4.76   26.390  -45.359  -70.409 -0.007  0.008 -0.002
 81366 462197.73 4804714.90    4.91   25.184  -45.442  -70.387 -0.010  0.020 -0.024

EM.= 0.021
Nombre del modelo: 80135-80136.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462176.694 4804326.497     604.068
8.460909247821007
  -0.998229537060743   -0.059406845150494    0.002935658147608  Omega:   -0.0059
   0.059406859700144   -0.998233849478164   -0.000082319947209    Phi:    0.1869
   0.002935363701795    0.000092224028909    0.999995687558035  Kappa: -196.2158

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81361 462146.90 4803918.20    0.65    0.440   48.370  -71.320  0.008 -0.039 -0.037
 81364 462154.58 4803905.58    0.67   -0.555   49.805  -71.315  0.004 -0.040 -0.036
 81362 462195.78 4804214.45    1.81   -3.248   13.079  -71.174  0.000  0.001  0.004
 81365 462201.03 4804198.99    1.15   -3.976   14.866  -71.249 -0.002  0.003  0.000
 81363 462187.43 4804714.76    4.76    1.251  -45.890  -70.833 -0.002  0.002  0.008
 81366 462197.73 4804714.90    4.91    0.036  -45.980  -70.815 -0.010 -0.008  0.031
 81371 461928.80 4803941.82   12.11   26.340   47.121  -70.048 -0.003  0.013  0.020
 81374 461939.25 4803933.16   13.58   25.049   48.075  -69.877  0.020  0.044  0.042
 81372 461983.13 4804327.51   11.32   22.638    1.233  -70.125 -0.002  0.002  0.005
 81375 461986.57 4804281.63   18.18   21.913    6.623  -69.316  0.005  0.005  0.041
 81373 461977.69 4804690.75    7.47   25.830  -41.586  -70.586  0.005 -0.011  0.015
 81376 461982.63 4804683.21    7.51   25.193  -40.728  -70.574 -0.007  0.010 -0.029
 71911 461907.68 4804332.63   13.45   31.575    1.158  -69.890 -0.013 -0.010 -0.046
 71914 461911.81 4804345.36   13.60   31.178   -0.371  -69.877 -0.004  0.010 -0.018

EM.= 0.028
Nombre del modelo: 80136-80137.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461970.849 4804337.318     604.238
8.319824498173583
  -0.998434143207249   -0.055896631214364    0.002197338592951  Omega:   -0.0316
   0.055897584201025   -0.998436437491881    0.000374658526040    Phi:    0.1383
   0.002172960767248    0.000496897783460    0.999997515663962  Kappa: -196.4396

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81371 461928.80 4803941.82   12.11    2.234   47.709  -71.203 -0.002 -0.009  0.030
 81374 461939.25 4803933.16   13.58    0.924   48.670  -71.014  0.011 -0.044 -0.044
 81372 461983.13 4804327.51   11.32   -1.694    1.059  -71.266  0.007  0.002  0.025
 81375 461986.57 4804281.63   18.18   -2.413    6.542  -70.439  0.010 -0.006  0.001
 81373 461977.69 4804690.75    7.47    1.399  -42.493  -71.712  0.012  0.025  0.014
 81376 461982.63 4804683.21    7.51    0.755  -41.623  -71.711  0.004  0.006  0.047
 81381 461764.48 4803973.93   11.23   22.170   44.966  -71.350  0.006  0.045  0.024
 81384 461746.24 4803961.50   11.37   24.275   46.581  -71.340  0.007  0.045  0.034
 81382 461757.81 4804339.12   21.08   25.427    1.182  -70.149  0.008  0.010  0.006
 81385 461763.13 4804331.74   20.84   24.739    2.032  -70.177  0.008  0.013  0.008
 81383 461760.96 4804684.82   23.55   27.371  -40.329  -69.833  0.002 -0.017 -0.015
 81386 461783.69 4804671.44   23.74   24.553  -38.874  -69.803 -0.006  0.004 -0.035
   710 461782.00 4804465.44   26.41   23.371  -14.141  -69.490 -0.014  0.005 -0.048
   711 461779.23 4804462.04   26.59   23.681  -13.723  -69.477 -0.017 -0.048  0.011
 71901 461808.58 4804445.43   28.58   20.049  -11.917  -69.232 -0.007  0.011  0.030
 71904 461807.32 4804460.18   32.28   20.300  -13.680  -68.788 -0.006  0.000  0.037
 71911 461907.68 4804332.63   13.45    7.393    0.951  -71.017 -0.013 -0.009 -0.042
 71914 461911.81 4804345.36   13.60    6.983   -0.603  -71.001 -0.011  0.007 -0.044

EM.= 0.030
Nombre del modelo: 80137-80138.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    107.372      -5.837     601.694
8.121657764967724
  -0.998436654796055   -0.055838534130922    0.002510869525709  Omega:    0.1062
   0.055842928768642   -0.998438092336669    0.001715540046573    Phi:   -0.1381
   0.002411154537911    0.001853072373340    0.999995376217598  Kappa:  176.7988

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81381 461764.477 4803973.927  11.231   -2.640   45.904  -72.777 -0.011  0.034  0.047
 81384 461746.242 4803961.500  11.368   -0.482   47.557  -72.767 -0.013  0.046  0.043
 81382 461757.808 4804339.116  21.083    0.695    1.044  -71.487 -0.012  0.006  0.041
 81385 461763.127 4804331.738  20.843   -0.010    1.915  -71.517 -0.012  0.007  0.048
 81383 461760.964 4804684.818  23.554    2.685  -41.489  -71.112 -0.008 -0.020  0.035
 81386 461783.688 4804671.442  23.739   -0.202  -40.002  -71.088 -0.002 -0.005  0.005
 81391 461543.536 4803986.739  39.569   24.630   45.867  -69.372 -0.027 -0.046 -0.102
 81394 461547.591 4803991.984  39.245   24.166   45.193  -69.407 -0.022 -0.044 -0.044
 81392 461568.721 4804322.192  44.015   23.839    4.433  -68.737 -0.010 -0.009 -0.043
 81395 461567.887 4804318.669  44.016   23.917    4.872  -68.736 -0.007 -0.008 -0.029
 71902 461566.890 4804268.595  39.666   23.694   11.035  -69.280 -0.007  0.002 -0.003
 71905 461555.340 4804254.916  43.177   25.022   12.799  -68.857 -0.009 -0.013 -0.025
   710 461782.001 4804465.448  26.390   -1.413  -14.657  -70.803  0.012 -0.002  0.023
   711 461779.226 4804462.093  26.536   -1.094  -14.226  -70.780  0.010  0.008  0.046
 71891 461598.709 4804614.140  29.246   22.152  -31.679  -70.471  0.017 -0.032  0.040
 71894 461598.762 4804574.256  29.919   21.872  -26.774  -70.403  0.007 -0.031  0.020
 71901 461808.575 4804445.430  28.584   -4.815  -12.374  -70.525 -0.011 -0.024  0.046
 71904 461807.319 4804460.182  32.283   -4.558  -14.181  -70.072 -0.013 -0.006  0.009
 71912 461652.010 4804063.313  25.655   11.809   35.678  -70.999  0.010  0.041  0.047
 71915 461639.667 4804040.933  27.336   13.173   38.520  -70.810  0.006  0.041  0.041

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 80138-80139.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    103.788      -6.005     599.194
7.797046594822605
  -0.998429570032306   -0.055948512417777    0.002856158844102  Omega:    0.1181
   0.055954068023145   -0.998431529043533    0.001903702564115    Phi:   -0.1573
   0.002745169715360    0.002060526638807    0.999994109119254  Kappa:  176.7924

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81391 461543.536 4803986.739  39.569   -1.953   47.702  -71.855 -0.025  0.043  0.049
 81394 461547.591 4803991.984  39.245   -2.435   47.003  -71.897 -0.021  0.048  0.046
 81392 461568.721 4804322.192  44.015   -2.771    4.558  -71.200 -0.012  0.009  0.044
 81395 461567.887 4804318.669  44.016   -2.690    5.016  -71.203 -0.008  0.007  0.030
 81401 461329.601 4804021.009  75.483   25.710   44.871  -67.339 -0.015 -0.037 -0.053
 81404 461359.440 4803997.679  72.010   21.718   47.644  -67.777 -0.008 -0.030 -0.034
 81403 461381.561 4804718.141  49.218   24.047  -44.817  -70.512 -0.000 -0.005 -0.001
 81406 461378.634 4804736.200  49.688   24.552  -47.110  -70.450 -0.002 -0.002 -0.010
   803 461340.281 4804218.894  73.341   25.765   19.439  -67.550 -0.043  0.006  0.035
   804 461343.521 4804221.335  73.360   25.364   19.105  -67.547 -0.013 -0.010  0.024
   801 461327.144 4804677.220  45.308   30.723  -39.186  -71.042  0.002 -0.001  0.011
   802 461325.934 4804669.705  45.237   30.825  -38.218  -71.059 -0.009  0.026 -0.037
 71881 461460.591 4804761.542  43.927   14.233  -50.942  -71.147 -0.002 -0.031  0.032
 71884 461454.425 4804755.135  46.583   14.978  -50.075  -70.810 -0.006 -0.044  0.034
 71891 461598.709 4804614.140  29.246   -4.526  -33.059  -73.016  0.021 -0.005  0.023
 71892 461328.161 4804333.868  55.464   28.131    4.793  -69.821  0.005  0.002  0.012
 71895 461325.548 4804327.258  56.215   28.420    5.659  -69.729 -0.008 -0.001  0.005
 71894 461598.762 4804574.256  29.919   -4.817  -27.947  -72.940  0.008 -0.021  0.013
 71902 461566.890 4804268.595  39.666   -2.923   11.435  -71.773 -0.008  0.019  0.038
 71905 461555.340 4804254.916  43.177   -1.541   13.273  -71.334 -0.008  0.003  0.009

EM.= 0.014
Nombre del modelo: 80139-80140.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    104.136      -6.258     596.420
7.680041738594035
  -0.998395037412728   -0.056590707714193    0.002200243178341  Omega:    0.0478
   0.056592393038226   -0.998397112884461    0.000711360795055    Phi:   -0.1236
   0.002156460026067    0.000834736114322    0.999997326444311  Kappa:  176.7558

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 81401 461329.601 4804021.009  75.483   -0.958   45.679  -67.861 -0.013  0.034  0.041
```

```
 81404 461359.440 4803997.679  72.010   -5.012   48.493  -68.309 -0.010  0.027  0.033
 81403 461381.561 4804718.141  49.218   -2.585  -45.365  -71.208 -0.000  0.002  0.001
 81406 461378.634 4804736.200  49.688   -2.071  -47.693  -71.145 -0.003  0.004  0.010
 81412 461138.269 4804276.102  68.082   25.801   13.917  -68.861  0.000  0.000  0.000
 81415 461140.689 4804277.820  67.205   25.499   13.676  -68.975  0.000  0.000  0.000
 81413 461182.134 4804699.415  30.129   23.207  -41.462  -73.752  0.000  0.000  0.000
 81416 461190.865 4804689.220  30.964   21.996  -40.200  -73.642  0.000  0.000  0.000
   801 461327.144 4804677.220  45.308    4.188  -39.640  -71.731  0.003 -0.017  0.040
   802 461325.934 4804669.705  45.237    4.292  -38.655  -71.741 -0.006 -0.012  0.044
   803 461340.281 4804218.894  73.341   -0.885   19.868  -68.119 -0.043  0.005  0.041
   804 461343.521 4804221.335  73.360   -1.292   19.530  -68.122 -0.013 -0.022 -0.013
 71872 461096.984 4804650.406  44.935   33.919  -34.451  -71.842  0.030 -0.064  0.049
 71875 461092.865 4804650.753  44.439   34.456  -34.467  -71.908  0.035 -0.054  0.043
 71882 461259.494 4804488.703  44.997   11.596  -14.625  -71.808  0.006 -0.019  0.038
 71885 461268.424 4804507.190  44.595   10.574  -17.102  -71.864 -0.013  0.032 -0.027
 71892 461328.161 4804333.868  55.464    1.528    5.003  -70.447  0.004  0.004 -0.021
 71895 461325.548 4804327.258  56.215    1.821    5.883  -70.352 -0.009 -0.001 -0.033
 71896 461097.774 4804090.641  66.631   29.702   38.341  -69.089 -0.019 -0.049 -0.049
 71893 461122.806 4804106.283  65.506   26.561   36.117  -69.224 -0.007 -0.011 -0.041

EM.= 0.015
Nombre del modelo: 80140-80141.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463570.522 4804100.570     613.457
8.645638111124605
   0.681420171784311   -0.731890814403462   -0.001544434289940  Omega:    0.0008
   0.731888978304270    0.681421921879328   -0.001639456926399    Phi:    0.1434
   0.002252314847109   -0.000013195414103    0.999997463448638  Kappa:  -52.2724

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91921 463306.97 4804296.30    2.32   -4.362   37.740  -70.681  0.008 -0.009  0.033
 91924 463304.08 4804295.27    2.38   -4.678   37.904  -70.673  0.018 -0.006  0.030
 91922 463508.47 4804165.22    7.09    0.424   10.350  -70.138  0.005 -0.002  0.013
 91925 463513.71 4804165.01    7.11    0.819    9.890  -70.137  0.007 -0.002  0.016
 91923 463795.62 4803829.11    0.96   -5.399  -40.452  -70.835 -0.007  0.015  0.016
 91926 463843.87 4803861.37    3.63    1.136  -41.994  -70.541 -0.010  0.012  0.017
 91931 463414.69 4804554.42    4.26   25.980   48.965  -70.521  0.004 -0.011  0.001
 91934 463424.41 4804545.43    3.13   25.985   47.434  -70.652  0.005 -0.014  0.003
 91933 463936.99 4804014.62    8.48   21.452  -37.801  -70.028 -0.040  0.015  0.037
 91936 463938.50 4804014.59    8.41   21.568  -37.931  -70.036 -0.036  0.017  0.033
   901 463412.09 4804493.92    3.46   20.652   44.410  -70.597 -0.031  0.037 -0.039
   902 463419.34 4804508.03    3.59   22.417   44.912  -70.586 -0.002  0.021 -0.039
   903 463813.66 4803881.75    4.00    0.479  -37.825  -70.492  0.031 -0.011 -0.023
   904 463809.61 4803877.98    3.96   -0.155  -37.780  -70.495  0.001 -0.034 -0.025
 81281 463857.98 4803839.10    3.86    0.364  -44.937  -70.505  0.026 -0.034 -0.049
 81284 463857.64 4803849.45    3.36    1.212  -44.095  -70.567  0.017 -0.011 -0.030
 81292 463633.62 4804253.98    4.57   17.804    6.750  -70.474 -0.020 -0.013  0.049
 81295 463657.92 4804266.16    4.89   20.749    5.654  -70.435 -0.005 -0.010 -0.016
 81305 463408.87 4804227.59    2.02   -2.150   23.698  -70.718  0.023  0.010  0.009
 81302 463421.57 4804233.63    1.84   -0.639   23.097  -70.737  0.018  0.029 -0.037
 81303 463450.80 4804607.53    3.27   33.322   50.092  -70.651 -0.010  0.000 -0.008

EM.= 0.024
Nombre del modelo: 90192-90193.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
   -136.320    -147.652     613.673
8.641325685712793
   0.681419589419451   -0.731891416494194   -0.001515789414550  Omega:   -0.0006
   0.731889642582667    0.681421275228422   -0.001611442299642    Phi:   -0.1268
   0.002212291943124   -0.000011322222651    0.999997552815088  Kappa:   47.0452

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91931 463414.690 4804554.416   4.261   26.002   49.007  -70.582  0.001  0.001  0.000
 91934 463424.410 4804545.434   3.125   26.007   47.475  -70.713  0.002  0.002  0.000
 91933 463936.988 4804014.625   8.488   21.468  -37.829  -70.083 -0.007  0.001 -0.000
 91936 463938.499 4804014.593   8.415   21.585  -37.959  -70.092 -0.006  0.002 -0.000
   901 463412.095 4804493.920   3.455   20.670   44.449  -70.658  0.033 -0.038  0.043
   902 463419.341 4804508.033   3.585   22.436   44.951  -70.647  0.005 -0.034  0.042
 81292 463633.622 4804253.986   4.572   17.817    6.756  -70.526  0.001 -0.009  0.008
 81295 463657.916 4804266.163   4.894   20.766    5.660  -70.491 -0.003  0.004  0.039
 81303 463450.803 4804607.528   3.262   33.349   50.133  -70.709  0.021 -0.030  0.036

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 90192-90194.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463706.621 4804247.833     612.730
8.557116122097051
   0.680965304880373   -0.732315630176480   -0.000267111223957  Omega:   -0.0668
   0.732314098358106    0.680964547688686   -0.001829244952639    Phi:    0.0969
   0.001521477944043    0.001050043031741    0.999998291255789  Kappa:  -52.3120

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91931 463414.69 4804554.42    4.26    2.897   49.309  -71.166  0.019 -0.013  0.029
 91934 463424.41 4804545.43    3.13    2.902   47.763  -71.298  0.022 -0.020  0.036
 91933 463936.99 4804014.62    8.48   -1.734  -38.347  -70.575  0.010  0.003  0.038
 91936 463938.50 4804014.59    8.41   -1.616  -38.480  -70.585 -0.002  0.005  0.049
 91941 463533.64 4804646.67    3.61   20.260   46.471  -71.268  0.012 -0.027  0.042
 91944 463539.03 4804645.99    3.50   20.630   45.957  -71.283  0.020 -0.035  0.041
 91942 463772.01 4804431.62   26.16   20.827    8.957  -68.589 -0.003  0.003 -0.002
 91945 463781.85 4804431.03   27.82   21.561    8.068  -68.400 -0.007 -0.003  0.038
 91943 464064.54 4804231.84    4.82   27.005  -31.977  -71.050  0.015  0.003  0.008
 91946 464091.27 4804214.60    6.02   27.656  -35.635  -70.907  0.025  0.001  0.005
   901 463412.09 4804493.92    3.46   -2.488   44.712  -71.243 -0.004  0.022 -0.009
   902 463419.34 4804508.03    3.59   -0.705   45.217  -71.230  0.016  0.019 -0.017
 81292 463633.62 4804253.98    4.57   -5.389    6.658  -71.064 -0.037  0.012 -0.046
 81295 463657.92 4804266.16    4.89   -2.415    5.550  -71.031 -0.016  0.010 -0.036
 81303 463450.80 4804607.53    3.27   10.316   50.440  -71.289 -0.012  0.015 -0.025
 81282 463871.97 4804276.01   16.24   15.465  -11.978  -69.710  0.012 -0.028 -0.071
 81285 463870.42 4804282.09   15.96   15.862  -11.364  -69.749  0.000 -0.012 -0.021
 81293 463685.44 4804589.81   21.93   27.477   28.951  -69.109 -0.033  0.012 -0.046
 81296 463690.70 4804583.94   21.31   27.392   28.034  -69.183 -0.023  0.014 -0.027
 81306 463468.34 4804599.56    3.41   11.030   48.305  -71.273 -0.012  0.016 -0.007

EM.= 0.027
Nombre del modelo: 90193-90194.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463843.006 4804395.781     611.958
8.412337162474405
   0.682878406686060   -0.730529916508885   -0.001767135373797  Omega:   -0.0080
   0.730526979093740    0.682880681462788   -0.002075500202905    Phi:    0.1733
   0.002722957598238    0.000126374205367    0.999996284758838  Kappa:  -52.1454

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91941 463533.64 4804646.67    3.61   -3.522   47.220  -72.316 -0.020  0.010  0.027
 91944 463539.03 4804645.99    3.50   -3.144   46.696  -72.328 -0.022  0.017  0.010
 91942 463772.01 4804431.62   26.16   -2.843    9.067  -69.636  0.021  0.008  0.047
 91945 463781.85 4804431.03   27.82   -2.093    8.164  -69.437  0.006  0.000  0.027
 91943 464064.54 4804231.84    4.82    3.549  -32.557  -72.183 -0.005  0.016  0.041
 91946 464091.27 4804214.60    6.02    4.222  -36.279  -72.044 -0.012  0.025  0.041
 91951 463712.41 4804824.51    4.22   26.433   46.135  -72.327  0.002 -0.004  0.045
 91954 463716.91 4804830.80    4.17   27.344   46.257  -72.338  0.019 -0.014  0.046
 91952 463955.28 4804553.85   33.37   22.653    3.074  -68.841  0.009 -0.004  0.002
 91955 463961.81 4804552.76   33.35   23.088    2.418  -68.843  0.009  0.001 -0.011
 91953 464215.90 4804320.50   17.54   23.540  -38.501  -70.719  0.008 -0.005 -0.006
 91956 464215.25 4804304.14   16.49   22.067  -39.775  -70.844 -0.011  0.003  0.031
 81282 463871.97 4804276.01   16.24   -8.243  -12.243  -70.791  0.025 -0.018 -0.000
 81285 463870.42 4804282.09   15.96   -7.839  -11.616  -70.822  0.007 -0.024 -0.029
 81293 463685.44 4804589.81   21.93    3.868   29.421  -70.147 -0.024  0.021 -0.049
 81296 463690.70 4804583.94   21.31    3.784   28.491  -70.229  0.002  0.009  0.023
   806 463854.78 4804498.21   30.81    9.666    7.285  -69.100 -0.011 -0.029 -0.046
   807 463851.09 4804502.55   30.72    9.740    7.958  -69.111  0.009 -0.010 -0.046
 81283 463860.05 4804554.20   31.89   14.954   11.370  -68.990 -0.013 -0.001 -0.047
 81286 463856.71 4804563.78   32.19   15.514   12.439  -68.955  0.000 -0.002 -0.046

EM.= 0.031
Nombre del modelo: 90194-90195.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
 463973.648 4804537.824     611.747
8.437873260147454
   0.682875973453232   -0.730532512165768   -0.001628971783964  Omega:    0.0047
   0.730530687040717    0.682877912389221   -0.001634644535436    Phi:    0.1468
   0.002306549830144   -0.000073754398124    0.999997337190540  Kappa:  -52.1456

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91951 463712.41 4804824.51    4.22    3.513   45.822  -72.005 -0.013  0.012 -0.003
 91954 463716.91 4804830.80    4.17    4.421   45.941  -72.010 -0.020  0.016 -0.023
 91952 463955.28 4804553.85   33.37   -0.258    2.892  -68.547  0.005  0.011  0.021
 91955 463961.81 4804552.76   33.35    0.176    2.239  -68.553  0.009  0.009  0.039
 91953 464215.90 4804320.50   17.54    0.627  -38.554  -70.427  0.017 -0.007  0.008
 91956 464215.25 4804304.14   16.49   -0.841  -39.819  -70.545  0.026 -0.029 -0.021
 91961 463826.70 4804947.37    3.69   23.400   45.877  -72.116  0.020 -0.031  0.024
 91964 463830.87 4804956.11    3.77   24.493   46.221  -72.107  0.015 -0.018  0.004
 91962 464044.57 4804744.42    5.49   23.460   10.585  -71.902  0.004 -0.002 -0.004
 91965 464066.95 4804789.14    5.31   29.144   12.268  -71.935  0.002 -0.010 -0.018
 91963 464376.84 4804507.82   26.45   29.873  -37.334  -69.438 -0.022  0.016  0.009
 91966 464350.21 4804523.40   21.26   29.065  -33.766  -70.049 -0.009  0.009 -0.010
 81283 463860.05 4804554.20   31.89   -7.934   11.163  -68.701 -0.017  0.014 -0.008
 81286 463856.71 4804563.78   32.19   -7.375   12.228  -68.666 -0.017  0.011 -0.015

EM.= 0.018
Nombre del modelo: 90195-90196.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464105.406 4804680.716     610.750
8.461752131279074
   0.683487214898630   -0.729958004745387   -0.002557025273180  Omega:    0.0600
   0.729957359113381    0.683491348906969   -0.001352717838513    Phi:    0.1741
   0.002735131867539   -0.000941954067607    0.999995815879347  Kappa:  -52.0923

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91961 463826.70 4804947.37    3.69    0.295   45.645  -71.700 -0.029  0.024  0.005
 91964 463830.87 4804956.11    3.77    1.385   45.991  -71.695 -0.023  0.023  0.017
 91962 464044.57 4804744.42    5.49    0.386   10.460  -71.521 -0.008 -0.000  0.009
 91965 464066.95 4804789.14    5.31    6.051   12.143  -71.553 -0.002  0.002 -0.021
 91963 464376.84 4804507.82   26.45    6.820  -37.312  -69.103  0.030 -0.019 -0.022
 91966 464350.21 4804523.40   21.26    6.012  -33.757  -69.714  0.020 -0.016  0.002
 91971 464000.72 4805079.92    3.56   25.786   41.349  -71.792  0.025 -0.031  0.021
 91974 464000.57 4805067.84    3.58   24.732   40.386  -71.788  0.025 -0.030  0.024
 91972 464197.61 4804896.24    9.47   25.844    9.522  -71.114  0.008  0.005 -0.047
 91975 464201.46 4804925.59    9.22   28.688   11.561  -71.151  0.004  0.000 -0.042
 91973 464496.81 4804644.64   42.56   28.320  -36.620  -67.266 -0.036  0.024  0.049
 91976 464479.97 4804642.12   39.62   26.740  -35.369  -67.604 -0.014  0.019  0.013

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 90196-90197.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -66.778     -71.601     609.522
8.401733844511172
   0.680704475428483   -0.732556147982952   -0.001705046630794  Omega:   -0.0192
   0.732554995858015    0.680706528110332   -0.001341876090335    Phi:   -0.1228
   0.002143635952120   -0.000335619367397    0.999997646089500  Kappa:   47.1012

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91971 464000.717 4805079.923   3.555    2.022   41.494  -72.109  0.032 -0.015  0.047
 91974 464000.569 4805067.845   3.575    0.956   40.528  -72.104  0.035 -0.016  0.043
 91972 464197.607 4804896.237   9.469    1.958    9.436  -71.422 -0.002  0.000 -0.008
 91975 464201.458 4804925.592   9.220    4.831   11.479  -71.455  0.002  0.001  0.015
 91973 464496.806 4804644.642  42.562    4.273  -37.049  -67.493 -0.026  0.044  0.047
 91976 464479.970 4804642.117  39.618    2.687  -35.788  -67.845 -0.013  0.024  0.046
 91981 464123.272 4805228.166   5.826   24.886   42.826  -71.900 -0.011  0.025 -0.045
 91984 464117.650 4805232.236   5.788   24.786   43.649  -71.907 -0.020  0.043 -0.046
 91982 464334.505 4805062.505   9.358   27.557   10.972  -71.492  0.002  0.007 -0.022
 91985 464332.331 4805068.305   9.516   27.888   11.632  -71.476  0.004  0.015 -0.048
 91983 464588.181 4804823.885  38.683   27.313  -30.500  -68.018  0.029 -0.009 -0.047
 91986 464534.202 4804867.529  32.209   26.741  -22.251  -68.778  0.000 -0.003  0.007

EM.= 0.025
Nombre del modelo: 90197-90198.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464376.750 4804972.417     606.753
8.306780680737580
   0.682280893940221   -0.731089378323582   -0.001050079316891  Omega:   -0.0835
   0.731084204089828    0.682280441849840   -0.003047162537376    Phi:    0.1874
   0.002944196745407    0.001311324378361    0.999994806053461  Kappa:  -52.1974

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91981 464123.27 4805228.17    5.83    1.476   43.217  -72.405 -0.018  0.018  0.016
 91984 464117.65 4805232.24    5.79    1.374   44.044  -72.407 -0.040  0.020 -0.012
 91982 464334.51 4805062.50    9.36    4.247   11.023  -71.944  0.000  0.002  0.001
 91985 464332.33 4805068.30    9.52    4.580   11.690  -71.924 -0.010 -0.000 -0.022
 91983 464588.18 4804823.88   38.68    4.092  -30.895  -68.356  0.018 -0.014 -0.018
 91986 464534.20 4804867.53   32.21    3.497  -22.563  -69.151  0.004  0.001  0.036
 91991 464244.53 4805420.22    4.05   28.339   48.326  -72.705  0.018 -0.025  0.024
 91994 464234.05 4805432.93    3.88   28.596   50.293  -72.730  0.022 -0.031  0.030
 91992 464431.66 4805201.53   10.45   24.462   13.892  -71.869  0.010 -0.001 -0.043
 91995 464424.88 4805196.64   10.47   23.475   14.087  -71.866  0.007  0.002 -0.038
 91993 464683.36 4804957.02   66.01   23.636  -28.336  -65.131 -0.003  0.013  0.010
 91996 464666.40 4804953.41   62.82   21.924  -27.141  -65.513 -0.008  0.014  0.025

EM.= 0.023
Nombre del modelo: 90198-90199.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464511.135 4805114.441     602.440
8.139915914612207
   0.683121399951051   -0.730303320116485   -0.001487802323634  Omega:    0.0219
   0.730302590558978    0.683122933822621   -0.001087891731664    Phi:    0.1153
   0.001810842831830   -0.000343383768460    0.999998301466470  Kappa:  -52.1243

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 91991 464244.53 4805420.22    4.05    4.927   49.605  -73.506 -0.008  0.012  0.013
 91994 464234.05 4805432.93    3.88    5.187   51.609  -73.523 -0.025  0.026 -0.021
 91992 464431.66 4805201.53   10.45    1.011   14.463  -72.726  0.001  0.009  0.020
 91995 464424.88 4805196.64   10.47    0.004   14.661  -72.723 -0.005  0.008  0.029
 91993 464683.36 4804957.02   66.01    0.211  -28.638  -65.909  0.010 -0.012 -0.024
 91996 464666.40 4804953.41   62.82   -1.537  -27.419  -66.297  0.010 -0.016 -0.023
 92001 464383.95 4805555.64    6.47   28.778   48.467  -73.252  0.022 -0.025  0.009
 92004 464387.00 4805565.37    6.03   29.908   49.012  -73.313  0.026 -0.044  0.048
 92002 464591.63 4805364.85    5.36   29.088   13.820  -73.395  0.012 -0.003 -0.038
 92005 464585.18 4805370.62    5.14   29.063   14.879  -73.419 -0.000  0.022 -0.047
 92003 464907.01 4805035.23  107.74   26.005  -42.147  -60.843 -0.009  0.019  0.049
 92006 464897.36 4805060.28  104.98   27.440  -39.176  -61.179  0.014  0.013  0.019
  1003 464567.80 4805204.63    4.76   12.715    2.508  -73.445 -0.017  0.008 -0.024
  1004 464574.14 4805205.02    4.73   13.285    1.973  -73.454 -0.030 -0.016  0.006

EM.= 0.026
Nombre del modelo: 90199-90200.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -69.039     -71.428     597.896
8.038463969014343
   0.681638321038173   -0.731687154888053   -0.001762573144224  Omega:    0.0351
   0.731682090659191    0.681640324818552   -0.002790302825804    Phi:   -0.1858
   0.003243069666434    0.000612334130264    0.999994553758194  Kappa:   47.0279

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 92001 464383.948 4805555.642   6.473    4.537   49.262  -73.615  0.027 -0.015  0.045
 92004 464386.996 4805565.371   6.031    5.682   49.808  -73.671  0.041 -0.024  0.040
 92002 464591.626 4805364.851   5.364    4.780   14.171  -73.740 -0.005  0.001 -0.026
 92005 464585.180 4805370.616   5.136    4.756   15.242  -73.759  0.012 -0.029  0.046
 92003 464907.012 4805035.227 107.736    1.561  -42.501  -60.954 -0.011  0.020  0.027
 92006 464897.357 4805060.275 104.981    3.021  -39.500  -61.307 -0.000 -0.001 -0.002
 92011 464559.983 4805665.218   4.431   29.445   42.533  -73.953 -0.009  0.002 -0.013
 92014 464562.687 4805639.921   4.451   27.371   40.140  -73.942 -0.010  0.001 -0.012
 92012 464737.254 4805448.311  11.714   24.733    7.989  -73.000 -0.009 -0.017  0.048
 92015 464738.105 4805446.949  11.816   24.682    7.794  -72.982  0.008 -0.024  0.040
 92013 464920.695 4805274.938  82.007   24.538  -23.413  -64.242 -0.023  0.017  0.016
```

```
 92016 464917.752 4805263.049  83.521   23.207  -24.154  -64.052 -0.017  0.016 -0.009
  1002 464571.569 4805586.602   4.579   23.267   34.802  -73.895  0.015 -0.041  0.046
  1001 464572.758 4805579.534   4.694   22.728   34.098  -73.888  0.012 -0.009  0.027

EM.= 0.022
Nombre del modelo: 90200-90201.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -70.640     -72.580     593.443
8.118181246145037
   0.681219744759218   -0.732077614467251   -0.001423287084245  Omega:    0.0356
   0.732073806217955    0.681220948198167   -0.002441717745365    Phi:   -0.1580
   0.002757099879317    0.000621395146167    0.999996006126188  Kappa:   47.0608

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 92011 464559.983 4805665.218   4.431    4.751   42.563  -72.598 -0.015  0.008 -0.015
 92014 464562.687 4805639.921   4.451    2.696   40.195  -72.589 -0.017  0.008 -0.022
 92012 464737.254 4805448.311  11.714    0.065    8.360  -71.665 -0.009 -0.016 -0.017
 92015 464738.105 4805446.949  11.816    0.014    8.168  -71.652 -0.001 -0.015 -0.010
 92013 464920.695 4805274.938  82.007   -0.151  -22.732  -62.982 -0.028  0.022  0.025
 92016 464917.752 4805263.049  83.521   -1.469  -23.463  -62.786 -0.037  0.037  0.044
 92021 464711.629 4805778.245   6.665   27.677   38.365  -72.377  0.012 -0.025  0.035
 92024 464721.382 4805770.001   6.357   27.755   36.798  -72.418 -0.001  0.013 -0.002
 92022 464887.192 4805598.058   5.215   26.164    7.402  -72.539  0.034  0.008 -0.031
 92025 464863.144 4805595.251   5.200   23.889    9.335  -72.533  0.025 -0.016 -0.009
 92023 465139.417 4805389.573  51.265   28.541  -32.845  -66.842 -0.018  0.010  0.023
 92026 465140.969 4805397.637  51.058   29.400  -32.309  -66.872 -0.008  0.015  0.009
  1002 464571.569 4805586.602   4.579   -1.372   34.918  -72.560 -0.035 -0.007 -0.040
  1001 464572.758 4805579.534   4.694   -1.906   34.212  -72.537  0.020 -0.017  0.024
   906 464975.646 4805591.177   5.464   32.966   -1.153  -72.515  0.002  0.003  0.028
   907 464972.031 4805606.502   5.337   34.049    0.456  -72.535  0.049  0.008  0.026

EM.= 0.013
Nombre del modelo: 90201-90202.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454532.899 4709193.385    4277.064
48.862451157218295
   0.832152040939331   -0.554544292493155   -0.001899585157800  Omega:   -0.0622
   0.554539784769526    0.832153635325317   -0.002440148075106    Phi:    0.1868
   0.002933916882561    0.000977178656336    0.999995218615369  Kappa:  -37.4213

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   103 454453.16 4709217.63  779.70   -1.294    1.249  -71.574  0.074 -0.014  0.024
   104 453536.79 4710779.75  818.43    0.828   38.248  -70.819  0.044  0.293 -0.218
 21853 455529.51 4707787.25  929.09    0.811  -35.321  -68.487  0.207 -0.086  0.023
 21856 455484.77 4707754.02  928.53   -0.324  -35.377  -68.491  0.096 -0.280 -0.176
 11921 453483.94 4710783.67  830.16   -0.023   38.919  -70.588 -0.011  0.004  0.321
 11922 454444.48 4709288.04  778.60   -0.640    2.546  -71.598 -0.054 -0.063 -0.056
 21843 456829.23 4708035.35  876.52   25.762  -45.854  -69.628 -0.118  0.085  0.131
 21846 456777.60 4708061.65  875.16   25.182  -44.822  -69.659 -0.204  0.134  0.320
 11931 454539.29 4711727.93  803.09   28.665   43.023  -71.225  0.001 -0.020  0.074
 11934 454597.67 4711814.73  805.85   30.646   43.840  -71.178 -0.026 -0.112  0.215
 11932 455668.46 4710149.07  796.91   29.976    3.318  -71.307 -0.005  0.035 -0.385
 11935 455707.35 4710201.58  790.53   31.234    3.771  -71.444 -0.005  0.023 -0.273

EM.= 0.177
Nombre del modelo: 10192-10193.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455644.958 4709924.202    4267.581
49.046759890941210
   0.832761532827289   -0.553628564258159   -0.001908475987441  Omega:   -0.0655
   0.553623858804706    0.832763084925772   -0.002503467015730    Phi:    0.1894
   0.002975299200394    0.001028213188798    0.999995045173878  Kappa:  -37.3513

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21843 456829.23 4708035.35  876.52   -1.417  -45.507  -69.091 -0.001 -0.156  0.113
 21846 456777.60 4708061.65  875.16   -1.996  -44.478  -69.116 -0.044 -0.166  0.012
 11931 454539.29 4711727.93  803.09    1.377   43.032  -70.689 -0.049  0.045  0.187
 11934 454597.67 4711814.73  805.85    3.348   43.845  -70.636 -0.093  0.126  0.019
 11932 455668.46 4710149.07  796.91    2.726    3.481  -70.772  0.058 -0.021 -0.125
 11935 455707.35 4710201.58  790.53    3.979    3.933  -70.904  0.032 -0.012 -0.236
 21833 457896.50 4708714.14  833.79   24.359  -46.038  -70.040 -0.040  0.298  0.194
 21836 457824.90 4708728.19  840.81   23.305  -44.987  -69.890 -0.038  0.059 -0.042
 11941 455730.48 4712440.96  728.96   29.647   41.697  -72.283  0.074 -0.222  0.173
 11944 455710.38 4712375.39  731.54   28.564   40.806  -72.223  0.020  0.015  0.019
 11942 456522.98 4710987.73  831.47   26.704    8.075  -70.144  0.018 -0.008 -0.097
 11945 456523.76 4711003.88  828.10   26.898    8.340  -70.211  0.064  0.042 -0.217

EM.= 0.130
Nombre del modelo: 10193-10194.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456740.411 4710655.621    4271.786
49.039984454177194
   0.833334986404250   -0.552766480925136   -0.001420563363358  Omega:   -0.0587
   0.552763451784141    0.833335686501815   -0.002049383865896    Phi:    0.1475
   0.002316636853240    0.000922587767816    0.999996891007918  Kappa:  -37.2855

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21833 457896.50 4708714.14  833.79   -2.404  -46.093  -70.064 -0.022  0.315  0.276
 21836 457824.90 4708728.19  840.81   -3.458  -45.037  -69.911  0.088 -0.203 -0.122
 11941 455730.48 4712440.96  728.96    2.796   41.651  -72.284 -0.169  0.140 -0.233
 11944 455710.38 4712375.39  731.54    1.714   40.768  -72.235  0.016 -0.010  0.107
 11942 456522.98 4710987.73  831.47   -0.114    8.030  -70.159  0.015 -0.012 -0.073
 11945 456523.76 4711003.88  828.10    0.080    8.296  -70.230  0.072  0.001 -0.003
 21823 458950.28 4709714.49  866.24   26.784  -40.964  -69.467  0.017 -0.094 -0.086
 21826 459028.52 4709595.79  909.58   26.778  -43.864  -68.585 -0.049 -0.029  0.133
 11951 456774.27 4713128.67  804.23   28.287   41.578  -70.815  0.011 -0.017  0.104
 11954 456698.06 4713186.86  793.06   27.648   43.427  -71.046  0.020 -0.091  0.252
 11952 457946.05 4711458.00  807.98   29.368   -0.020  -70.697 -0.002 -0.002 -0.169
 11955 457932.18 4711503.46  817.31   29.645    0.909  -70.508  0.004  0.002 -0.185

EM.= 0.138
Nombre del modelo: 10194-10195.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457847.045 4711379.850    4272.584
48.851631210310885
   0.832149077804429   -0.554548868292959   -0.001861446812635  Omega:   -0.0909
   0.554542827484956    0.832149935277290   -0.002955960587149    Phi:    0.2030
   0.003188227442978    0.001427547897931    0.999993898637772  Kappa:  -37.4216

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21823 458950.28 4709714.49  866.24   -0.334  -40.988  -69.672  0.087 -0.133  0.136
 21826 459028.52 4709595.79  909.58   -0.345  -43.896  -68.781  0.075 -0.191  0.154
 11951 456774.27 4713128.67  804.23    1.351   41.863  -71.063 -0.064  0.150  0.038
 11954 456698.06 4713186.86  793.06    0.713   43.717  -71.291 -0.132  0.222 -0.024
 11952 457946.05 4711458.00  807.98    2.347    0.105  -70.926 -0.010  0.059 -0.147
 11955 457932.18 4711503.46  817.31    2.628    1.037  -70.736 -0.038  0.046 -0.208
 21813 460128.85 4710578.59  901.31   29.553  -39.651  -69.047 -0.028  0.057 -0.074
 21816 460029.73 4710530.92  866.87   27.320  -39.342  -69.751 -0.065  0.217  0.204
 11961 457898.14 4713948.07  819.09   29.800   43.073  -70.854  0.101 -0.302  0.174
 11964 457823.14 4713876.27  794.00   27.705   42.699  -71.363  0.088 -0.217  0.301
 11962 458876.88 4712428.48  805.06   29.219    6.070  -71.077  0.005  0.057 -0.292
 11965 458818.71 4712431.42  787.55   28.261    6.780  -71.434 -0.018  0.036 -0.263

EM.= 0.168
Nombre del modelo: 10195-10196.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458951.114 4712111.991    4280.721
49.164848481507860
   0.832940371370767   -0.553357735498799   -0.002356757172472  Omega:   -0.0006
   0.553355488829336    0.832943705466914   -0.001576865717856    Phi:    0.1805
   0.002835616894943    0.000009310599407    0.999995979586987  Kappa:  -37.3307

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21813 460128.85 4710578.59  901.31    2.498  -39.234  -68.747  0.083  0.003  0.181
 21816 460029.73 4710530.92  866.87    0.280  -38.927  -69.442  0.065  0.049  0.217
 11961 457898.14 4713948.07  819.09    2.628   42.950  -70.414 -0.266  0.254 -0.137
 11964 457823.14 4713876.27  794.00    0.548   42.579  -70.921 -0.239  0.196 -0.011
 11962 458876.88 4712428.48  805.06    2.104    6.197  -70.698  0.007 -0.010 -0.115
 11965 458818.71 4712431.42  787.55    1.151    6.902  -71.051  0.002 -0.041 -0.137
   105 459204.20 4714406.87  743.99   29.911   36.039  -72.026  0.303 -0.305  0.216
   205 460949.72 4711997.04  758.75   32.359  -24.446  -71.727  0.082  0.239 -0.039
 21803 461187.11 4711158.03  884.92   26.950  -41.331  -69.145 -0.097  0.055 -0.049
```

```
 21806 461242.02 4711180.02  892.97   28.128  -41.574  -68.982 -0.019 -0.039 -0.175
 11971 459149.62 4714233.09  750.65   27.034   33.705  -71.883  0.067 -0.223  0.247
 11972 459809.20 4713336.43  804.49   28.119   11.087  -70.783  0.002 -0.074 -0.135
 11975 459789.22 4713244.56  809.58   26.747    9.756  -70.677  0.009 -0.103 -0.064

EM.= 0.165
Nombre del modelo: 10196-10197.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 460052.729 4712839.789    4276.188
49.498073751844068
   0.832206759893176   -0.554461963203188   -0.001959629803839  Omega:   -0.0895
   0.554455659528195    0.832207880713251   -0.002994143602730    Phi:    0.2095
   0.003290958106117    0.001405218710965    0.999993597457063  Kappa:  -37.4149

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   105 459204.20 4714406.87  743.99    3.046   35.754  -71.422  0.331  0.100  0.052
   205 460949.72 4711997.04  758.75    5.404  -24.318  -71.048  0.097  0.132  0.089
 21803 461187.11 4711158.03  884.92    0.010  -41.075  -68.456  0.034 -0.189  0.006
 21806 461242.02 4711180.02  892.97    1.180  -41.324  -68.301 -0.070 -0.029  0.211
 11971 459149.62 4714233.09  750.65    0.192   33.438  -71.275 -0.233  0.067  0.058
 11972 459809.20 4713336.43  804.49    1.239   10.979  -70.155 -0.055 -0.015 -0.148
 11975 459789.22 4713244.56  809.58   -0.125    9.659  -70.045 -0.065 -0.060 -0.189
 21793 462301.65 4711865.56  776.81   26.662  -41.673  -70.724  0.076  0.187 -0.143
 21796 462364.05 4711885.47  773.79   27.939  -42.036  -70.796 -0.086 -0.023  0.218
 11981 460038.47 4715458.54  737.75   28.860   44.088  -71.647 -0.042 -0.018  0.160
 11984 460005.60 4715443.89  735.84   28.143   44.211  -71.684 -0.005 -0.063  0.190
 11982 461075.35 4713744.02  792.96   27.091    3.650  -70.460  0.010 -0.063 -0.283
 11985 461058.56 4713737.93  791.48   26.740    3.735  -70.490  0.009 -0.026 -0.220

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 10197-10198.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461167.361 4713576.905    4284.416
50.140670328756578
   0.833001908090813   -0.553267448553136   -0.001717989687846  Omega:   -0.0530
   0.553263936797915    0.833003264440792   -0.002139548984359    Phi:    0.1665
   0.002614833825882    0.000831746648349    0.999996235413702  Kappa:  -37.3237

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21793 462301.65 4711865.56  776.81   -0.224  -41.007  -69.925  0.038  0.121  0.198
 21796 462364.05 4711885.47  773.79    1.037  -41.362  -69.988 -0.084 -0.130  0.195
 11981 460038.47 4715458.54  737.75    1.823   43.656  -70.778 -0.060  0.075  0.117
 11984 460005.60 4715443.89  735.84    1.115   43.774  -70.813 -0.088  0.133  0.050
 11982 461075.35 4713744.02  792.96    0.134    3.733  -69.633 -0.048  0.010 -0.193
 11985 461058.56 4713737.93  791.48   -0.212    3.818  -69.660 -0.031 -0.035 -0.282
 21783 463288.08 4712613.49  745.28   24.413  -39.459  -70.610  0.333 -0.134 -0.264
 21786 463344.73 4712664.57  751.15   25.923  -39.247  -70.509 -0.197  0.213  0.319
 11991 461394.39 4716182.08  686.55   32.331   40.718  -71.877  0.026 -0.114  0.144
 11994 461424.40 4716167.65  688.40   32.671   40.149  -71.843  0.053 -0.206  0.264
 11992 462246.80 4714635.06  771.17   29.425    5.610  -70.144  0.023  0.036 -0.280
 11995 462129.42 4714610.72  767.17   27.206    6.501  -70.219  0.036  0.030 -0.266

EM.= 0.183
Nombre del modelo: 10198-10199.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462267.647 4714302.714    4280.549
50.386416763225157
   0.831174801869024   -0.556009734123407   -0.001274479504086  Omega:   -0.0940
   0.556005480219703    0.831174468037048   -0.002628621118907    Phi:    0.1605
   0.002520853753268    0.001476226048997    0.999995733017400  Kappa:  -37.5335

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21783 463288.08 4712613.49  745.28   -1.989  -39.232  -70.105  0.132  0.244  0.213
 21786 463344.73 4712664.57  751.15   -0.484  -39.009  -69.988  0.008 -0.161 -0.007
 11991 461394.39 4716182.08  686.55    6.154   40.530  -71.404 -0.110  0.111 -0.019
 11994 461424.40 4716167.65  688.40    6.490   39.959  -71.365 -0.166  0.187 -0.130
 11992 462246.80 4714635.06  771.17    3.147    5.611  -69.665  0.077 -0.033 -0.042
 11995 462129.42 4714610.72  767.17    0.942    6.504  -69.740  0.055 -0.008 -0.049
 21773 464544.33 4713208.86  782.17   25.311  -43.272  -69.435 -0.078  0.086  0.190
 21776 464536.45 4713104.69  796.93   24.034  -44.898  -69.130 -0.011 -0.172 -0.134
 12001 462410.88 4716742.59  687.76   29.107   38.564  -71.439  0.030 -0.079  0.185
 12004 462311.76 4716928.35  679.34   29.522   42.724  -71.614  0.062 -0.189  0.212
 12002 463441.07 4715072.38  705.12   27.671   -0.357  -71.026  0.001  0.003 -0.187
 12005 463471.44 4715026.09  702.17   27.661   -1.456  -71.082 -0.002  0.012 -0.232

EM.= 0.141
Nombre del modelo: 10199-10200.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463362.558 4715047.768    4270.743
50.397203621052078
   0.832705489102320   -0.553713295209282   -0.001776267813396  Omega:   -0.0359
   0.553710463452243    0.832707192556124   -0.001858528665670    Phi:    0.1597
   0.002508203015830    0.000564068947387    0.999996695366467  Kappa:  -37.3578

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21773 464544.34 4713208.86  782.15   -0.851  -43.409  -69.199 -0.054  0.065  0.162
 21776 464536.46 4713104.69  796.91   -2.124  -45.040  -68.900  0.001 -0.107  0.060
 12001 462410.89 4716742.61  687.73    2.718   38.418  -71.126 -0.022  0.079  0.091
 12004 462311.77 4716928.37  679.31    3.121   42.575  -71.294 -0.066  0.124 -0.032
 12002 463441.08 4715072.38  705.10    1.390   -0.496  -70.751  0.014  0.012 -0.164
 12005 463471.45 4715026.10  702.15    1.383   -1.594  -70.810  0.032  0.000 -0.109
 21763 465530.72 4713984.48  783.85   23.967  -41.430  -69.228  0.036  0.074  0.141
 21766 465479.34 4713976.83  778.78   23.035  -40.990  -69.323  0.038 -0.042 -0.036
 12011 463389.10 4717714.21  669.26   29.557   43.722  -71.563 -0.164  0.089  0.117
 12014 463258.28 4717867.59  670.47   29.080   47.704  -71.541  0.153 -0.322  0.166
 12012 464377.29 4715918.90  690.10   26.158    3.205  -71.113  0.056  0.019 -0.146
 12015 464351.42 4715929.16  688.96   25.845    3.658  -71.133 -0.024  0.011 -0.251

EM.= 0.124
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10200-10201.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464461.335 4715774.235    4263.988
50.253620189002731
   0.832414332123866   -0.554152095722115   -0.001354430347517  Omega:   -0.0638
   0.554149001536188    0.832414830712254   -0.002105636895376    Phi:    0.1461
   0.002294291006842    0.001002206105233    0.999996865900938  Kappa:  -37.3914

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21763 465530.70 4713984.48  783.87   -2.184  -41.507  -69.208  0.124  0.048  0.155
 21766 465479.32 4713976.83  778.81   -3.119  -41.070  -69.310  0.018  0.154  0.318
 12011 463389.08 4717714.20  669.25    3.468   43.880  -71.579 -0.223  0.232 -0.255
 12014 463258.26 4717867.58  670.47    2.992   47.864  -71.561 -0.183  0.212 -0.086
 12012 464377.28 4715918.90  690.11    0.038    3.253  -71.118  0.105  0.003 -0.121
 12015 464351.40 4715929.15  688.97   -0.278    3.709  -71.143  0.141 -0.025  0.009
 21753 466814.57 4714717.44  849.46   27.171  -43.523  -67.964 -0.038  0.004 -0.042
 21756 466759.02 4714681.18  852.19   25.853  -43.508  -67.904 -0.032 -0.174 -0.176
 12021 464496.30 4718480.01  663.32   30.253   44.362  -71.767 -0.068 -0.036  0.167
 12024 464532.46 4718489.21  667.58   30.954   44.123  -71.690  0.130 -0.369  0.461
 12022 465514.76 4716781.40  676.13   28.393    4.996  -71.461 -0.045 -0.079 -0.220
 12025 465262.65 4716669.19  684.66   22.977    5.917  -71.280  0.071  0.030 -0.208

EM.= 0.189
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10201-10202.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465572.569 4716494.495    4265.457
50.508105789974557
   0.832026469237227   -0.554730766515425   -0.002393986182656  Omega:   -0.0257
   0.554727006181285    0.832029815044453   -0.002082184007809    Phi:    0.2003
   0.003146919411452    0.000404423420375    0.999994966657290  Kappa:  -37.4357

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21753 466814.57 4714717.44  849.46    0.729  -42.944  -67.623 -0.035  0.098  0.264
 21756 466759.02 4714681.18  852.19   -0.583  -42.923  -67.557  0.149 -0.279 -0.139
 12021 464496.30 4718480.01  663.32    3.854   44.493  -71.348 -0.234  0.244 -0.024
```

```
 12024 464532.46 4718489.21  667.58    4.551   44.248  -71.265 -0.219  0.220 -0.062
 12022 465514.76 4716781.40  676.13    1.975    5.333  -71.070  0.023 -0.021 -0.157
 12025 465262.65 4716669.19  684.66   -3.410    6.254  -70.888  0.039 -0.038  0.018
   206 467682.46 4715635.81  708.41   25.102  -37.345  -70.491  0.144 -0.029  0.085
 21743 467676.75 4715633.62  708.51   24.986  -37.328  -70.489 -0.226  0.330  0.092
 12031 465296.16 4719334.68  648.98   26.414   49.801  -71.708  0.246 -0.284  0.117
 12034 465190.64 4719291.80  655.23   24.206   50.250  -71.580  0.106 -0.150  0.251
 12032 466757.84 4717464.19  686.65   29.953    2.928  -70.948 -0.016 -0.043 -0.189
 12035 466606.86 4717602.31  682.67   28.982    6.862  -71.024  0.024 -0.049 -0.257

EM.= 0.186
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10202-10203.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 466671.393 4717226.954    4278.578
51.228070276407500
   0.832077317390662   -0.554659484071306   -0.000441150442314  Omega:   -0.1656
   0.554655039707583    0.832073369961262   -0.003419638619528    Phi:    0.1441
   0.002263804527614    0.002600717412884    0.999994055711332  Kappa:  -37.4301

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   206 467682.46 4715635.81  708.41   -0.961  -36.968  -69.595  0.042 -0.247  0.062
 21743 467676.75 4715633.62  708.51   -1.079  -36.943  -69.591  0.074 -0.152 -0.029
 12031 465296.16 4719334.68  648.98    0.323   48.938  -70.980 -0.074  0.107 -0.008
 12034 465190.64 4719291.80  655.23   -1.855   49.385  -70.856 -0.051  0.080  0.083
 12032 466757.84 4717464.19  686.65    3.814    2.734  -70.131 -0.028  0.043 -0.055
 12035 466606.86 4717602.31  682.67    2.857    6.612  -70.215 -0.027  0.038 -0.150
   106 467274.29 4719182.64  652.35   30.801   25.051  -70.919  0.160  0.276 -0.107
 21733 468760.91 4716199.92  673.13   22.660  -39.492  -70.333 -0.102  0.153  0.188
 21736 468742.38 4716173.30  671.76   22.069  -39.723  -70.357  0.006  0.162  0.123
 12041 466839.72 4719799.39  645.48   30.428   39.782  -71.097  0.076 -0.325  0.214
 12044 466805.61 4719889.79  649.77   30.852   41.618  -71.019  0.065 -0.211  0.202
 12042 467755.96 4718376.37  660.95   29.902    6.743  -70.699 -0.028 -0.025 -0.242
 12045 467783.33 4718361.73  660.31   30.188    6.206  -70.710 -0.111  0.101 -0.280

EM.= 0.157
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10203-10204.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 467774.694 4717966.748    4265.552
51.259262033816611
   0.832480137324364   -0.554052007694407   -0.001787101061771  Omega:   -0.0684
   0.554047497308608    0.832481361549482   -0.002480604520854    Phi:    0.1822
   0.002862112240205    0.001074915121456    0.999995326424582  Kappa:  -37.3837

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   106 467274.29 4719182.64  652.35    4.802   25.079  -70.529  0.462  0.385 -0.059
 21733 468760.91 4716199.92  673.13   -3.282  -39.429  -70.038  0.055  0.005  0.312
 21736 468742.38 4716173.30  671.76   -3.870  -39.661  -70.061  0.025 -0.019  0.220
 12041 466839.72 4719799.39  645.48    4.424   39.789  -70.677 -0.212  0.122 -0.079
 12044 466805.61 4719889.79  649.77    4.848   41.625  -70.595 -0.264  0.144 -0.156
 12042 467755.96 4718376.37  660.95    3.923    6.781  -70.336  0.001 -0.096 -0.196
 12045 467783.33 4718361.73  660.31    4.209    6.248  -70.349  0.028 -0.116 -0.183
 21723 470130.21 4717220.61  654.29   29.989  -37.657  -70.497 -0.112  0.122  0.021
 21726 469867.67 4717322.11  674.48   26.822  -33.165  -70.091  0.102 -0.067 -0.383
 12051 467931.60 4720376.35  637.27   28.392   37.364  -70.910  0.006 -0.160  0.271
 12054 467942.75 4720443.23  635.69   29.296   38.330  -70.946  0.012 -0.180  0.351
 12052 468918.83 4719070.71  647.40   30.314    5.487  -70.678 -0.075 -0.088 -0.016
 12055 468763.50 4719164.44  641.53   28.803    8.688  -70.790 -0.028 -0.054 -0.100

EM.= 0.199
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10204-10205.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468878.519 4718686.035    4282.578
51.523662722648716
   0.832178688889770   -0.554503433042110   -0.002138340996561  Omega:   -0.0236
   0.554500401708859    0.832181353483756   -0.001870673316737    Phi:    0.1793
   0.002816782280959    0.000371023526480    0.999995964031418  Kappa:  -37.4183

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21723 470130.21 4717220.61  654.29    4.244  -37.167  -70.422  0.114  0.161  0.167
 21726 469867.67 4717322.11  674.48    1.100  -32.693  -70.013  0.232 -0.321 -0.321
 12051 467931.60 4720376.35  637.27    2.698   37.464  -70.777 -0.051  0.067  0.260
 12054 467942.75 4720443.23  635.69    3.598   38.423  -70.810 -0.095  0.111  0.231
 12052 468918.83 4719070.71  647.40    4.593    5.753  -70.563 -0.034 -0.019 -0.305
 12055 468763.50 4719164.44  641.53    3.093    8.938  -70.678 -0.065 -0.009 -0.093
 21713 471222.87 4717373.66  667.42   23.545  -46.460  -70.221 -0.263  0.240  0.364
 21716 471154.67 4717329.31  667.78   21.966  -46.434  -70.204 -0.040 -0.106  0.054
 12061 469060.83 4721108.83  637.58   28.820   37.146  -70.842  0.057 -0.127  0.134
 12064 469042.11 4721084.59  636.39   28.255   36.953  -70.859  0.046  0.048 -0.095
 12062 469923.84 4719752.90  661.27   28.167    5.956  -70.360  0.018 -0.020 -0.320
 12065 469892.17 4719830.13  666.87   28.486    7.545  -70.258  0.080 -0.025 -0.075

EM.= 0.188
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10205-10206.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469987.512 4719412.242    4281.847
51.393570381332587
   0.833130277034438   -0.553074146044545   -0.001711860279871  Omega:   -0.0427
   0.553071143634792    0.833131765356549   -0.001942069098271    Phi:    0.1592
   0.002500313385098    0.000671216043131    0.999996648945385  Kappa:  -37.3090

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21713 471222.87 4717373.66  667.42   -2.089  -46.391  -70.294 -0.028  0.147  0.084
 21716 471154.67 4717329.31  667.78   -3.670  -46.372  -70.285  0.016 -0.092  0.189
 12061 469060.83 4721108.83  637.58    3.059   37.425  -70.940 -0.117  0.108 -0.104
 12064 469042.11 4721084.59  636.39    2.494   37.236  -70.967 -0.019  0.018  0.173
 12062 469923.84 4719752.90  661.27    2.458    6.160  -70.453 -0.021  0.002 -0.287
 12065 469892.17 4719830.13  666.87    2.775    7.753  -70.348  0.025  0.024 -0.179
 21703 472383.14 4718124.27  692.88   24.799  -46.704  -69.861  0.114 -0.085 -0.149
 21706 472389.57 4718123.42  692.95   24.895  -46.791  -69.866 -0.040  0.061  0.169
 12071 470256.65 4721655.09  647.35   28.323   33.416  -70.816  0.018 -0.075  0.185
 12074 470131.59 4721595.31  646.31   25.652   33.794  -70.831  0.067 -0.120  0.246
 12072 471260.45 4720333.59  653.57   30.373    1.189  -70.670  0.020  0.053 -0.250
 12075 471310.14 4720356.22  654.23   31.424    1.022  -70.663 -0.037 -0.040 -0.079

EM.= 0.135
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10206-10207.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471095.353 4720143.300    4279.446
51.355238149845569
   0.830860760628893   -0.556478125064295   -0.001578851514345  Omega:   -0.0793
   0.556473647352759    0.830861327581838   -0.002556194605889    Phi:    0.1741
   0.002734273046848    0.001245252533749    0.999995486538331  Kappa:  -37.5694

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21703 472383.14 4718124.27  692.88   -1.230  -46.706  -69.775 -0.169 -0.146 -0.113
 21706 472389.57 4718123.42  692.95   -1.139  -46.791  -69.782 -0.037  0.039  0.311
 12071 470256.65 4721655.09  647.35    2.619   33.458  -70.774 -0.027  0.032 -0.004
 12074 470131.59 4721595.31  646.31   -0.051   33.845  -70.787 -0.102  0.040 -0.027
 12072 471260.45 4720333.59  653.57    4.540    1.203  -70.613  0.034 -0.053 -0.259
 12075 471310.14 4720356.22  654.23    5.589    1.030  -70.607  0.021 -0.018 -0.038
 21693 473301.12 4719069.43  664.82   23.856  -41.359  -70.394  0.187 -0.112 -0.244
 21696 473317.69 4719042.25  664.57   23.828  -41.988  -70.409 -0.026  0.344  0.318
 12081 471237.92 4722498.96  661.31   27.639   36.481  -70.579  0.071 -0.078  0.235
 12084 471179.62 4722388.56  657.92   25.500   35.326  -70.638  0.028 -0.075  0.249
 12082 472274.63 4721353.84  646.95   32.002    6.718  -70.825  0.027  0.045 -0.198
 12085 472094.30 4721388.29  646.52   29.459    9.230  -70.829 -0.008 -0.018 -0.229

EM.= 0.167
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10207-10208.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472196.414 4720874.033    4282.266
51.280252127890982
   0.832433490641044   -0.554123339584795   -0.001344688276637  Omega:   -0.0895
   0.554119100038135    0.832433390561667   -0.002583263620939    Phi:    0.1624
```

```
   0.002550810086032    0.001405277695542    0.999995759272260  Kappa:  -37.3891

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 21693 473301.12 4719069.43  664.82   -1.747  -41.333  -70.486 -0.095  0.090  0.286
 21696 473317.69 4719042.25  664.57   -1.774  -41.950  -70.483  0.110  0.026 -0.070
 12081 471237.92 4722498.96  661.31    1.820   36.634  -70.667 -0.081  0.040 -0.028
 12084 471179.62 4722388.56  657.92   -0.319   35.472  -70.726 -0.096  0.016 -0.028
 12082 472274.63 4721353.84  646.95    6.274    6.844  -70.914 -0.018 -0.017 -0.157
 12085 472094.30 4721388.29  646.52    3.711    9.351  -70.920  0.290  0.260 -0.121
   107 471988.72 4723371.02  681.69   23.432   42.678  -70.338 -0.090  0.043  0.213
   109 474351.78 4719883.23  700.06   24.102  -39.467  -69.863  0.241 -0.184  0.062
 21683 474341.52 4719889.58  699.81   24.009  -39.260  -69.867 -0.189 -0.025  0.015
 12091 472186.96 4723466.23  688.68   27.679   42.084  -70.211  0.002 -0.069  0.183
 12094 472156.13 4723429.40  683.22   26.780   41.820  -70.313  0.039 -0.097  0.091
 12092 473193.99 4722059.94  655.78   28.829    8.372  -70.800 -0.045 -0.037 -0.234
 12095 473031.71 4722224.40  650.47   27.972   12.795  -70.908 -0.068 -0.046 -0.212

EM.= 0.146
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\10208-10209.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -551.65     -369.78     4281.99
51.109647204820526
   0.831607595191615   -0.555362704430452   -0.001036410784111  Omega:    0.1033
   0.555358267021538    0.831606287355689   -0.002859734484618    Phi:   -0.1404
   0.002450075601680    0.001802597620653    0.999995373874981  Kappa:   33.7355

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   107 471988.68 4723371.12  681.66   -2.305   42.829  -70.526  -0.04   0.10  -0.16
   109 474351.42 4719883.36  699.91   -1.755  -39.633  -70.013  -0.00   0.24   0.24
 21683 474341.52 4719889.60  699.78   -1.849  -39.427  -70.020   0.07   0.09   0.01
 12091 472186.97 4723466.23  688.68    1.957   42.219  -70.393   0.05  -0.03   0.12
 12094 472156.13 4723429.41  683.22    1.055   41.954  -70.498   0.05  -0.05   0.06
 12092 473194.00 4722059.94  655.74    3.061    8.378  -70.972   0.01   0.02   0.08
 12095 473031.71 4722224.41  650.46    2.207   12.820  -71.082   0.01   0.02   0.10
   108 473009.29 4724436.72  715.92   25.894   49.084  -69.939  -0.16   0.10  -0.17
   110 475283.10 4720112.33  697.96   15.898  -46.042  -70.090   0.10  -0.16  -0.03
 21673 475149.77 4720711.28  661.11   20.236  -34.839  -70.836  -0.08  -0.03   0.08
 21676 475180.98 4720863.15  656.68   22.396  -32.703  -70.927  -0.07   0.13   0.29
 12101 472985.58 4724434.04  715.32   25.480   49.294  -69.947   0.00  -0.00   0.00
 12102 474141.56 4722817.61  663.94   26.723   10.411  -70.876   0.00  -0.00   0.00
 12105 474157.93 4722810.61  663.61   26.914   10.119  -70.882   0.00  -0.00   0.00

EM.= 0.07
Nombre del modelo: 10209-10210.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 481844.014 4723061.797    4302.568
50.875630788854146
  -0.833565244939401    0.552418901987108    0.001529430114603  Omega:   -0.0873
  -0.552414203988742   -0.833565518985267    0.002659471809738    Phi:    0.1747
   0.002744022704232    0.001371964351179    0.999995294015536  Kappa:  162.7412

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   208 482292.85 4721526.63  699.54    9.125   29.930  -70.885  0.156  0.157 -0.085
   207 481761.82 4720447.66  676.97   29.534   41.842  -71.404 -0.127 -0.009  0.056
   209 479553.90 4724203.39  774.21   24.940  -43.664  -69.370  0.084  0.204  0.420
   210 480511.60 4725061.74  796.48   -0.071  -47.328  -68.848  0.066  0.170 -0.108
 31561 481726.43 4721386.50  689.80   19.922   26.075  -71.105 -0.025  0.013  0.125
 31564 481701.40 4721353.32  689.51   20.692   26.348  -71.111 -0.072  0.051  0.014
 31571 482584.53 4722277.41  716.21   -3.811   20.798  -70.514 -0.135  0.052  0.149
 31574 482644.75 4722310.31  718.04   -5.150   20.905  -70.470  0.275 -0.145 -0.098
 21621 483336.81 4721174.68  700.60   -4.160   47.030  -70.857  0.126  0.024  0.195
 21623 480851.28 4724530.55  763.08    0.122  -34.940  -69.521 -0.174 -0.154 -0.158
 21631 481679.15 4720422.26  676.89   31.164   41.360  -71.407 -0.103 -0.005 -0.076
 21633 479548.84 4724193.61  772.82   25.122  -43.567  -69.390  0.039 -0.356  0.029
 21632 480807.19 4722222.91  694.29   25.902    2.390  -70.995 -0.014  0.035 -0.163
 21635 480849.36 4722221.78  689.97   25.221    2.866  -71.076 -0.095 -0.037 -0.300

EM.= 0.163
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20162-20163.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480729.576 4722337.082    4309.179
51.222088963575636
  -0.832096788208838    0.554628964648480    0.001283209059615  Omega:   -0.0372
  -0.554627084209142   -0.832097572109457    0.001558188439325    Phi:    0.1230
   0.001931971583845    0.000584861096622    0.999997962709573  Kappa:  162.5721

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   207 481761.82 4720447.66  676.97    3.553   41.824  -70.942  0.166 -0.201 -0.020
   209 479553.90 4724203.39  774.21   -1.239  -43.090  -68.994  0.216  0.062  0.465
 31561 481726.43 4721386.50  689.80   -6.037   26.196  -70.663 -0.017  0.072 -0.068
 31564 481701.40 4721353.32  689.51   -5.272   26.465  -70.671 -0.083  0.091 -0.032
 21631 481679.15 4720422.26  676.89    5.172   41.345  -70.947  0.096 -0.030  0.006
 21633 479548.84 4724193.61  772.82   -1.056  -42.985  -69.009 -0.037 -0.061 -0.189
 21632 480807.19 4722222.91  694.29   -0.160    2.655  -70.577  0.006  0.075  0.115
 21635 480849.36 4722221.78  689.97   -0.835    3.130  -70.652 -0.082  0.022 -0.285
 31551 480695.78 4720280.79  681.67   22.680   32.999  -70.886  0.047  0.162  0.179
 31554 480689.81 4720215.23  683.88   23.482   33.998  -70.846 -0.123 -0.038  0.231
 21642 479659.91 4721587.49  668.61   25.354    0.555  -71.119 -0.127  0.026 -0.239
 21645 479671.29 4721583.77  669.00   25.210    0.738  -71.114 -0.084  0.014 -0.096
 21643 478730.87 4723087.00  705.87   24.212  -33.867  -70.372  0.020 -0.072 -0.091
 21646 478669.21 4723069.03  712.96   25.408  -34.243  -70.238  0.002 -0.123  0.022

EM.= 0.148
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20163-20164.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479629.196 4721611.727    4303.299
51.408721289503141
  -0.833228801109479    0.552925628646835    0.001736141457824  Omega:   -0.0350
  -0.552922932720830   -0.833230428359855    0.001812105584334    Phi:    0.1559
   0.002448565509988    0.000549946137040    0.999996851038137  Kappa:  162.7024

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31551 480695.78 4720280.79  681.67   -3.141   33.005  -70.460  0.153  0.123  0.080
 31554 480689.81 4720215.23  683.88   -2.345   34.004  -70.423 -0.120 -0.022  0.259
 21642 479659.91 4721587.49  668.61   -0.410    0.684  -70.698  0.018 -0.006 -0.175
 21645 479671.29 4721583.77  669.00   -0.554    0.868  -70.688 -0.001  0.062 -0.286
 21643 478730.87 4723087.00  705.87   -1.480  -33.611  -69.959 -0.079 -0.017  0.199
 21646 478669.21 4723069.03  712.96   -0.285  -33.980  -69.818 -0.075  0.162 -0.100
 31541 479576.21 4719593.07  690.92   22.397   32.107  -70.342  0.024 -0.156  0.085
 31544 479612.89 4719514.67  686.58   22.643   33.776  -70.426 -0.192 -0.062 -0.025
 21652 478739.14 4720672.65  661.56   24.353    5.609  -70.899  0.001  0.026 -0.148
 21655 478739.81 4720663.22  661.59   24.444    5.769  -70.899  0.021  0.037 -0.134
 21653 477543.17 4722294.72  673.03   26.292  -33.549  -70.666  0.142 -0.154  0.207
 21656 477430.93 4722179.08  670.50   29.356  -32.879  -70.720  0.108  0.007  0.038

EM.= 0.137
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20164-20165.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478523.748 4720877.642    4311.571
51.657182942038077
  -0.832123134792423    0.554589853662575    0.001087546667772  Omega:   -0.1100
  -0.554585471670184   -0.832122052326332    0.002800829265235    Phi:    0.1565
   0.002458283057528    0.001727497246496    0.999995486288649  Kappa:  162.5752

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31541 479576.21 4719593.07  690.92   -3.336   31.869  -70.137  0.003 -0.103 -0.008
 31544 479612.89 4719514.67  686.58   -3.089   33.526  -70.231 -0.170 -0.212  0.332
 21652 478739.14 4720672.65  661.56   -1.441    5.494  -70.663  0.034  0.095 -0.079
 21655 478739.81 4720663.22  661.59   -1.351    5.650  -70.659  0.094 -0.037 -0.286
 21653 477543.17 4722294.72  673.03    0.411  -33.474  -70.381  0.024  0.153  0.061
 21656 477430.93 4722179.08  670.50    3.454  -32.815  -70.437 -0.275  0.034 -0.018
 31531 478275.19 4719103.79  685.81   22.877   25.785  -70.288  0.059  0.076 -0.104
 31534 478262.68 4719087.27  686.10   23.254   25.918  -70.285 -0.056  0.073 -0.028
 21662 477439.56 4719783.34  662.70   29.041    5.865  -70.718  0.093  0.013 -0.006
 21665 477346.33 4719799.47  663.97   30.371    4.604  -70.695  0.157  0.038  0.019
 21663 476283.98 4721465.54  655.68   29.593  -33.637  -70.789 -0.072  0.028  0.088
 21666 476409.95 4721791.41  658.81   24.066  -37.539  -70.707  0.107 -0.157  0.028
```

EM.= 0.134
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20165-20166.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477421.778 4720155.604   4320.537
51.629945817247354
  -0.832599671641670   0.553869831565367   0.002448767840288 Omega: -0.0330
  -0.553865500077242   -0.832603111704748   0.002250822906670   Phi: 0.2092
   0.003285514627867   0.000517746388583   0.999994468650856 Kappa: 162.6302

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31531	478275.19	4719103.79	685.81	-2.710	26.078	-70.406	0.085	-0.106	0.074
31534	478262.68	4719087.27	686.10	-2.333	26.212	-70.405	-0.051	-0.085	0.245
21662	477439.56	4719783.34	662.70	3.474	6.156	-70.859	0.040	-0.057	-0.164
21665	477346.33	4719799.47	663.97	4.805	4.896	-70.836	0.054	-0.033	-0.274
21663	476283.98	4721465.54	655.68	4.063	-33.365	-70.979	-0.053	0.100	-0.032
21666	476409.95	4721791.41	658.81	-1.463	-37.267	-70.899	-0.057	0.203	0.009
308	477692.20	4718054.36	713.07	17.950	36.751	-69.955	-0.052	0.008	0.257
31521	477047.98	4718537.25	709.51	23.161	22.057	-70.021	-0.056	0.279	-0.378
31524	477061.11	4718510.59	710.15	23.234	22.624	-70.020	-0.015	0.067	0.176
21672	476166.13	4719201.94	707.11	30.249	1.872	-70.086	-0.003	-0.045	-0.091
21675	476432.95	4719192.50	709.37	26.047	4.886	-70.029	-0.011	-0.089	-0.142
21673	475149.78	4720711.26	661.14	30.444	-33.373	-70.963	0.016	-0.133	0.127
21676	475180.98	4720863.13	656.71	28.313	-35.488	-71.042	0.102	-0.110	0.194

EM.= 0.151
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20166-20167.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 476309.310 4719424.060   4330.522
51.489427449956189
  -0.832397687960807   0.554177675072891   0.001092487211766 Omega: -0.1186
  -0.554172870434989   -0.832396318665066   0.002966200716410   Phi: 0.1625
   0.002553184550083   0.001863631844309   0.999995004050021 Kappa: 162.6068

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
308	477692.20	4718054.36	713.07	-7.787	36.897	-70.309	0.249	0.240	0.187
31521	477047.98	4718537.25	709.51	-2.580	22.151	-70.354	-0.013	-0.300	-0.330
31524	477061.11	4718510.59	710.15	-2.502	22.731	-70.355	-0.090	0.125	0.296
21672	476166.13	4719201.94	707.11	4.524	1.919	-70.382	-0.081	-0.035	-0.280
21675	476432.95	4719192.50	709.37	0.313	4.943	-70.336	-0.033	-0.032	-0.125
21673	475149.78	4720711.26	661.14	4.707	-33.421	-71.218	-0.139	-0.024	0.162
21676	475180.98	4720863.13	656.71	2.570	-35.538	-71.294	-0.118	0.146	0.129
110	475283.34	4720112.46	697.46	9.002	-22.307	-70.537	0.331	-0.030	-0.210
31511	476031.68	4717428.20	719.38	25.790	29.150	-70.260	-0.101	0.121	0.299
31514	475979.38	4717399.22	719.19	26.946	29.052	-70.259	-0.059	-0.074	-0.085
109	474351.78	4719883.23	700.06	26.528	-28.627	-70.524	0.267	-0.047	0.024
21682	475224.16	4718248.90	714.66	30.010	7.188	-70.314	-0.080	-0.040	-0.088
21685	475127.10	4718257.52	713.99	31.486	6.004	-70.328	-0.094	-0.047	-0.117
21683	474341.52	4719889.58	699.81	26.621	-28.836	-70.531	-0.040	-0.003	0.138

EM.= 0.176
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20167-20168.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475212.932 4718697.133   4313.828
51.354662006963437
  -0.832091661529109   0.554635762443271   0.001624140603040 Omega: -0.0863
  -0.554630787780244   -0.832092141300685   0.002712495512760   Phi: 0.1818
   0.002855881649001   0.001356246515973   0.999995002255209 Kappa: 162.5717

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31511	476031.68	4717428.20	719.38	0.240	29.309	-70.038	0.033	0.086	0.235
31514	475979.38	4717399.22	719.19	1.400	29.209	-70.036	0.150	-0.128	-0.221
109	474351.78	4719883.23	700.06	0.948	-28.619	-70.341	0.380	-0.041	0.410
21682	475224.16	4718248.90	714.66	4.459	7.289	-70.102	0.002	0.009	-0.283
21685	475127.10	4718257.52	713.99	5.938	6.101	-70.118	-0.018	-0.008	-0.266
21683	474341.52	4719889.58	699.81	1.041	-28.825	-70.338	-0.035	0.151	0.003
31501	474989.06	4716834.83	713.56	23.541	27.664	-70.215	-0.024	0.126	0.202
31504	474927.54	4716805.85	692.43	24.848	27.471	-70.634	-0.161	0.184	0.411
21692	474233.21	4717650.31	669.97	26.977	6.284	-71.036	-0.010	-0.018	-0.241
21695	474376.88	4717707.52	674.28	24.031	6.909	-70.945	-0.037	-0.024	-0.215
21693	473301.12	4719069.43	664.82	26.751	-26.776	-71.091	-0.100	-0.042	-0.230
21696	473317.69	4719042.25	664.57	26.772	-26.160	-71.105	-0.177	-0.299	0.193

EM.= 0.208
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20168-20169.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474112.500 4717952.579   4304.934
51.223781326986746
  -0.832508271327311   0.554011441436572   0.001140582738868 Omega: -0.0936
  -0.554007638944564   -0.832507755018297   0.002524643631186   Phi: 0.1495
   0.002348225432575   0.001469895154935   0.999996162615413 Kappa: 162.6194

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31501	474989.06	4716834.83	713.56	-2.320	27.540	-70.144	0.178	-0.094	-0.141
31504	474927.54	4716805.85	692.43	-1.009	27.348	-70.566	0.038	-0.004	0.202
21692	474233.21	4717650.31	669.97	1.141	6.114	-70.970	0.007	0.015	-0.223
21695	474376.88	4717707.52	674.28	-1.812	6.738	-70.880	0.035	0.022	-0.215
21693	473301.12	4719069.43	664.82	0.941	-27.029	-71.024	-0.058	0.110	-0.084
21696	473317.69	4719042.25	664.57	0.962	-26.413	-71.040	-0.073	-0.204	0.437
31491	474030.84	4715977.58	724.80	22.522	31.115	-69.990	-0.136	0.066	-0.063
31494	474109.19	4715976.56	720.29	21.263	31.979	-70.085	0.011	0.173	0.392
21702	473512.77	4716607.45	718.41	24.129	15.271	-70.094	-0.041	-0.103	-0.110
21705	473567.82	4716571.39	717.76	23.625	16.453	-70.108	-0.027	-0.059	-0.071
21703	472383.14	4718124.27	692.88	26.084	-21.597	-70.543	-0.015	0.048	-0.100
21706	472389.57	4718123.42	692.95	25.990	-21.515	-70.543	0.080	0.028	-0.024

EM.= 0.158
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20169-20170.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 473013.709 4717219.707   4299.813
51.177741136560314
  -0.833408768922039   0.552653909488460   0.001865532356027 Omega: -0.0746
  -0.552648828699371   -0.833410032030975   0.002643983234085   Phi: 0.1920
   0.003015961051530   0.001172534540711   0.999994764557138 Kappa: 162.7232

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31491	474030.84	4715977.58	724.80	-3.361	31.128	-69.879	0.038	-0.058	-0.131
31494	474109.19	4715976.56	720.29	-4.627	31.993	-69.971	-0.042	0.018	0.200
21702	473512.77	4716607.45	718.41	-1.727	15.278	-69.995	-0.033	0.007	0.114
21705	473567.82	4716571.39	717.76	-2.234	16.460	-70.008	-0.038	0.024	0.137
21703	472383.14	4718124.27	692.88	0.289	-21.620	-70.453	-0.026	0.133	-0.074
21706	472389.57	4718123.42	692.95	0.194	-21.536	-70.448	-0.024	0.179	-0.250
31481	472817.94	4715309.52	693.30	23.603	28.912	-70.579	-0.051	0.091	0.164
31484	472843.53	4715315.37	694.47	23.122	29.090	-70.548	-0.014	-0.076	-0.189
21712	471970.18	4716273.00	668.88	27.002	4.064	-71.030	-0.004	-0.051	-0.209
21715	472067.00	4716217.52	669.94	26.023	6.013	-71.008	-0.067	-0.095	-0.237
21713	471222.87	4717373.66	667.42	27.288	-21.932	-71.037	0.145	-0.084	0.205
21716	471154.67	4717329.31	667.78	28.877	-21.946	-71.036	0.115	-0.089	0.270

EM.= 0.141
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20170-20171.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471901.998 4716503.105   4307.691
51.567332701110608
  -0.832449479658230   0.554100101477997   0.000970236473803 Omega: -0.1324
  -0.554095084320863   -0.832447447382129   0.003144022651636   Phi: 0.1623
   0.002549774146295   0.002079636759625   0.999994586866724 Kappa: 162.6127

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31481	472817.94	4715309.52	693.30	-2.138	28.965	-70.146	0.042	0.081	0.007
31484	472843.53	4715315.37	694.47	-2.615	29.144	-70.123	0.040	-0.018	0.034
21712	471970.18	4716273.00	668.88	1.193	4.300	-70.571	0.059	0.011	-0.290
21715	472067.00	4716217.52	669.94	0.225	6.236	-70.557	0.006	-0.023	-0.032
21713	471222.87	4717373.66	667.42	1.431	-21.499	-70.556	0.131	-0.007	0.212

```
 21716 471154.67 4717329.31  667.78    3.008  -21.514  -70.549  0.056  0.058  0.005
   307 472039.01 4714521.64  686.83   18.898   33.319  -70.345 -0.265  0.234  0.558
 31471 471777.32 4714994.19  676.43   18.045   22.869  -70.508  0.024 -0.182 -0.188
 31474 471602.34 4714904.74  678.63   21.833   22.436  -70.473  0.023  0.012 -0.252
 21722 470979.56 4715667.16  664.44   23.693    3.435  -70.717  0.024 -0.040 -0.067
 21725 470843.46 4715705.26  666.44   25.481    1.357  -70.678  0.052 -0.060 -0.090
 21723 470130.21 4717220.61  654.29   20.710  -30.768  -70.837 -0.074 -0.040  0.031
 21726 469867.67 4717322.11  674.48   23.858  -35.226  -70.445 -0.118 -0.024  0.071

EM.= 0.157
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20171-20172.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470800.315 4715767.861    4326.693
51.669040574956512
  -0.832310962437300    0.554305478296569    0.001974471348828  Omega:   -0.0769
  -0.554299892737360   -0.832312428193154    0.002766005525487    Phi:    0.2022
   0.003176589058517    0.001207727464157    0.999994225321489  Kappa:  162.5970

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   307 472039.01 4714521.64  686.83   -6.809   33.275  -70.472  0.056 -0.171  0.374
 31471 471777.32 4714994.19  676.43   -7.664   22.857  -70.649 -0.009 -0.112 -0.087
 31474 471602.34 4714904.74  678.63   -3.883   22.422  -70.620  0.067  0.016  0.022
 21722 470979.56 4715667.16  664.44   -2.031    3.460  -70.871  0.037  0.056 -0.320
 21725 470843.46 4715705.26  666.44   -0.247    1.386  -70.836  0.054  0.053 -0.292
 21723 470130.21 4717220.61  654.29   -5.018  -30.676  -71.027 -0.082 -0.031  0.210
 21726 469867.67 4717322.11  674.48   -1.877  -35.124  -70.637 -0.192  0.087  0.012
 31461 470589.86 4713945.88  736.79   22.715   27.010  -69.585 -0.082  0.084  0.053
 31464 470609.61 4713895.50  727.39   22.937   28.032  -69.768 -0.036  0.039  0.008
 21732 469755.81 4714953.00  695.93   25.344    1.837  -70.350 -0.029  0.049 -0.142
 21735 469809.71 4714874.16  707.93   25.323    3.685  -70.123  0.018  0.048  0.018
 21733 468760.91 4716199.92  673.13   27.993  -28.926  -70.767  0.099 -0.060  0.089
 21736 468742.38 4716173.30  671.76   28.577  -28.696  -70.795  0.099 -0.059  0.056

EM.= 0.134
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20172-20173.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469698.423 4715039.062    4343.065
51.416654758426752
  -0.831252429433205    0.555894512656221    0.000830277120371  Omega:   -0.1274
  -0.555890219748223   -0.831250435138981    0.002962713203598    Phi:    0.1488
   0.002337124230049    0.002001219617310    0.999995266473985  Kappa:  162.4754

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31461 470589.86 4713945.88  736.79   -2.758   27.170  -70.186 -0.024 -0.071 -0.027
 31464 470609.61 4713895.50  727.39   -2.533   28.199  -70.377 -0.060 -0.011  0.261
 21732 469755.81 4714953.00  695.93   -0.163    1.870  -70.935 -0.000  0.009 -0.085
 21735 469809.71 4714874.16  707.93   -0.181    3.727  -70.704  0.043 -0.012 -0.151
 21733 468760.91 4716199.92  673.13    2.442  -29.045  -71.325  0.074  0.134  0.036
 21736 468742.38 4716173.30  671.76    3.028  -28.815  -71.353  0.017  0.097  0.011
   206 467682.46 4715635.81  708.41   25.972  -31.591  -70.688  0.043 -0.352 -0.005
 31451 469530.00 4713347.27  745.31   20.850   25.388  -70.065  0.056 -0.098 -0.382
 31454 469607.74 4713251.52  753.27   20.629   27.781  -69.924 -0.053  0.091  0.109
 21742 468706.27 4713947.29  763.06   27.682    6.786  -69.710 -0.001  0.089  0.208
 21745 468622.32 4714283.54  744.64   25.403    0.441  -70.047  0.012  0.066  0.042
 21743 467676.75 4715633.62  708.51   26.090  -31.609  -70.686 -0.107  0.058 -0.017

EM.= 0.134
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20173-20174.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468601.163 4714304.222    4330.385
50.063155389471014
  -0.833021041428810    0.553236365112247    0.002338558156008  Omega:   -0.0255
  -0.553232770767612   -0.833024227600444    0.002034104096041    Phi:    0.1957
   0.003073415957961    0.000400684504209    0.999995196771603  Kappa:  162.6786

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   206 467682.46 4715635.81  708.41    0.345  -32.342  -72.340 -0.066 -0.278  0.148
 31451 469530.00 4713347.27  745.31   -5.099   26.153  -71.604  0.220 -0.206 -0.090
 31454 469607.74 4713251.52  753.27   -5.334   28.609  -71.445  0.118 -0.055 -0.124
 21742 468706.27 4713947.29  763.06    1.976    7.073  -71.265 -0.042  0.025 -0.038
 21745 468622.32 4714283.54  744.64   -0.345    0.551  -71.626 -0.106  0.035  0.103
 21743 467676.75 4715633.62  708.51    0.470  -32.364  -72.336  0.058  0.072  0.033
 31441 468258.48 4712475.89  893.95   25.697   26.611  -68.735 -0.015  0.167  0.151
 31444 468278.27 4712471.17  895.48   25.421   26.909  -68.705  0.008  0.227  0.216
 21752 467683.76 4713131.20  854.65   28.013    9.352  -69.513 -0.040 -0.065 -0.210
 21755 467717.28 4713064.30  866.42   28.196   10.836  -69.282 -0.017 -0.031 -0.062
 21753 466814.57 4714717.44  849.46   24.947  -26.645  -69.595 -0.083  0.053 -0.101
 21756 466759.02 4714681.18  852.19   26.273  -26.656  -69.546 -0.035  0.055 -0.028

EM.= 0.131
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20174-20175.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 467490.160 4713571.029    4335.910
49.348758388728491
  -0.832007220449266    0.554763525686147    0.001189827114579  Omega:   -0.0802
  -0.554760155199537   -0.832007116386362    0.002308351237752    Phi:    0.1445
   0.002270533697776    0.001260496222398    0.999996627907315  Kappa:  162.5619

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31441 468258.48 4712475.89  893.95   -0.802   27.013  -69.787 -0.039 -0.008  0.339
 31444 468278.27 4712471.17  895.48   -1.087   27.318  -69.749 -0.329 -0.030  0.004
 21752 467683.76 4713131.20  854.65    1.520    9.504  -70.556 -0.038  0.041 -0.182
 21755 467717.28 4713064.30  866.42    1.708   11.009  -70.317 -0.016  0.054 -0.321
 21753 466814.57 4714717.44  849.46   -1.655  -27.009  -70.616  0.026  0.195  0.228
 21756 466759.02 4714681.18  852.19   -0.310  -27.022  -70.557  0.052  0.217 -0.110
 31431 467258.12 4711668.76  857.92   25.136   29.372  -70.569  0.036 -0.118 -0.152
 31434 467253.04 4711673.85  857.63   25.164   29.228  -70.578  0.048 -0.174  0.013
 21762 466721.03 4712372.26  902.19   26.288   11.478  -69.659  0.075  0.115  0.194
 21765 466758.94 4712428.79  909.32   25.012   10.950  -69.507  0.040  0.016  0.002
 21763 465530.70 4713984.48  783.87   28.223  -29.092  -72.000  0.017 -0.144 -0.308
 21766 465479.32 4713976.83  778.81   29.177  -29.542  -72.116  0.127 -0.164  0.292

EM.= 0.176
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20175-20176.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 466393.591 4712842.377    4329.753
49.378806914090710
  -0.833185349826619    0.552991691713870    0.001536792024558  Omega:   -0.0329
  -0.552989499883446   -0.833186606667540    0.001640575657046    Phi:    0.1393
   0.002187659240070    0.000517073749648    0.999997473387702  Kappa:  162.6973

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31431 467258.12 4711668.76  857.92   -1.596   29.448  -70.321  0.103  0.030 -0.045
 31434 467253.04 4711673.85  857.63   -1.572   29.303  -70.328 -0.038 -0.177  0.002
 21762 466721.03 4712372.26  902.19   -0.411   11.562  -69.414  0.085 -0.035 -0.242
 21765 466758.94 4712428.79  909.32   -1.686   11.034  -69.274 -0.054 -0.054  0.126
 21763 465530.70 4713984.48  783.87    1.613  -28.969  -71.795 -0.051  0.128 -0.176
 21766 465479.32 4713976.83  778.81    2.565  -29.419  -71.910  0.032 -0.031  0.352
 31421 466166.88 4711030.51  944.01   23.968   28.000  -68.637  0.012  0.132  0.157
 31424 466091.06 4710986.59  940.02   25.739   27.894  -68.726 -0.045  0.217  0.373
 21772 465624.77 4711615.00  825.18   26.562   12.062  -71.032  0.010 -0.070 -0.284
 21775 465666.39 4711638.27  822.27   25.599   12.136  -71.089 -0.006 -0.046 -0.278
 21773 464544.33 4713208.86  782.17   26.940  -26.932  -71.891 -0.041 -0.100  0.077
 21776 464536.45 4713104.69  796.93   28.242  -25.261  -71.593 -0.005  0.006 -0.061

EM.= 0.158
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20176-20177.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465289.710 4712110.262    4318.726
49.296487911260499
  -0.832892704223986    0.553431175369465    0.001917649506137  Omega:   -0.0332
  -0.553428157859083   -0.832894748442394    0.001900554072499    Phi:    0.1686
   0.002649026077211    0.000521676387367    0.999996355250653  Kappa:  162.6637
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31421 466166.88 4711030.51  944.01   -2.878   28.056  -68.468  0.046  0.091  0.158
 31424 466091.06 4710986.59  940.02   -1.104   27.950  -68.555 -0.035  0.225  0.229
 21772 465624.77 4711615.00  825.18   -0.289   12.092  -70.872 -0.002 -0.023 -0.091
 21775 465666.39 4711638.27  822.27   -1.253   12.166  -70.928  0.023 -0.010 -0.117
 21773 464544.33 4713208.86  782.17    0.071  -26.968  -71.729  0.063 -0.018  0.103
 21776 464536.45 4713104.69  796.93    1.377  -25.292  -71.426  0.052  0.229 -0.287
 31411 465120.03 4710154.04  845.70   24.640   31.109  -70.532 -0.049 -0.086 -0.076
 31414 465135.65 4710152.99  844.63   24.385   31.302  -70.553 -0.162 -0.166 -0.083
 21782 464591.09 4711006.02  922.94   24.017   10.778  -68.951 -0.043 -0.017 -0.170
 21785 464566.01 4710955.59  920.72   25.008   11.349  -69.004 -0.007  0.039  0.079
 21783 463288.08 4712613.49  745.28   27.975  -31.013  -72.547 -0.052 -0.115 -0.002
 21786 463344.73 4712664.57  751.15   26.448  -31.243  -72.429  0.165 -0.149  0.256

EM.= 0.139
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\20177-20178.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464184.530 4711372.305    4315.666
48.756458585221026
  -0.831934377538620    0.554870961192932    0.001846048282390  Omega:   -0.0364
  -0.554867940979208   -0.831936229655006    0.001917774988737    Phi:    0.1655
   0.002599912099165    0.000571149932116    0.999996457116140  Kappa:  162.5536

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31411 465120.03 4710154.04  845.70   -2.284   31.386  -71.177  0.160 -0.313 -0.219
 31414 465135.65 4710152.99  844.63   -2.542   31.583  -71.198 -0.013 -0.350 -0.243
 21782 464591.09 4711006.02  922.94   -2.951   10.838  -69.590 -0.082  0.001  0.296
 21785 464566.01 4710955.59  920.72   -1.948   11.412  -69.634 -0.003 -0.008  0.078
 21783 463288.08 4712613.49  745.28    0.978  -31.421  -73.218 -0.141 -0.018  0.203
 21786 463344.73 4712664.57  751.15   -0.567  -31.646  -73.088 -0.084  0.126 -0.063
   306 463606.95 4709583.69  961.46   30.038   23.911  -68.886  0.147  0.340 -0.051
 31401 463989.46 4709382.81  975.02   25.794   31.691  -68.608  0.012  0.194  0.273
 31404 464055.76 4709422.69  969.88   24.208   31.763  -68.704  0.041  0.097  0.013
 21792 463439.67 4710186.40  977.28   26.028   11.720  -68.546 -0.006  0.040  0.037
 21795 463380.14 4710143.72  978.07   27.529   11.770  -68.531 -0.006 -0.006 -0.096
 21793 462301.65 4711865.56  776.81   26.323  -29.886  -72.629 -0.103 -0.071 -0.240
 21796 462364.05 4711885.47  773.79   25.035  -29.517  -72.693  0.076 -0.033  0.013

EM.= 0.167
Nombre del modelo: 20178-20179.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463082.422 4710639.641    4316.751
48.108837432147538
  -0.833189750536978    0.552986244335337    0.001026243649002  Omega:   -0.0933
  -0.552982804200091   -0.833189094494911    0.002439482271698    Phi:    0.1403
   0.002204055156192    0.001465056534578    0.999996497868977  Kappa:  162.6978

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   306 463606.95 4709583.69  961.46    2.905   24.216  -69.782  0.182  0.190 -0.184
 31401 463989.46 4709382.81  975.02   -1.414   32.088  -69.504  0.137 -0.083 -0.098
 31404 464055.76 4709422.69  969.88   -3.022   32.162  -69.614  0.019 -0.002  0.219
 21792 463439.67 4710186.40  977.28   -1.132   11.854  -69.430 -0.057 -0.054 -0.002
 21795 463380.14 4710143.72  978.07    0.389   11.909  -69.418 -0.084 -0.068  0.046
 21793 462301.65 4711865.56  776.81   -0.735  -30.311  -73.535 -0.224  0.017 -0.056
 21796 462364.05 4711885.47  773.79   -2.041  -29.939  -73.596 -0.067  0.101 -0.029
   205 460949.72 4711997.04  758.75   21.173  -48.138  -73.938  0.288 -0.205  0.193
 31391 462866.95 4708832.15 1000.52   24.355   28.726  -69.028 -0.036 -0.019  0.007
 31394 462914.66 4708916.39 1001.16   22.561   27.815  -69.012 -0.002 -0.023  0.131
 21802 462327.43 4709437.44 1010.82   26.741   12.042  -68.794 -0.075 -0.038 -0.028
 21805 462331.72 4709471.14 1009.44   26.279   11.508  -68.820 -0.096 -0.030 -0.070
 21803 461187.11 4711158.03  884.92   26.710  -30.866  -71.347 -0.007  0.113 -0.079
 21806 461242.02 4711180.02  892.97   25.507  -30.616  -71.178  0.023  0.100 -0.049

EM.= 0.121
Nombre del modelo: 20179-20180.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461978.072 4709915.818    4315.876
47.775528575629572
  -0.832318237008613    0.554297619468310    0.000708092253364  Omega:   -0.1397
  -0.554293250836790   -0.832315646809816    0.003107435009922    Phi:    0.1472
   0.002311800090512    0.002193884072068    0.999994921213613  Kappa:  162.5976

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31391 462866.95 4708832.15 1000.52   -3.072   29.039  -69.451  0.065  0.007 -0.019
 31394 462914.66 4708916.39 1001.16   -4.879   28.125  -69.430  0.124  0.047 -0.086
 21802 462327.43 4709437.44 1010.82   -0.696   12.237  -69.204 -0.035  0.061 -0.020
 21805 462331.72 4709471.14 1009.44   -1.163   11.699  -69.232 -0.067  0.005  0.045
 21803 461187.11 4711158.03  884.92   -0.798  -30.972  -71.741 -0.071  0.150 -0.174
 21806 461242.02 4711180.02  892.97   -2.008  -30.719  -71.572  0.019  0.132 -0.091
 31381 461722.68 4708277.65  993.56   23.295   25.423  -69.650  0.029 -0.009 -0.004
 31384 461572.59 4708358.90  988.15   24.966   22.268  -69.766 -0.061  0.052  0.274
 21812 461024.10 4709016.23 1013.50   26.896    4.452  -69.193 -0.024 -0.034 -0.097
 21815 460970.19 4709062.27 1008.99   27.301    3.024  -69.286 -0.010 -0.039 -0.059
 21813 460128.85 4710578.59  901.31   24.359  -33.155  -71.451 -0.176  0.060 -0.189
 21816 460029.73 4710530.92  866.87   26.636  -33.480  -72.183 -0.121 -0.126  0.125
   205 460949.72 4711997.04  758.75   -6.401  -48.361  -74.341  0.329 -0.306  0.296

EM.= 0.140
Nombre del modelo: 20180-20181.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 460869.799 4709192.014    4308.601
47.479225651152738
  -0.832488681265171    0.554037525983496    0.002239501610451  Omega:    0.0074
  -0.554035889584951   -0.832491685502458    0.001351525467163    Phi:    0.1664
   0.002613162296501   -0.000115634613119    0.999996578999873  Kappa:  162.6173

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31381 461722.68 4708277.65  993.56   -4.465   25.990  -69.802  0.146 -0.055 -0.211
 31384 461572.59 4708358.90  988.15   -2.783   22.817  -69.928  0.019  0.032  0.135
 21812 461024.10 4709016.23 1013.50   -0.836    4.891  -69.396 -0.023  0.000 -0.114
 21815 460970.19 4709062.27 1008.99   -0.427    3.455  -69.490  0.018  0.046 -0.219
 21813 460128.85 4710578.59  901.30   -3.376  -32.950  -71.763  0.001 -0.009  0.177
 21816 460029.73 4710530.92  866.85   -1.084  -33.273  -72.496  0.049 -0.107  0.243
 31371 460625.32 4707291.51  985.27   26.281   30.479  -70.065 -0.007  0.034  0.196
 31374 460632.15 4707366.88  984.65   25.282   29.238  -70.079 -0.017  0.074  0.358
 21822 459965.90 4708440.57 1017.67   24.435    2.636  -69.372 -0.047 -0.034 -0.231
 21825 459951.52 4708440.13 1017.79   24.692    2.476  -69.370 -0.061 -0.038 -0.239
 21823 458950.29 4709714.49  866.23   27.370  -31.553  -72.582  0.043 -0.059  0.185
 21826 459028.52 4709595.79  909.57   27.385  -28.554  -71.659 -0.122  0.115 -0.280

EM.= 0.155
Nombre del modelo: 20181-20182.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459772.163 4708455.687    4309.403
47.674968282939616
  -0.832205588319919    0.554465297613935    0.001446551412343  Omega:   -0.0796
  -0.554461224836458   -0.832205907319897    0.002465354887443    Phi:    0.1637
   0.002570782361984    0.001249625446645    0.999995914748801  Kappa:  162.5847

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 31371 460625.32 4707291.51  985.27   -1.532   30.157  -69.761  0.011  0.017  0.098
 31374 460632.15 4707366.88  984.65   -2.527   28.921  -69.770  0.038  0.047  0.103
 21822 459965.90 4708440.57 1017.67   -3.384    2.431  -69.039 -0.025 -0.003 -0.044
 21825 459951.52 4708440.13 1017.79   -3.128    2.272  -69.037 -0.045  0.015 -0.041
 21823 458950.29 4709714.49  866.23   -0.477  -31.621  -72.180  0.053  0.103 -0.065
 21826 459028.52 4709595.79  909.57   -0.461  -28.638  -71.275  0.002  0.071 -0.051
 31361 459281.67 4706477.45  970.47   31.388   28.740  -70.153 -0.041 -0.012  0.036
 31364 459370.40 4706493.08  972.32   29.657   29.499  -70.110 -0.056 -0.031  0.003
 21832 458716.48 4707530.10 1002.51   29.014    3.793  -69.440 -0.018  0.018 -0.139
 21835 458694.67 4707536.49 1000.41   29.319    3.427  -69.482 -0.049 -0.046 -0.252
 21833 457896.50 4708714.14  833.78   29.546  -26.420  -72.949  0.006 -0.180  0.157
 21836 457824.90 4708728.19  840.80   30.637  -27.496  -72.804  0.124  0.002  0.195

EM.= 0.095
Nombre del modelo: 20182-20183.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458658.587 4707736.506   4303.011
47.756700160829666
  -0.832453194411772   0.554093850703147   0.001297584908878 Omega: -0.1042
  -0.554089039463499   -0.832452595214712   0.002830736071719   Phi: 0.1686
   0.002648671375210   0.001637477709657   0.999995151591595 Kappa: 162.6132

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31361	459281.67	4706477.45	970.47	3.563	29.060	-69.838	0.082	-0.047	-0.048
31364	459370.40	4706493.08	972.32	1.835	29.818	-69.797	0.054	-0.013	0.003
21832	458716.48	4707530.10	1002.51	1.203	4.156	-69.119	0.027	-0.006	-0.099
21835	458694.67	4707536.49	1000.41	1.508	3.792	-69.165	-0.023	-0.010	-0.012
21833	457896.50	4708714.14	833.78	1.747	-26.005	-72.613	0.002	-0.154	0.314
21836	457824.90	4708728.19	840.80	2.836	-27.074	-72.457	-0.027	0.192	-0.162
31351	458462.04	4705786.44	951.71	25.867	31.599	-70.299	-0.005	0.141	0.184
31354	458360.42	4705882.13	958.44	26.525	28.752	-70.153	-0.142	0.038	0.077
21842	457821.38	4706709.18	989.29	26.329	8.079	-69.469	0.029	-0.048	-0.089
21845	457835.74	4706741.78	988.09	25.700	7.677	-69.490	0.022	-0.071	-0.175
21843	456829.23	4708035.35	876.51	28.230	-26.552	-71.781	-0.008	-0.024	0.011
21846	456777.60	4708061.65	875.15	28.825	-27.609	-71.809	-0.012	0.003	-0.004

EM.= 0.109
Nombre del modelo: 20183-20184.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457553.180 4707010.547   4307.112
47.712775078691095
  -0.831881950531648   0.554950323495792   0.001599634825914 Omega: -0.0720
  -0.554946172925430   -0.831882720780826   0.002425700251217   Phi: 0.1704
   0.002676851710354   0.001130185031668   0.999995778564447 Kappa: 162.5476

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31351	458462.04	4705786.44	951.71	-1.800	31.834	-70.356	0.140	-0.077	-0.024
31354	458360.42	4705882.13	958.44	-1.136	28.984	-70.215	0.065	0.047	0.048
21842	457821.38	4706709.18	989.29	-1.356	8.295	-69.543	0.049	0.017	-0.036
21845	457835.74	4706741.78	988.09	-1.986	7.894	-69.568	0.023	0.023	0.059
21843	456829.23	4708035.35	876.52	0.511	-26.368	-71.872	-0.005	0.068	-0.037
21846	456777.60	4708061.65	875.16	1.106	-27.427	-71.901	0.024	0.092	-0.033
305	458445.10	4704775.08	925.39	10.258	49.270	-70.961	-0.090	-0.044	0.043
31341	457113.21	4704948.69	948.53	31.465	30.752	-70.512	0.043	0.026	0.050
31344	457152.23	4705044.01	952.84	29.677	29.544	-70.413	0.084	0.029	-0.055
21852	456922.84	4705735.66	984.36	25.632	14.817	-69.724	0.024	-0.025	-0.113
21855	456909.49	4705711.93	982.02	26.139	15.076	-69.777	-0.068	-0.030	0.014
21853	455529.51	4707787.25	929.09	26.058	-37.159	-70.826	-0.066	-0.019	-0.055
21856	455484.77	4707754.02	928.53	27.226	-37.103	-70.845	0.056	-0.108	0.139

EM.= 0.068
Nombre del modelo: 20184-20185.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456456.264 4706273.476   4314.720
47.753466526351971
  -0.832823075332567   0.553538156468995   0.001111092485249 Omega: -0.0906
  -0.553534575815415   -0.832822600508741   0.002447337064104   Phi: 0.1452
   0.002280037379694   0.001423170672588   0.999996388000869 Kappa: 162.6556

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31341	457113.21	4704948.69	948.53	3.740	30.617	-70.544	0.119	-0.039	0.016
31344	457152.23	4705044.01	952.84	1.955	29.410	-70.448	0.049	0.085	0.032
21852	456922.84	4705735.66	984.36	-2.061	14.688	-69.755	0.057	0.001	-0.118
21855	456909.49	4705711.93	982.02	-1.555	14.948	-69.807	-0.039	-0.007	-0.032
21853	455529.51	4707787.25	929.09	-1.546	-37.244	-70.842	0.025	-0.010	-0.007
21856	455484.77	4707754.02	928.53	-0.380	-37.184	-70.857	0.046	-0.025	0.033
101	454949.26	4706969.76	912.85	18.049	-29.715	-71.243	0.028	-0.061	0.270
31331	456213.78	4704063.27	917.48	29.687	35.636	-71.261	-0.014	0.080	0.035
31334	456235.82	4704103.58	916.05	28.834	35.189	-71.290	-0.091	0.084	0.146
21862	455564.06	4705067.67	952.98	29.375	10.586	-70.479	-0.039	-0.087	-0.068
21865	455547.77	4705173.58	958.85	28.432	8.550	-70.350	-0.021	-0.091	-0.117
21863	454635.23	4706650.01	980.70	27.234	-27.774	-69.839	-0.067	0.001	-0.070
21866	454688.81	4706594.86	982.97	26.940	-26.190	-69.792	-0.053	0.070	-0.120

EM.= 0.087
Nombre del modelo: 20185-20186.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455356.040 4705539.104   4315.258
47.993789243402006
  -0.831775140950791   0.555111490290628   0.001161138927560 Omega: -0.1151
  -0.555106603115786   -0.831773986063870   0.002948776809913   Phi: 0.1657
   0.002602705043636   0.001808163360874   0.999994978223249 Kappa: 162.5353

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31331	456213.78	4704063.27	917.48	2.022	35.368	-70.865	0.136	-0.046	-0.037
31334	456235.82	4704103.58	916.05	1.172	34.923	-70.892	0.102	-0.142	-0.026
21862	455564.06	4705067.67	952.98	1.665	10.450	-70.080	-0.016	0.006	-0.005
21865	455547.77	4705173.58	958.85	0.722	8.427	-69.953	-0.061	0.016	0.064
21863	454635.23	4706650.01	980.70	-0.537	-27.717	-69.429	0.067	-0.053	0.073
21866	454688.81	4706594.86	982.97	-0.827	-26.136	-69.381	-0.065	0.193	-0.076
31321	455289.93	4703407.59	914.99	25.615	36.051	-70.980	-0.070	0.113	0.000
31324	455277.29	4703389.65	913.75	26.042	36.216	-71.009	-0.058	0.140	0.084
21872	454412.07	4704545.28	977.96	27.672	6.180	-69.618	-0.070	-0.039	-0.089
21875	454402.16	4704512.29	984.33	28.226	6.637	-69.489	-0.047	-0.044	-0.019
21873	453196.88	4706035.53	853.46	31.491	-33.709	-72.152	0.055	-0.053	0.025
21876	453193.68	4706020.45	853.73	31.720	-33.485	-72.147	0.028	-0.091	0.007

EM.= 0.084
Nombre del modelo: 20186-20187.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454255.044 4704808.971   4322.304
48.193589445223630
  -0.832778397823229   0.553604293568810   0.001557646029633 Omega: -0.0939
  -0.553599143780094   -0.832778548190695   0.002806720389527   Phi: 0.1815
   0.002850986657642   0.001475064600811   0.999994848016479 Kappa: 162.6506

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31321	455289.93	4703407.59	914.99	-1.985	35.999	-70.751	0.070	0.035	0.141
31324	455277.29	4703389.65	913.75	-1.560	36.162	-70.775	0.140	-0.021	-0.012
21872	454412.07	4704545.28	977.96	0.117	6.259	-69.404	-0.060	0.021	0.006
21875	454402.16	4704512.29	984.33	0.668	6.716	-69.272	-0.058	0.055	-0.094
21873	453196.88	4706035.53	853.46	3.992	-33.458	-71.939	0.109	-0.013	-0.048
21876	453193.68	4706020.45	853.73	4.220	-33.229	-71.935	-0.046	0.173	-0.018
31311	454277.13	4702738.81	909.89	23.194	35.922	-70.925	-0.114	-0.039	-0.042
31314	454207.08	4702819.30	930.37	23.483	33.728	-70.498	-0.061	0.049	-0.024
21882	453357.53	4703746.48	942.87	27.513	7.947	-70.213	-0.048	0.000	0.006
21885	453374.42	4703741.77	942.91	27.275	8.222	-70.211	-0.048	-0.023	-0.038
21883	452385.39	4705234.48	983.63	27.221	-28.934	-69.314	0.017	-0.115	0.116
21886	452096.48	4705544.96	913.06	28.644	-37.621	-70.767	0.098	-0.122	0.007

EM.= 0.082
Nombre del modelo: 20187-20188.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453147.908 4704082.066   4324.984
48.109625380883287
  -0.831962874965869   0.554830621580995   0.000869502486401 Omega: -0.1627
  -0.554824491277911   -0.831959404881932   0.003651370524779   Phi: 0.1750
   0.002749282949016   0.002555383444678   0.999992955704547 Kappa: 162.5569

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
31311	454277.13	4702738.81	909.89	-4.233	36.071	-71.068	-0.064	-0.008	0.041
31314	454207.08	4702819.30	930.37	-3.946	33.871	-70.639	0.079	0.011	0.149
21882	453357.53	4703746.48	942.87	0.053	8.041	-70.319	0.049	0.024	-0.125
21885	453374.42	4703741.77	942.91	-0.185	8.318	-70.319	0.019	0.048	-0.088
21883	452385.39	4705234.48	983.63	-0.293	-28.892	-69.379	-0.138	0.370	0.033
21886	452096.48	4705544.96	913.06	1.119	-37.594	-70.826	-0.192	0.494	-0.040
202	452750.36	4702362.02	887.41	26.515	24.974	-71.591	0.100	-0.135	0.030
204	450700.62	4705370.45	927.89	27.273	-50.699	-70.561	0.567	-0.475	0.151
31301	453096.39	4701922.70	906.32	25.596	36.568	-71.224	-0.146	0.009	0.004
31304	452994.58	4701936.80	903.16	27.193	35.148	-71.290	-0.129	-0.088	-0.030
21892	452278.78	4702915.56	926.54	28.286	9.968	-70.741	-0.082	-0.087	-0.125

```
 21895 452258.40 4702953.79  930.57   28.199    9.073  -70.659 -0.058 -0.016  0.082
 21893 451112.43 4704687.98  995.40   28.020  -34.130  -69.198 -0.049 -0.071 -0.027
 21896 451114.77 4704661.89  995.55   28.282  -33.653  -69.196  0.045 -0.075 -0.054

EM.= 0.186
Nombre del modelo: 20188-20189.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -552.46     -365.32     4360.12
48.821409717648550
   0.832491285810925   -0.554035963311467   -0.001552548360058  Omega:    0.0697
   0.554031681321992    0.832491843871871   -0.002495191042258    Phi:   -0.1533
   0.002674909419709    0.001217063820857    0.999995681798302  Kappa:   33.6442

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   301 449432.34 4695370.04  929.10    0.214  -35.724  -70.239   0.13   0.06   0.01
   303 447601.02 4697803.21  911.25   -3.408   26.579  -70.667   0.01  -0.07   0.14
   302 450913.93 4695837.52  935.05   30.797  -44.574  -70.197   0.17  -0.09  -0.26
   304 448358.55 4698897.75  906.20   21.944   36.659  -70.864  -0.16   0.29  -0.44
 41203 450650.59 4695775.57  936.29   25.599  -42.637  -70.154  -0.04  -0.02  -0.02
 41213 449403.72 4695371.05  929.26   -0.267  -35.381  -70.235  -0.06   0.01   0.01
 31252 448475.92 4696829.99  938.32    0.470    0.043  -70.090  -0.00   0.00  -0.00
 31255 448625.79 4696858.26  931.16    3.348   -1.176  -70.243  -0.00   0.00  -0.00
 31251 447416.78 4698347.79  908.19   -0.368   37.962  -70.757   0.00  -0.00  -0.00
 31254 447411.05 4698436.80  907.43    0.545   39.546  -70.777   0.00  -0.00  -0.00
 31261 448404.49 4698889.40  907.25   22.631   35.984  -70.825   0.04  -0.22   0.46
 31262 449420.61 4697869.36  911.30   28.386    7.048  -70.724  -0.03  -0.04   0.18
 31265 449445.95 4697826.37  911.21   28.331    6.027  -70.727  -0.01  -0.01   0.05

EM.= 0.10
Nombre del modelo: 30125-30126.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -548.75     -368.41     4365.38
48.926356558578654
   0.832196283861882   -0.554479064565903   -0.001520554042788  Omega:    0.0478
   0.554476026540260    0.832197254085143   -0.002016503228592    Phi:   -0.1366
   0.002383509722980    0.000835015729445    0.999996810809980  Kappa:   33.6747

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   302 450913.93 4695837.52  935.05    3.668  -44.370  -70.090   0.02   0.09   0.08
   304 448358.55 4698897.75  906.20   -5.121   36.680  -70.721   0.12  -0.04   0.29
 41203 450650.59 4695775.57  936.29   -1.518  -42.441  -70.058  -0.01  -0.07  -0.13
 31261 448404.49 4698889.40  907.25   -4.438   36.023  -70.716  -0.25   0.11  -0.46
 31262 449420.61 4697869.36  911.30    1.290    7.139  -70.611  -0.06   0.01  -0.18
 31265 449445.95 4697826.37  911.21    1.235    6.120  -70.609  -0.03   0.02  -0.05
 41193 451750.58 4696639.03  944.37   26.994  -40.218  -69.958   0.00   0.00   0.07
 41196 451778.64 4696649.09  944.68   27.582  -40.361  -69.947  -0.20   0.07   0.36
 31271 449674.42 4699868.67  879.98   28.279   38.285  -71.347  -0.01   0.08  -0.14
 31274 449537.45 4699915.42  879.64   26.477   40.633  -71.349  -0.00   0.00   0.00
 31272 450857.82 4698314.21  929.60   30.794   -1.587  -70.296  -0.00  -0.03   0.05
 31275 450891.35 4698338.65  929.60   31.641   -1.552  -70.297  -0.01  -0.04   0.10

EM.= 0.10
Nombre del modelo: 30126-30127.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450652.363 4698272.893    4363.656
48.858773430755633
   0.832995996740468   -0.553278074895051   -0.001020418924256  Omega:   -0.1026
   0.553274254956657    0.832995063236901   -0.002612168659784    Phi:    0.1461
   0.002295259573725    0.001611354516349    0.999996067652324  Kappa:  -37.3245

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41193 451750.58 4696639.03  944.37    0.062  -40.404  -69.921 -0.013 -0.056  0.129
 41196 451778.64 4696649.09  944.68    0.651  -40.547  -69.912  0.210 -0.097 -0.056
 31271 449674.42 4699868.67  879.97    1.234   38.163  -71.365 -0.083  0.111 -0.036
 31274 449537.45 4699915.42  879.63   -0.572   40.513  -71.376 -0.025  0.037  0.178
 31272 450857.82 4698314.21  929.60    3.809   -1.735  -70.288  0.028 -0.007 -0.175
 31275 450891.35 4698338.65  929.60    4.657   -1.698  -70.291  0.045  0.004 -0.126

 41183 452765.98 4697402.21  973.53   26.018  -38.892  -69.386 -0.101  0.005  0.119
 41186 452713.63 4697390.44  973.23   24.992  -38.502  -69.392 -0.151  0.097  0.197
 31281 450812.77 4700461.93  899.25   27.361   35.392  -71.030  0.029 -0.082  0.164
 31284 450766.65 4700444.64  894.57   26.378   35.619  -71.123  0.048 -0.050  0.120
 31282 451714.27 4699131.31  899.65   27.662    2.496  -70.959  0.022  0.008 -0.349
 31285 451756.28 4699149.46  900.07   28.584    2.329  -70.956 -0.007  0.031 -0.166

EM.= 0.129
Nombre del modelo: 30127-30128.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451771.868 4698994.239    4362.469
48.740908675692850
   0.831523793675375   -0.555487176200783   -0.001475678891741  Omega:   -0.0651
   0.555483698858953    0.831524474266635   -0.002215625774446    Phi:    0.1565
   0.002457814819606    0.001022629980220    0.999996456680840  Kappa:  -37.4935

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41183 452765.98 4697402.21  973.53   -1.354  -38.558  -69.494  0.034 -0.148  0.333
 41186 452713.63 4697390.44  973.23   -2.382  -38.162  -69.497  0.069 -0.135  0.283
 31281 450812.77 4700461.93  899.25    0.192   35.893  -71.087 -0.192  0.099 -0.199
 31284 450766.65 4700444.64  894.57   -0.792   36.124  -71.183 -0.184  0.078 -0.093
 31282 451714.27 4699131.31  899.65    0.405    2.923  -71.047  0.017 -0.034 -0.131
 31285 451756.28 4699149.46  900.07    1.329    2.754  -71.038  0.003 -0.051 -0.251
   201 451980.33 4701674.25  907.58   33.919   43.274  -71.009  0.286  0.134 -0.077
   403 453677.38 4698232.62  919.39   23.657  -34.790  -70.655 -0.308  0.255 -0.405
 41173 453808.24 4698087.09  952.64   24.227  -38.757  -69.983  0.093  0.145  0.223
 31291 451907.29 4701272.03  918.46   28.097   37.246  -70.772  0.015 -0.125  0.248
 31294 451897.96 4701319.32  920.00   28.479   38.164  -70.751  0.059 -0.381  0.673
 31292 452880.85 4699935.32  954.82   29.471    3.344  -69.985  0.050  0.072 -0.226
 31295 452860.03 4699933.09  953.95   29.090    3.543  -69.999  0.058  0.091 -0.378

EM.= 0.241
Nombre del modelo: 30128-30129.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452856.832 4699740.241    4362.216
48.699602338809100
   0.831936101470216   -0.554870021116719   -0.001258068547392  Omega:   -0.0759
   0.554866649302768    0.831936198177694   -0.002272367304070    Phi:    0.1469
   0.002307501258359    0.001192404116572    0.999996626799494  Kappa:  -37.4463

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   201 451980.33 4701674.25  907.58    6.895   42.936  -70.999  0.012  0.291 -0.291
   403 453677.38 4698232.62  919.39   -3.319  -35.195  -70.644 -0.349  0.171 -0.088
 41173 453808.24 4698087.09  952.64   -2.746  -39.166  -69.971  0.033  0.117  0.555
 31291 451907.29 4701272.03  918.46    1.072   36.900  -70.760 -0.200 -0.011 -0.047
 31294 451897.96 4701319.32  920.00    1.454   37.816  -70.734 -0.253 -0.152  0.131
 31292 452880.85 4699935.32  954.82    2.472    2.978  -69.972  0.049 -0.115 -0.250
 31295 452860.03 4699933.09  953.95    2.091    3.177  -69.992  0.041 -0.115 -0.114
   202 452750.36 4702362.02  887.41   27.885   45.922  -71.481  0.294 -0.166  0.480
 41163 455015.11 4698960.95  959.27   27.827  -37.987  -69.896  0.103  0.081  0.029
 41166 455029.93 4698967.90  959.78   28.158  -38.035  -69.883  0.216  0.033 -0.129
 31301 453096.39 4701922.70  906.32   28.795   34.469  -71.072 -0.005 -0.008  0.033
 31304 452994.58 4701936.80  903.16   27.217   35.870  -71.136 -0.029 -0.036  0.086
 31302 453792.77 4700507.02  943.39   24.563    2.353  -70.260  0.047 -0.064 -0.100
 31305 453771.44 4700538.14  946.16   24.553    3.127  -70.200  0.041 -0.025 -0.296

EM.= 0.203
Nombre del modelo: 30129-30130.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453959.076 4700489.387    4353.774
48.645895977719611
   0.832485653838789   -0.554045067954988   -0.001303390715199  Omega:   -0.0951
   0.554040685222677    0.832485332594582   -0.002662730341981    Phi:    0.1630
   0.002560326266312    0.001494553324778    0.999995605510229  Kappa:  -37.3831

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   202 452750.36 4702362.02  887.41    0.457   45.708  -71.333  0.180  0.036  0.301
```

```
 41163 455015.11 4698960.95  959.27    0.486  -38.287  -69.730  0.020 -0.059  0.283
 41166 455029.93 4698967.90  959.78    0.818  -38.334  -69.715  0.129 -0.152  0.025
 31301 453096.39 4701922.70  906.32    1.380   34.245  -70.921 -0.096  0.114 -0.115
 31304 452994.58 4701936.80  903.16   -0.202   35.645  -70.984 -0.111  0.147 -0.115
 31302 453792.77 4700507.02  943.39   -2.823    2.092  -70.097 -0.043 -0.081 -0.268
 31305 453771.44 4700538.14  946.16   -2.835    2.867  -70.046  0.004 -0.016 -0.034
 41153 455948.87 4699830.95  932.26   26.372  -34.039  -70.354 -0.073  0.154  0.095
 41156 455994.99 4699900.37  932.39   27.952  -33.375  -70.354 -0.042  0.100 -0.020
 31311 454277.13 4702738.81  909.89   30.880   34.768  -70.927  0.077 -0.035  0.035
 31314 454207.08 4702819.30  930.37   30.603   36.945  -70.512 -0.054 -0.188  0.203
 31312 455073.09 4701161.07  915.70   26.533   -1.299  -70.736  0.012  0.014 -0.283
 31315 455065.94 4701242.00  913.36   27.333    0.168  -70.792 -0.001 -0.034 -0.105

EM.= 0.142
Nombre del modelo: 30130-30131.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 455071.571 4701199.088    4354.452
48.626680183986942
   0.832642602847121   -0.553807528170483   -0.001875544100168  Omega:   -0.0335
   0.553804590295362    0.832644549163773   -0.001878966642531    Phi:    0.1657
   0.002602247443536    0.000525822743925    0.999996475903133  Kappa:  -37.3651

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41153 455948.87 4699830.95  932.26   -0.743  -33.453  -70.359  0.082 -0.088  0.070
 41156 455994.99 4699900.37  932.39    0.838  -32.791  -70.361  0.017 -0.047  0.080
 31311 454277.13 4702738.81  909.89    3.747   35.374  -70.867  0.000  0.093  0.074
 31314 454207.08 4702819.30  930.37    3.468   37.549  -70.445 -0.143  0.072  0.014
 31312 455073.09 4701161.07  915.70   -0.591   -0.705  -70.716  0.013 -0.019  0.013
 31315 455065.94 4701242.00  913.36    0.209    0.762  -70.763 -0.026 -0.034 -0.180
 41143 457267.80 4700195.23  969.65   25.994  -42.240  -69.655 -0.101  0.012  0.068
 41146 457236.64 4700175.86  963.21   25.237  -42.218  -69.787 -0.031  0.125  0.142
 31321 455289.93 4703407.59  914.99   28.707   35.295  -70.829  0.080 -0.089  0.170
 31324 455277.29 4703389.65  913.75   28.287   35.131  -70.853  0.026 -0.081  0.154
 31322 456087.40 4701866.21  921.01   24.807   -0.183  -70.665  0.054  0.031 -0.384
 31325 456016.73 4701947.93  919.54   24.528    2.021  -70.699  0.031  0.024 -0.222

EM.= 0.122
Nombre del modelo: 30131-30132.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456180.095 4701921.048    4365.456
48.715285795604338
   0.831758321763767   -0.555136089283027   -0.001420053614505  Omega:   -0.0769
   0.555132215298520    0.831758656828989   -0.002400068289532    Phi:    0.1600
   0.002513506411289    0.001207959263757    0.999996111552409  Kappa:  -37.4666

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41143 457267.80 4700195.23  969.65   -1.270  -41.945  -69.654  0.001 -0.033  0.020
 41146 457236.64 4700175.86  963.21   -2.025  -41.924  -69.789 -0.008  0.148  0.247
 31321 455289.93 4703407.59  914.99    1.564   35.439  -70.878 -0.042 -0.007  0.086
 31324 455277.29 4703389.65  913.75    1.144   35.274  -70.897 -0.128  0.095 -0.167
 31322 456087.40 4701866.21  921.01   -2.386    0.035  -70.700  0.039  0.003  0.002
 31325 456016.73 4701947.93  919.54   -2.661    2.236  -70.728  0.033 -0.027 -0.200
 41133 458456.14 4701112.90  942.16   29.476  -39.825  -70.302 -0.179  0.183  0.208
 41136 458358.36 4701102.43  947.69   27.685  -38.877  -70.175  0.258 -0.248 -0.300
 31331 456213.78 4704063.27  917.48   24.809   36.110  -70.891  0.081 -0.141  0.324
 31334 456235.82 4704103.58  916.05   25.643   36.543  -70.916  0.036  0.067 -0.016
 31332 457259.11 4702650.41  929.57   26.558    0.072  -70.594 -0.035 -0.029 -0.148
 31335 457198.13 4702626.78  934.83   25.248    0.363  -70.485 -0.057 -0.010 -0.055

EM.= 0.154
Nombre del modelo: 30132-30133.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 457277.012 4702651.888    4369.617
48.487498836601965
   0.831962311329212   -0.554827799989952   -0.002196562329286  Omega:   -0.0368
   0.554823899172198    0.831965010459205   -0.002159231107075    Phi:    0.1926
   0.003025464446067    0.000577693626226    0.999995256406229  Kappa:  -37.4431

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41133 458456.14 4701112.90  942.16    2.408  -39.937  -70.675  0.069 -0.113  0.146
 41136 458358.36 4701102.43  947.69    0.609  -38.989  -70.546  0.377 -0.415 -0.341
 31331 456213.78 4704063.27  917.48   -2.308   36.339  -71.215 -0.113  0.104  0.205
 31334 456235.82 4704103.58  916.05   -1.471   36.777  -71.245 -0.058  0.225  0.094
 31332 457259.11 4702650.41  929.57   -0.538    0.140  -70.945  0.011 -0.080 -0.043
 31335 457198.13 4702626.78  934.83   -1.854    0.432  -70.832 -0.014 -0.075 -0.077
 41123 459524.91 4701728.63  979.36   27.799  -41.613  -69.988 -0.443  0.229  0.359
 41126 459482.27 4701655.66  986.07   26.228  -42.373  -69.842 -0.140  0.196  0.240
 31341 457113.21 4704948.69  948.53   23.256   41.246  -70.654  0.140 -0.089  0.166
 31344 457152.23 4705044.01  952.84   25.018   42.434  -70.569  0.050 -0.085  0.062
 31342 458310.61 4703426.87  995.11   26.390    1.430  -69.668  0.081  0.057 -0.407
 31345 458228.56 4703550.92  987.88   26.402    4.497  -69.819  0.040  0.046 -0.403

EM.= 0.229
Nombre del modelo: 30133-30134.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458386.525 4703383.080    4369.609
48.393606811622959
   0.832018031092229   -0.554746952298414   -0.001347164812107  Omega:   -0.0911
   0.554742618023724    0.832017890124376   -0.002618828204934    Phi:    0.1638
   0.002573652189899    0.001431582552060    0.999995663433498  Kappa:  -37.4368

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41123 459524.91 4701728.63  979.36    0.431  -41.596  -70.002 -0.228 -0.057  0.213
 41126 459482.27 4701655.66  986.07   -1.143  -42.360  -69.858  0.007  0.009  0.204
 31341 457113.21 4704948.69  948.53   -4.127   41.410  -70.743 -0.055  0.091  0.060
 31344 457152.23 4705044.01  952.84   -2.362   42.603  -70.659 -0.069  0.003  0.002
 31342 458310.61 4703426.87  995.11   -0.984    1.524  -69.727  0.072  0.006 -0.156
 31345 458228.56 4703550.92  987.88   -0.973    4.597  -69.880  0.068  0.009 -0.196
   305 458445.10 4704775.08  925.39   16.781   23.154  -71.248 -0.147  0.189  0.019
   404 459834.89 4702497.35  939.22   14.570  -31.928  -70.874 -0.051 -0.300 -0.163
401113 460764.24 4702481.73  948.64   30.362  -42.856  -70.709  0.077  0.159  0.067
401116 460748.69 4702442.31  950.45   29.642  -43.355  -70.668  0.124  0.165  0.017
 31351 458462.04 4705786.44  951.71   28.669   40.358  -70.764  0.022 -0.245  0.244
 31354 458360.42 4705882.13  958.44   28.016   43.167  -70.625  0.114 -0.109  0.134
 31352 459319.69 4704227.93  955.78   25.546    3.727  -70.610  0.024  0.028 -0.212
 31355 459266.76 4704222.84  954.56   24.577    4.246  -70.633  0.042  0.052 -0.234

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 30134-30135.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459492.096 4704106.700    4360.861
48.215696505559116
   0.832448818318252   -0.554098109374116   -0.002061569445040  Omega:   -0.0359
   0.554094607347119    0.832451180437109   -0.002048974793705    Phi:    0.1815
   0.002851488977424    0.000563362133615    0.999995775807937  Kappa:  -37.3873

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
401113 460764.24 4702481.73  948.64    3.088  -42.714  -70.758  0.010 -0.038  0.147
401116 460748.69 4702442.31  950.45    2.365  -43.217  -70.720  0.045  0.050  0.238
 31351 458462.04 4705786.44  951.71    1.321   40.792  -70.727 -0.299  0.184 -0.303
 31354 458360.42 4705882.13  958.44    0.663   43.617  -70.598 -0.023  0.078  0.221
 31352 459319.69 4704227.93  955.78   -1.784    4.036  -70.615  0.006 -0.078 -0.208
 31355 459266.76 4704222.84  954.56   -2.756    4.556  -70.639 -0.021 -0.074 -0.151
 40103 461746.63 4703219.81  949.07   28.530  -41.261  -70.817  0.045  0.007 -0.116
 40106 461518.74 4703097.72  970.85   23.195  -40.754  -70.357 -0.123  0.143  0.205
 31361 459281.67 4706477.45  970.47   23.411   43.312  -70.415  0.058 -0.079  0.308
 31364 459370.39 4706493.08  972.32   25.122   42.565  -70.382  0.150 -0.174  0.353
 31362 460448.25 4705079.05  992.62   27.482    5.761  -69.932  0.067  0.000 -0.370
 31365 460432.39 4705096.21  987.56   27.405    6.240  -70.038  0.084 -0.019 -0.321

EM.= 0.191
Nombre del modelo: 30135-30136.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -549.28     -370.94     4358.83
```

47.932271055191563
0.832591460373526 -0.553886496839738 -0.001099423340298 Omega: 0.0978
0.553882140642904 0.832590435066042 -0.002782393461517 Phi: -0.1407
0.002456499524450 0.001707646082262 0.999995524767457 Kappa: 33.6339

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40103	461746.63	4703219.81	949.07	1.157	-41.568	-71.070	-0.12	0.18	0.29
40106	461518.74	4703097.72	970.85	-4.212	-41.062	-70.614	0.13	-0.07	-0.18
31361	459281.67	4706477.45	970.47	-4.015	43.538	-70.754	0.24	-0.15	0.45
31364	459370.40	4706493.08	972.32	-2.293	42.788	-70.726	0.08	0.01	0.08
31362	460448.25	4705079.05	992.62	0.091	5.753	-70.238	0.02	-0.00	0.06
31365	460432.39	4705096.21	987.57	0.013	6.234	-70.343	0.04	0.00	0.11
40093	462916.76	4703634.04	1004.25	26.288	-47.902	-69.980	0.14	-0.01	-0.10
40096	462888.01	4703616.39	1004.93	25.583	-47.876	-69.964	0.08	-0.03	-0.07
31371	460625.32	4707291.51	985.27	28.749	42.162	-70.541	-0.07	0.25	-0.43
31374	460632.15	4707366.88	984.65	29.741	43.395	-70.563	-0.05	0.40	-0.63
31372	461569.77	4705673.01	973.77	26.448	3.109	-70.694	-0.01	0.02	-0.02
31375	461602.24	4705627.07	982.52	26.482	1.935	-70.511	0.01	0.04	-0.12

EM.= 0.15
Nombre del modelo: 30136-30137.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
472722.486 4712885.214 4365.103
51.860074654154452
0.831103532722641 -0.556116818793067 -0.001000875329584 Omega: -0.1280
0.556111874269806 0.831101702924001 -0.003089124948597 Phi: 0.1623
0.002549743530099 0.002010784002355 0.999994727763915 Kappa: -37.5416

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40993	473613.20	4711364.51	715.66	-2.211	-34.061	-70.298	0.034	-0.138	0.041
40996	473594.73	4711295.52	717.88	-3.246	-34.968	-70.250	0.018	-0.178	0.003
307	472039.01	4714521.64	686.83	6.409	33.409	-71.011	0.128	0.258	0.008
31471	471777.32	4714994.19	676.43	7.285	43.791	-71.237	0.089	0.029	0.134
31474	471602.34	4714904.74	678.63	3.525	44.231	-71.181	-0.138	0.062	-0.119
31472	472578.25	4713166.94	730.82	0.531	5.921	-70.089	0.003	-0.017	-0.169
31475	472607.02	4713129.11	731.26	0.585	5.006	-70.084	0.057	0.033	0.100
40983	474535.12	4712280.20	717.48	22.380	-29.277	-70.334	0.025	0.147	-0.022
40986	474471.73	4712158.44	718.17	20.060	-30.549	-70.314	-0.054	0.123	0.070
31481	472817.94	4715309.52	693.30	27.348	37.690	-70.953	0.032	-0.254	0.259
31484	472843.53	4715315.37	694.47	27.820	37.505	-70.923	-0.055	-0.038	-0.170
31482	473733.88	4713930.43	742.10	27.240	5.764	-69.942	-0.074	-0.025	-0.028
31485	473841.12	4713969.56	745.26	29.378	5.241	-69.884	-0.065	-0.003	-0.104

EM.= 0.122
Nombre del modelo: 30147-30148.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
473823.766 4713614.489 4357.307
51.655417682016299
0.831589222914452 -0.555389259835923 -0.001460955660714 Omega: -0.1066
0.555383739632152 0.831588820559053 -0.002989192768927 Phi: 0.1830
0.002875079954223 0.001674389473569 0.999994465152257 Kappa: -37.4859

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40983	474535.12	4712280.20	717.48	-3.099	-29.247	-70.410	0.098	0.082	0.201
40986	474471.73	4712158.44	718.17	-5.428	-30.527	-70.388	0.032	0.124	0.206
31481	472817.94	4715309.52	693.30	1.829	37.980	-71.000	-0.148	0.126	-0.049
31484	472843.53	4715315.37	694.47	2.302	37.798	-70.976	-0.096	0.228	-0.174
31482	473733.88	4713930.43	742.10	1.749	5.935	-69.999	-0.031	0.012	-0.173
31485	473841.12	4713969.56	745.26	3.896	5.412	-69.945	-0.018	0.022	-0.076
40973	475690.62	4712973.19	730.52	22.956	-30.513	-70.225	0.071	0.002	-0.076
40976	475695.39	4712940.96	737.40	22.689	-31.080	-70.090	0.054	-0.191	-0.070
31491	474030.84	4715977.58	724.80	28.537	35.701	-70.469	0.139	-0.051	0.247
31494	474109.19	4715976.56	720.29	29.795	34.845	-70.558	-0.115	-0.405	0.212
31492	475164.65	4714456.87	690.46	30.439	-0.975	-71.071	0.008	0.038	-0.102
31495	475223.79	4714174.50	700.35	28.356	-6.156	-70.864	0.004	0.014	-0.147

EM.= 0.153
Nombre del modelo: 30148-30149.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
474933.771 4714344.226 4363.094
51.577220271428274
0.831530421846210 -0.555477892676115 -0.001211731144795 Omega: -0.1043
0.555473353579906 0.831529690738005 -0.002779727297877 Phi: 0.1624
0.002551667485728 0.001638343449984 0.999995402401322 Kappa: -37.4927

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40973	475690.62	4712973.19	730.52	-2.746	-30.372	-70.377	0.063	0.140	0.182
40976	475695.39	4712940.96	737.40	-3.014	-30.940	-70.241	0.062	-0.032	0.136
31491	474030.84	4715977.58	724.80	2.852	35.940	-70.606	0.020	0.127	-0.062
31494	474109.19	4715976.56	720.29	4.111	35.079	-70.692	-0.299	-0.048	-0.225
31492	475164.65	4714456.87	690.46	4.753	-0.787	-71.216	0.033	0.014	-0.087
31495	475223.79	4714174.50	700.35	2.665	-5.976	-71.012	0.071	0.040	-0.005
40963	476884.22	4713844.14	797.58	25.885	-29.181	-69.146	-0.065	-0.085	-0.113
40966	476673.05	4713729.14	792.48	21.241	-28.761	-69.234	-0.036	-0.061	-0.099
31501	474989.06	4716834.83	713.56	27.534	39.444	-70.898	0.049	-0.078	0.214
31504	474927.54	4716805.85	692.43	26.228	39.638	-71.303	0.074	-0.019	0.128
31502	476251.29	4715189.41	724.05	30.163	-0.679	-70.630	0.019	0.015	-0.074
31505	476295.77	4715246.83	723.57	31.499	-0.232	-70.645	0.007	-0.014	0.006

EM.= 0.114
Nombre del modelo: 30149-30150.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
476037.521 4715071.044 4361.722
51.422283094858948
0.831016400045114 -0.556244502178091 -0.001948500117085 Omega: -0.0401
0.556241035028608 0.831018445413491 -0.002062603415297 Phi: 0.1761
0.002766551348120 0.000630221543020 0.999995974499120 Kappa: -37.5515

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40963	476884.22	4713844.14	797.58	0.222	-29.028	-69.296	-0.030	-0.154	0.111
40966	476673.05	4713729.14	792.48	-4.436	-28.601	-69.381	0.055	-0.176	0.031
31501	474989.06	4716834.83	713.56	1.939	39.798	-70.977	-0.075	0.114	0.057
31504	474927.54	4716805.85	692.43	0.630	39.995	-71.384	-0.064	0.114	0.036
31502	476251.29	4715189.41	724.05	4.539	-0.444	-70.751	0.016	0.006	-0.140
31505	476295.77	4715246.83	723.57	5.879	0.002	-70.762	-0.010	0.037	-0.260
40953	477985.65	4714438.02	778.98	24.441	-31.348	-69.723	0.053	0.080	0.098
40956	478082.49	4714474.40	780.91	26.401	-31.812	-69.693	-0.132	0.229	0.222
31511	476031.68	4717428.20	719.38	25.208	38.116	-70.931	0.090	-0.202	0.256
31514	475979.38	4717399.22	719.19	24.048	38.212	-70.929	0.106	-0.105	0.125
31512	477084.05	4716264.28	710.31	29.623	7.918	-71.090	0.015	0.025	-0.288
31515	477060.28	4716233.55	710.60	28.907	7.678	-71.083	-0.023	0.032	-0.248

EM.= 0.148
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\30150-30151.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
477136.104 4715815.928 4364.258
51.455337293132601
0.831079426670418 -0.556151888984836 -0.001436295153388 Omega: -0.0960
0.556147008437829 0.831079300436974 -0.002775137986392 Phi: 0.1742
0.002737073404624 0.001507568833872 0.999995117820777 Kappa: -37.5443

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40953	477985.65	4714438.02	778.98	-1.363	-31.538	-69.628	0.164	-0.172	0.075
40956	478082.49	4714474.40	780.91	0.596	-32.004	-69.596	-0.103	0.079	0.112
31511	476031.68	4717428.20	719.38	-0.605	37.870	-70.895	-0.066	0.009	0.177
31514	475979.38	4717399.22	719.19	-1.764	37.966	-70.894	-0.056	0.090	0.092
31512	477084.05	4716264.28	710.31	3.811	7.697	-71.030	-0.010	0.000	-0.227
31515	477060.28	4716233.55	710.60	3.095	7.458	-71.022	-0.000	-0.019	-0.230
308	477692.20	4718054.36	713.07	32.985	30.035	-71.095	-0.196	-0.045	0.039
407	479562.32	4715220.55	811.73	32.565	-35.947	-69.079	-0.181	0.072	0.138
40943	479148.30	4714975.30	802.73	23.224	-35.430	-69.229	0.041	0.001	0.133
40946	479059.48	4715141.97	785.81	23.590	-31.777	-69.560	0.083	-0.065	-0.090
31521	477047.98	4718537.25	709.51	27.792	44.795	-71.169	0.032	0.253	-0.130
31524	477061.11	4718510.59	710.15	27.721	44.235	-71.166	0.172	-0.428	0.406
31522	477822.87	4717213.68	695.56	26.002	15.044	-71.385	0.069	0.133	-0.403
31525	477788.21	4717065.44	702.20	23.841	13.025	-71.253	0.053	0.093	-0.091

EM.= 0.174
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\30151-30152.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 478240.440 4716548.525   4368.858
51.609369476713219
   0.832401314054734   -0.554171125694725   -0.001554286393783 Omega: -0.0896
   0.554166208316034   0.832401574284803   -0.002726295804141   Phi: 0.1785
   0.002804624855832   0.001408039212389   0.999995075740373 Kappa: -37.3927

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
308	477692.20	4718054.36	713.07	7.126	30.077	-70.897	0.156	-0.058	-0.047
407	479562.32	4715220.55	811.73	6.869	-35.712	-68.892	-0.120	0.054	-0.074
40943	479148.30	4714975.30	802.73	-2.444	-35.220	-69.047	0.008	-0.000	0.240
40946	479059.48	4715141.97	785.81	-2.088	-31.577	-69.376	0.059	-0.060	-0.017
31521	477047.98	4718537.25	709.51	1.922	44.771	-70.972	-0.252	0.421	-0.062
31524	477061.11	4718510.59	710.15	1.852	44.213	-70.964	-0.073	-0.266	0.200
31522	477822.87	4717213.68	695.56	0.207	15.112	-71.195	0.036	0.010	-0.115
31525	477788.21	4717065.44	702.20	-1.943	13.093	-71.057	0.006	0.015	-0.139
40933	480156.71	4716189.21	754.00	26.851	-26.471	-70.081	0.055	0.068	-0.003
40936	480328.04	4715929.31	772.95	26.827	-32.501	-69.705	-0.014	-0.046	-0.016
31531	478275.19	4719103.79	685.81	27.799	40.742	-71.505	0.016	-0.117	0.277
31534	478262.68	4719087.27	686.10	27.419	40.612	-71.490	0.113	-0.184	-0.158
31532	478992.63	4717879.41	708.86	26.223	13.288	-71.006	0.005	0.064	-0.195
31535	479071.04	4717964.18	717.92	28.398	13.813	-70.843	0.006	0.098	0.108

EM.= 0.146
Nombre del modelo: C:\TRABAJOS\2017\Burgos\30152-30153.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479349.236 4717260.251   4366.260
51.801274739592756
   0.831705356489613   -0.555214558692528   -0.001730260774634 Omega: -0.0411
   0.555211574382161   0.831706905533471   -0.001931569315242   Phi: 0.1599
   0.002511505239583   0.000645835737142   0.999996637613163 Kappa: -37.4727

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40933	480156.71	4716189.21	754.00	1.310	-25.898	-69.722	-0.062	0.082	0.112
40936	480328.04	4715929.31	772.95	1.278	-31.905	-69.353	-0.087	-0.058	0.152
31531	478275.19	4719103.79	685.81	2.338	41.065	-71.082	-0.083	-0.039	-0.003
31534	478262.68	4719087.27	686.10	1.959	40.934	-71.076	-0.031	-0.014	0.030
31532	478992.63	4717879.41	708.86	0.733	13.718	-70.613	0.026	-0.007	-0.124
31535	479071.04	4717964.18	717.92	2.901	14.238	-70.443	0.002	0.024	-0.169
40923	481462.91	4716780.98	725.16	28.620	-30.394	-70.339	0.166	0.040	-0.169
40926	481414.10	4716777.03	726.81	27.796	-29.936	-70.309	0.032	0.060	0.018
31541	479576.21	4719593.07	690.92	28.469	34.975	-71.044	-0.025	0.079	-0.057
31544	479612.89	4719514.67	686.58	28.216	33.329	-71.132	0.207	-0.139	0.246
31542	480470.51	4717825.95	720.11	23.891	-2.981	-70.446	-0.081	-0.039	0.021
31545	480450.57	4717827.25	720.36	23.584	-2.747	-70.439	-0.064	0.010	-0.059

EM.= 0.106
Nombre del modelo: 30153-30154.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480453.226 4717991.239   4369.222
51.952914940129304
   0.831501571388497   -0.555520143180276   -0.001583445428814 Omega: -0.0808
   0.555515583089437   0.831502110923102   -0.002583887618917   Phi: 0.1752
   0.002752039836613   0.001268878004743   0.999995408102131 Kappa: -37.4960

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40923	481462.91	4716780.98	725.16	3.022	-30.252	-70.110	0.269	-0.032	-0.098
40926	481414.10	4716777.03	726.81	2.201	-29.796	-70.082	0.089	0.017	0.185
31541	479576.21	4719593.07	690.92	2.896	34.921	-70.854	-0.098	0.189	0.037
31544	479612.89	4719514.67	686.58	2.643	33.274	-70.934	-0.029	0.228	-0.002
31542	480470.51	4717825.95	720.11	-1.683	-2.918	-70.229	-0.006	-0.089	-0.095
31545	480450.57	4717827.25	720.36	-1.989	-2.684	-70.225	0.027	-0.066	-0.024
40913	482555.00	4716991.66	753.23	22.760	-38.558	-69.612	0.021	-0.126	-0.175
40916	482548.76	4717007.99	751.49	22.836	-38.238	-69.655	-0.270	0.180	0.283
31551	480695.78	4720280.79	681.67	28.171	33.962	-71.101	-0.079	-0.150	0.069
31554	480689.81	4720215.23	683.88	27.371	32.977	-71.057	0.086	-0.064	0.172
31552	481331.17	4719153.76	681.25	26.287	9.129	-71.068	-0.002	-0.042	-0.159
31555	481449.08	4719132.13	681.14	27.943	7.522	-71.072	-0.009	-0.045	-0.192

EM.= 0.146
Nombre del modelo: 30154-30155.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 481541.970 4718737.064   4377.469
52.194791964697117
   0.832075263338103   -0.554661340365446   -0.001246452900753 Omega: -0.1059
   0.554656615993490   0.832074534880284   -0.002829618067676   Phi: 0.1659
   0.002606621467784   0.001663101850881   0.999995219796953 Kappa: -37.4302

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40913	482555.00	4716991.66	753.23	-2.579	-38.702	-69.368	0.083	-0.160	0.103
40916	482548.76	4717007.99	751.49	-2.504	-38.380	-69.407	-0.094	0.008	0.360
31551	480695.78	4720280.79	681.67	2.733	33.484	-70.874	-0.119	-0.071	0.159
31554	480689.81	4720215.23	683.88	1.937	32.499	-70.823	-0.031	0.200	-0.096
31552	481331.17	4719153.76	681.25	0.883	8.765	-70.829	-0.006	0.009	-0.212
31555	481449.08	4719132.13	681.14	2.532	7.167	-70.833	0.025	0.040	-0.199
207	481761.82	4720447.66	676.97	21.496	24.812	-70.989	-0.025	0.214	-0.335
40903	483727.23	4718049.15	733.62	27.344	-34.308	-69.831	-0.064	0.154	0.206
40906	483716.60	4718069.95	734.34	27.396	-33.859	-69.812	0.047	-0.049	-0.111
31561	481726.43	4721386.50	689.80	30.913	40.162	-70.807	0.009	-0.193	0.378
31564	481701.40	4721353.32	689.51	30.161	39.900	-70.810	0.054	-0.224	0.370
31562	482730.54	4719507.66	671.84	26.950	-0.464	-71.059	0.076	0.045	-0.363
31565	482736.40	4719484.22	671.83	26.795	-0.900	-71.060	0.045	0.028	-0.262

EM.= 0.193
Nombre del modelo: 30155-30156.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482650.449 4719471.424   4367.693
52.050716729325451
   0.832678793089335   -0.553753660774383   -0.001706082722890 Omega: -0.0588
   0.553749884413917   0.832680028402312   -0.002244061384962   Phi: 0.1695
   0.002663278217078   0.000923839215048   0.999996026727228 Kappa: -37.3609

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
207	481761.82	4720447.66	676.97	-4.019	25.002	-70.918	-0.101	0.165	-0.046
40903	483727.23	4718049.15	733.62	1.908	-34.274	-69.796	-0.001	0.068	0.222
40906	483716.60	4718069.95	734.34	1.959	-33.823	-69.777	0.159	-0.146	-0.070
31561	481726.43	4721386.50	689.80	5.406	40.397	-70.709	-0.228	0.129	-0.145
31564	481701.40	4721353.32	689.51	4.652	40.135	-70.715	-0.131	0.036	-0.006
31562	482730.54	4719507.66	671.84	1.477	-0.338	-71.010	0.028	0.019	0.065
31565	482736.40	4719484.22	671.83	1.322	-0.774	-71.007	0.039	-0.056	-0.058
208	482292.85	4721526.63	699.54	15.952	36.618	-70.549	0.205	0.101	-0.010
40893	484740.17	4718700.17	714.64	25.038	-34.636	-70.218	-0.022	0.051	0.024
40896	484842.40	4718695.47	717.64	26.624	-35.799	-70.165	-0.049	0.050	0.102
31571	482584.53	4722277.41	716.21	28.611	45.526	-70.275	0.005	-0.049	0.211
31574	482644.75	4722310.31	718.04	29.926	45.417	-70.245	0.091	-0.325	0.285
31572	483683.79	4720730.91	688.18	29.742	9.090	-70.773	-0.004	-0.012	-0.302
31575	483696.28	4720805.39	685.17	30.734	10.149	-70.835	0.010	-0.031	-0.274

EM.= 0.146
Nombre del modelo: 30156-30157.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483756.969 4720196.141   4363.375
51.952600320147205
   0.831983511624706   -0.554798861088950   -0.001288456063089 Omega: -0.0866
   0.554794923299826   0.831983397882619   -0.002493737843444   Phi: 0.1563
   0.002455496968788   0.001359919885364   0.999996060568511 Kappa: -37.4408

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40893	484740.17	4718700.17	714.64	-0.401	-34.553	-70.186	-0.094	0.003	0.088
40896	484842.40	4718695.47	717.64	1.186	-35.720	-70.132	-0.093	0.010	0.163
31571	482584.53	4722277.41	716.21	3.278	45.755	-70.274	-0.022	-0.018	0.087
31574	482644.75	4722310.31	718.04	4.594	45.637	-70.240	-0.084	0.056	-0.009

```
 31572 483683.79 4720730.91  688.18    4.365    9.250  -70.760  0.028 -0.030 -0.249
 31575 483696.28 4720805.39  685.17    5.361   10.309  -70.822 -0.013 -0.039 -0.235
 40883 485770.16 4719693.99  664.73   26.700  -29.639  -71.223  0.059  0.154  0.248
 40886 485779.95 4719697.71  664.40   26.898  -29.681  -71.223  0.080 -0.018 -0.104
 31581 483566.45 4722646.51  744.01   22.945   41.182  -69.783  0.041 -0.055  0.192
 31584 483604.01 4722607.70  744.28   23.132   40.159  -69.777  0.032 -0.036  0.199
 31582 484819.98 4721215.11  687.77   27.731    4.871  -70.821  0.032 -0.041 -0.166
 31585 484962.68 4721245.00  690.89   30.335    3.825  -70.765  0.032  0.014 -0.214

EM.= 0.126
Nombre del modelo: 30157-30158.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484861.630 4720926.174    4359.420
51.824021838598902
   0.831917868911381   -0.554895298202902   -0.001966575261371  Omega:   -0.0353
   0.554892047557302    0.831920008229353   -0.001978753480666    Phi:    0.1741
   0.002734034310347    0.000554923405279    0.999996108550630  Kappa:  -37.4482

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40883 485770.16 4719693.99  664.73    1.195  -29.545  -71.279  0.122 -0.071 -0.059
 40886 485779.95 4719697.71  664.40    1.393  -29.592  -71.290  0.023 -0.020  0.154
 31581 483566.45 4722646.51  744.01   -2.562   41.444  -69.781 -0.034  0.061  0.080
 31584 483604.01 4722607.70  744.28   -2.374   40.419  -69.776 -0.055  0.037  0.093
 31582 484819.98 4721215.11  687.77    2.232    5.045  -70.854 -0.021 -0.022 -0.186
 31585 484962.68 4721245.00  690.89    4.843    3.997  -70.801 -0.022 -0.028 -0.152
 40873 486724.50 4720226.07  669.84   22.215  -31.226  -71.241 -0.116  0.020  0.152
 40876 486718.12 4720193.38  669.62   21.761  -31.683  -71.244 -0.065  0.088  0.165
 31591 485116.18 4723386.46  770.47   30.240   36.732  -69.358  0.033 -0.073  0.106
 31594 485125.56 4723370.58  769.62   30.220   36.376  -69.373  0.036 -0.031  0.046
 31592 486066.12 4721454.27  708.40   24.796   -4.459  -70.513  0.039  0.056 -0.139
 31595 486084.84 4721508.72  709.04   25.680   -3.784  -70.501  0.059 -0.015 -0.259

EM.= 0.106
Nombre del modelo: 30158-30159.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487880.040 4718737.040    4365.627
51.590574524075926
  -0.832248444545358    0.554402254038830    0.000816865042747  Omega:   -0.1445
  -0.554397248178004   -0.832245750169931    0.003271473176709    Phi:    0.1587
   0.002493544563484    0.002269810730856    0.999994315081219  Kappa:  162.5896

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40871 488809.37 4717181.21  787.13    1.553   34.927  -69.449 -0.043 -0.064  0.107
 40874 488812.16 4717191.27  786.18    1.400   34.792  -69.463  0.039 -0.174 -0.086
 40872 487811.73 4718746.81  700.01    0.822   -1.054  -71.048  0.124  0.015 -0.192
 40875 487824.01 4718689.87  683.34    1.235   -0.004  -71.374  0.118  0.026 -0.223
 40873 486724.50 4720226.07  669.84    2.462  -36.599  -71.564 -0.013  0.109  0.189
 40876 486718.12 4720193.38  669.62    2.915  -36.144  -71.572  0.043 -0.086  0.263
 40881 487794.42 4716398.90  806.62   26.336   36.645  -69.138 -0.057  0.173  0.163
 40884 487595.45 4716373.16  807.74   29.823   34.922  -69.122 -0.028  0.186  0.210
 40882 486771.20 4717836.93  762.49   27.387    2.445  -69.914  0.067 -0.018 -0.064
 40885 486769.80 4717822.27  760.30   27.565    2.666  -69.953 -0.009 -0.091 -0.290
 40883 485770.16 4719693.99  664.73   23.570  -38.272  -71.707 -0.200 -0.054 -0.063
 40886 485779.95 4719697.71  664.40   23.375  -38.228  -71.714 -0.040 -0.021 -0.012

EM.= 0.143
Nombre del modelo: 40087-40088.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 486773.844 4718009.759    4369.579
51.294833867155958
  -0.832721665739738    0.553689585586293    0.001571693645715  Omega:   -0.0433
  -0.553686871528266   -0.832722870741622    0.001862482502841    Phi:    0.1490
   0.002340022409746    0.000680703394480    0.999997030464596  Kappa:  162.6440

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40881 487794.42 4716398.90  806.62    0.658   37.115  -69.487  0.165 -0.188 -0.020
 40884 487595.45 4716373.16  807.74    4.166   35.385  -69.469  0.170 -0.194 -0.184
 40882 486771.20 4717836.93  762.49    1.744    2.728  -70.322  0.040 -0.054 -0.249
 40885 486769.80 4717822.27  760.30    1.924    2.951  -70.369 -0.001 -0.072 -0.057
 40883 485770.16 4719693.99  664.73   -2.059  -38.225  -72.205 -0.168 -0.106  0.466
 40886 485779.95 4719697.71  664.40   -2.254  -38.175  -72.203 -0.127  0.211  0.055
 40891 486782.31 4715509.48  807.68   26.689   40.638  -69.535 -0.103  0.193  0.251
 40894 486769.86 4715434.99  807.68   27.696   41.714  -69.539 -0.099  0.264  0.294
 40892 485804.91 4717326.02  771.91   22.946    0.593  -70.189  0.005 -0.008 -0.121
 40895 485828.03 4717347.47  773.25   22.338    0.494  -70.159 -0.036 -0.058 -0.244
 40893 484740.17 4718700.17  714.64   25.397  -33.210  -71.290  0.100 -0.016 -0.030
 40896 484842.40 4718695.47  717.64   23.788  -32.029  -71.226  0.055  0.026 -0.161

EM.= 0.181
Nombre del modelo: 40088-40089.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 485675.405 4717270.013    4361.509
51.049509429258720
  -0.831350009262021    0.555744728367820    0.002226879300020  Omega:   -0.0046
  -0.555742497192250   -0.831352988542482    0.001576469475212    Phi:    0.1736
   0.002727437361476    0.000073026449680    0.999996277869361  Kappa:  162.4867

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40891 486782.31 4715509.48  807.68    0.950   40.712  -69.620  0.118 -0.155 -0.059
 40894 486769.86 4715434.99  807.68    1.964   41.788  -69.620  0.176 -0.211 -0.205
 40892 485804.91 4717326.02  771.91   -2.911    0.492  -70.308 -0.003 -0.041 -0.020
 40895 485828.03 4717347.47  773.25   -3.522    0.394  -70.283 -0.036 -0.086  0.129
 40893 484740.17 4718700.17  714.64   -0.533  -33.477  -71.439  0.025  0.015  0.242
 40896 484842.40 4718695.47  717.64   -2.146  -32.284  -71.369 -0.054  0.180 -0.115
 40901 485730.21 4714681.00  793.96   27.104   42.760  -69.967 -0.069  0.310  0.286
 40904 485815.54 4714733.01  790.30   25.146   42.840  -70.030 -0.099  0.171  0.114
 40902 484658.22 4716280.79  762.71   27.142    5.031  -70.567  0.012  0.001 -0.200
 40905 484700.49 4716270.24  763.18   26.568    5.663  -70.557 -0.009 -0.012 -0.162
 40903 483727.23 4718049.15  733.62   23.049  -33.905  -71.129  0.013 -0.164  0.115
 40906 483716.60 4718069.95  734.34   22.996  -34.356  -71.110 -0.073 -0.009 -0.126

EM.= 0.150
Nombre del modelo: 40089-40090.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 484577.599 4716532.102    4359.243
51.027303850074148
  -0.832786671838133    0.553593305865546    0.000900505203637  Omega:   -0.0864
  -0.553590484387033   -0.832786052474112    0.002228542285016    Phi:    0.1263
   0.001983634264592    0.001357389200715    0.999997111340659  Kappa:  162.6514

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40901 485730.21 4714681.00  793.96    1.134   42.615  -69.928  0.209 -0.200 -0.118
 40904 485815.54 4714733.01  790.30   -0.823   42.694  -69.999  0.148 -0.106  0.033
 40902 484658.22 4716280.79  762.71    1.271    4.880  -70.488  0.019 -0.018 -0.193
 40905 484700.49 4716270.24  763.18    0.696    5.511  -70.479  0.029  0.002 -0.168
 40903 483727.23 4718049.15  733.62   -2.722  -34.083  -71.005  0.012 -0.119  0.180
 40906 483716.60 4718069.95  734.34   -2.774  -34.536  -70.991 -0.032 -0.040  0.230
 40911 484584.37 4713967.60  792.69   27.574   41.836  -70.011 -0.058  0.190  0.216
 40914 484602.87 4713976.17  792.21   27.179   41.898  -70.020 -0.094  0.238  0.227
 40912 483643.24 4715535.49  745.44   25.920    6.033  -70.877 -0.058  0.014 -0.193
 40915 483627.01 4715582.00  749.71   25.681    5.098  -70.793 -0.036  0.030 -0.120
 40913 482555.00 4716991.66  753.23   27.883  -29.536  -70.680 -0.123  0.114 -0.186
 40916 482548.76 4717007.99  751.49   27.807  -29.875  -70.719 -0.015 -0.104  0.091

EM.= 0.149
Nombre del modelo: 40090-40091.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 483475.736 4715806.914    4356.874
51.031171419405055
  -0.832171635537902    0.554516707834111    0.001260848520430  Omega:   -0.0967
  -0.554512382839167   -0.832171204905882    0.002665146059891    Phi:    0.1609
   0.002527109851478    0.001518702838144    0.999995653619298  Kappa:  162.5808

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
```

```
 40911 484584.37 4713967.60  792.69    1.732   41.930  -69.913  0.165 -0.167  0.070
 40914 484602.87 4713976.17  792.21    1.338   41.990  -69.919  0.235 -0.197 -0.058
 40912 483643.24 4715535.49  745.44    0.040    6.139  -70.778  0.037  0.037 -0.046
 40915 483627.01 4715582.00  749.71   -0.200    5.204  -70.690  0.068  0.037 -0.163
 40913 482555.00 4716991.66  753.23    1.964  -29.428  -70.576 -0.048  0.211 -0.056
 40916 482548.76 4717007.99  751.49    1.888  -29.772  -70.619  0.223 -0.211  0.445
   408 483310.12 4714951.00  708.02   11.816   12.055  -71.543 -0.359  0.114 -0.412
 40921 483807.82 4713438.44  789.85   20.144   42.128  -70.019 -0.085  0.108  0.250
 40924 483862.46 4713307.87  795.78   20.673   44.854  -69.911 -0.126  0.257  0.391
 40922 482847.28 4714787.19  773.87   21.151    9.693  -70.273 -0.010 -0.019 -0.385
 40925 482645.36 4714659.07  791.11   25.838    9.589  -69.951  0.033  0.031 -0.173
 40923 481462.91 4716780.98  725.16   22.056  -37.865  -71.166 -0.112 -0.128  0.045
 40926 481414.10 4716777.03  726.81   22.897  -38.331  -71.136 -0.022 -0.073  0.092

EM.= 0.208
Nombre del modelo: 40091-40092.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 482360.861 4715080.368    4359.871
50.930179505615243
  -0.832072739899572    0.554665006610658    0.001298444307302  Omega:   -0.0982
  -0.554660484784020   -0.832072322922921    0.002719567026232    Phi:    0.1648
   0.002588848233546    0.001542681837904    0.999995458988475  Kappa:  162.5695

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40921 483807.82 4713438.44  789.85   -5.939   42.473  -70.150  0.089 -0.079  0.161
 40924 483862.46 4713307.87  795.78   -5.408   45.199  -70.036  0.217 -0.143  0.001
 40922 482847.28 4714787.19  773.87   -4.937    9.979  -70.414 -0.042 -0.004  0.047
 40925 482645.36 4714659.07  791.11   -0.241    9.873  -70.081  0.016 -0.005 -0.283
 40923 481462.91 4716780.98  725.16   -4.038  -37.669  -71.297 -0.239  0.097 -0.066
 40926 481414.10 4716777.03  726.81   -3.195  -38.139  -71.270 -0.049  0.039  0.134
 40931 482494.25 4712514.67  777.74   25.581   43.266  -70.474 -0.119  0.209  0.334
 40934 482471.04 4712462.79  776.83   26.524   43.857  -70.490 -0.061  0.015  0.068
 40932 481673.11 4714025.50  784.56   22.542    9.636  -70.267 -0.038  0.003 -0.346
 40935 481568.49 4714004.98  783.94   24.474    8.832  -70.283 -0.071 -0.009 -0.342
 40933 480156.71 4716189.21  754.00   23.752  -42.235  -70.804  0.189 -0.199  0.362
 40936 480328.04 4715929.31  772.95   23.786  -36.117  -70.433  0.106  0.076 -0.070

EM.= 0.179
Nombre del modelo: 40092-40093.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 481254.324 4714353.368    4371.428
50.891414402378032
  -0.832559239388164    0.553933144474829    0.001784477971527  Omega:   -0.0260
  -0.553930752472466   -0.832561051344475    0.001678466404469    Phi:    0.1538
   0.002415445029398    0.000408945487505    0.999996999189947  Kappa:  162.6253

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40931 482494.25 4712514.67  777.74   -0.441   43.544  -70.630  0.131 -0.129 -0.090
 40934 482471.04 4712462.79  776.83    0.502   44.144  -70.656 -0.036 -0.001  0.195
 40932 481673.11 4714025.50  784.56   -3.454    9.893  -70.476 -0.048 -0.049 -0.036
 40935 481568.49 4714004.98  783.94   -1.519    9.090  -70.492 -0.043 -0.043 -0.063
 40933 480156.71 4716189.21  754.00   -2.198  -42.010  -71.064 -0.009 -0.023  0.253
 40936 480328.04 4715929.31  772.95   -2.169  -35.890  -70.686 -0.010  0.168 -0.164
   407 479562.32 4715220.55  811.73   18.074  -32.627  -69.976 -0.087  0.258 -0.076
 40941 481202.78 4712070.23  786.68   25.525   36.763  -70.518 -0.007  0.099  0.099
 40944 481111.60 4712070.81  793.74   27.011   35.762  -70.385 -0.019  0.146  0.229
 40942 480408.57 4713359.83  788.07   24.479    7.018  -70.468 -0.017 -0.094 -0.311
 40945 480415.07 4713415.25  788.23   23.770    6.183  -70.463 -0.018 -0.040 -0.297
 40943 479148.30 4714975.30  802.73   27.515  -33.129  -70.178  0.085 -0.100  0.056
 40946 479059.48 4715141.97  785.81   27.152  -36.824  -70.511  0.078 -0.192  0.205

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 40093-40094.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 480150.583 4713624.527    4374.305
50.720173922439677
  -0.832757342704239    0.553634464139995    0.002021951679841  Omega:   -0.0326
  -0.553631236997918   -0.832759640383020    0.001958256698637    Phi:    0.1762
   0.002767958151774    0.000511337035029    0.999996038463206  Kappa:  162.6482

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40941 481202.78 4712070.23  786.68   -0.505   36.965  -70.752  0.130 -0.134  0.027
 40944 481111.60 4712070.81  793.74    0.987   35.960  -70.613  0.175 -0.121 -0.146
 40942 480408.57 4713359.83  788.07   -1.543    7.127  -70.709 -0.063  0.026  0.156
 40945 480415.07 4713415.25  788.23   -2.254    6.287  -70.699 -0.008  0.000 -0.070
 40943 479148.30 4714975.30  802.73    1.519  -33.150  -70.401 -0.038  0.239 -0.191
 40946 479059.48 4715141.97  785.81    1.155  -36.860  -70.740 -0.019  0.019  0.230
 40951 480214.73 4711110.51  831.93   26.195   41.945  -69.941 -0.100  0.153  0.266
 40954 480182.16 4711121.91  831.59   26.606   41.402  -69.948 -0.062  0.160  0.237
 40952 479329.57 4712584.71  817.97   24.634    8.075  -70.181 -0.084 -0.048 -0.426
 40955 479331.90 4712575.42  818.27   24.698    8.253  -70.177 -0.050 -0.023 -0.341
 40953 477985.65 4714438.02  778.98   26.468  -37.022  -70.936 -0.120  0.042 -0.208
 40956 478082.49 4714474.40  780.91   24.483  -36.572  -70.906  0.240 -0.313  0.467

EM.= 0.205
Nombre del modelo: 40094-40095.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 479049.218 4712895.542    4377.536
50.547471858012955
  -0.831307286045700    0.555810584750865    0.001670343148645  Omega:   -0.0696
  -0.555806338463432   -0.831308244780384    0.002432341265056    Phi:    0.1745
   0.002740491051925    0.001093635706365    0.999995646825393  Kappa:  162.4818

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40951 480214.73 4711110.51  831.93    0.269   42.092  -70.191  0.175 -0.116 -0.008
 40954 480182.16 4711121.91  831.59    0.679   41.546  -70.198  0.173 -0.140 -0.020
 40952 479329.56 4712584.71  817.97   -1.387    8.119  -70.428 -0.096  0.025  0.120
 40955 479331.90 4712575.43  818.27   -1.322    8.296  -70.418  0.002  0.007 -0.105
 40953 477985.65 4714438.03  778.97    0.334  -37.132  -71.147 -0.310  0.313 -0.278
 40956 478082.49 4714474.40  780.90   -1.656  -36.677  -71.115  0.124 -0.110  0.294
 40961 478927.80 4710388.56  838.10   29.373   39.822  -70.150 -0.020  0.207  0.184
 40962 477832.34 4712142.91  832.67   28.096   -1.079  -70.198 -0.030  0.005 -0.382
 40965 477851.89 4712191.44  832.34   27.240   -1.662  -70.206 -0.070 -0.012 -0.163
 40963 476884.22 4713844.15  797.58   24.982  -39.486  -70.850  0.091 -0.044  0.039
 40966 476673.05 4713729.14  792.48   29.719  -39.920  -70.967  0.176 -0.192  0.221
   516 478930.17 4710419.86  838.49   28.985   39.333  -70.139 -0.216  0.057  0.099

EM.= 0.182
Nombre del modelo: 40095-40096.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 477954.968 4712149.374    4371.988
50.487988267005221
  -0.832001127501471    0.554773007573581    0.001016810722331  Omega:   -0.1098
  -0.554768866784605   -0.831999960416232    0.002751420344964    Phi:    0.1510
   0.002372400220605    0.001725089897079    0.999995697881766  Kappa:  162.5612

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40961 478927.80 4710388.56  838.10    3.155   39.582  -70.070  0.291 -0.030 -0.035
 40962 477832.34 4712142.91  832.67    1.927   -1.361  -70.097  0.037  0.076 -0.389
 40965 477851.89 4712191.44  832.34    1.071   -1.946  -70.103  0.015  0.058 -0.262
 40963 476884.22 4713844.14  797.58   -1.143  -39.816  -70.730  0.091  0.065  0.197
 40966 476673.05 4713729.14  792.48    3.600  -40.240  -70.839  0.037  0.117  0.069
   516 478929.82 4710419.91  838.54    2.768   39.098  -70.068 -0.394  0.151  0.396
   515 477607.76 4710181.67  839.11   27.173   28.498  -70.087 -0.396  0.210 -0.081
 40971 478169.78 4709609.27  852.03   24.206   44.095  -69.855  0.123 -0.156  0.126
 40974 478113.04 4709524.87  850.37   26.069   44.863  -69.893  0.131 -0.109  0.094
 40972 476829.25 4711257.96  824.80   28.179    2.198  -70.326  0.016 -0.046 -0.152
 40975 476794.39 4711287.20  825.50   28.432    1.333  -70.309  0.011 -0.057 -0.265
 40973 475690.62 4712973.19  730.52   28.089  -38.588  -72.135  0.089 -0.342  0.464
 40976 475695.39 4712940.96  737.40   28.367  -37.996  -71.988 -0.052  0.062 -0.163

EM.= 0.216
Nombre del modelo: 40096-40097.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
 475751.679 4710679.413    4365.513
50.745617513854882
  -0.832705420011388    0.553713526331094    0.001736157148152  Omega:   -0.0168
  -0.553711633919051   -0.832707188061428    0.001471534411549    Phi:    0.1439
   0.002260519045006    0.000264024268987    0.999997410169063  Kappa:  162.6421

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40981 476979.49 4709037.71  857.04   -2.390   40.312  -69.139  0.202 -0.262 -0.247
 40984 476900.97 4708856.16  853.70    0.880   42.440  -69.221  0.073 -0.002  0.171
 40982 476008.74 4710307.12  810.74   -0.315    8.896  -70.050 -0.043 -0.001 -0.135
 40985 476026.03 4710294.52  811.08   -0.461    9.292  -70.045 -0.050  0.029 -0.037
 40983 474535.12 4712280.20  717.48    2.332  -39.564  -71.889  0.006 -0.145  0.275
 40986 474471.73 4712158.44  718.17    4.702  -38.255  -71.876 -0.019  0.001  0.013
   511 475824.96 4708297.12  857.36   24.638   39.879  -69.203 -0.057  0.305  0.228
 40991 475801.72 4708349.34  857.75   24.447   38.763  -69.193 -0.010 -0.005  0.146
 40992 474862.76 4709645.17  778.78   25.712    7.254  -70.740 -0.023  0.033 -0.044
 40995 474894.99 4709593.17  779.09   25.750    8.458  -70.730 -0.019 -0.023 -0.262
 40993 473613.20 4711364.51  715.66   27.453  -34.596  -71.980  0.018 -0.038  0.121
 40996 473594.73 4711295.52  717.88   28.509  -33.662  -71.932 -0.078  0.107 -0.228

EM.= 0.150
Nombre del modelo: 40098-40099.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474644.905 4709964.785    4346.750
50.632178719746946
  -0.833027822234007    0.553222473784371    0.003088994005896  Omega:   -0.0019
  -0.553218534707469   -0.833033548890390    0.002087888695159    Phi:    0.2374
   0.003728302588155    0.000030380635134    0.999993049394259  Kappa:  162.6796

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   511 475824.96 4708297.12  857.36   -1.448   40.330  -68.912  0.081  0.116 -0.036
 40991 475801.72 4708349.34  857.75   -1.639   39.214  -68.908  0.045 -0.089  0.187
 40992 474862.76 4709645.17  778.78   -0.354    7.636  -70.463  0.053 -0.008 -0.245
 40995 474894.99 4709593.17  779.09   -0.317    8.844  -70.462  0.007 -0.020  0.006
 40993 473613.20 4711364.51  715.66    1.414  -34.304  -71.723  0.037  0.030  0.162
 40996 473594.73 4711295.52  717.88    2.471  -33.369  -71.681 -0.048  0.080  0.055
   406 473010.88 4711021.76  742.75   15.069  -35.242  -71.228 -0.142  0.146 -0.392
 40001 474914.85 4707686.32  852.52   20.195   40.438  -69.097 -0.166  0.122  0.403
 40004 474842.28 4707777.20  852.85   20.396   38.145  -69.081 -0.032 -0.085 -0.112
 40002 473662.88 4709166.00  739.80   24.618    2.410  -71.324 -0.038 -0.028 -0.336
 40005 473643.00 4709196.65  739.89   24.611    1.688  -71.324  0.011 -0.027 -0.244
 40003 472451.02 4710864.13  747.86   26.004  -38.773  -71.181  0.110 -0.120  0.285
 40006 472481.34 4710873.65  751.07   25.401  -38.598  -71.115  0.084 -0.116  0.267

EM.= 0.174
Nombre del modelo: 40099-40100.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 473534.033 4709244.106    4388.389
51.326784680514713
  -0.831671490756436    0.555266491147166    0.001286573776419  Omega:   -0.0874
  -0.555262514492674   -0.831671351623833    0.002510555209729    Phi:    0.1569
   0.002464033733735    0.001373571003727    0.999996020912312  Kappa:  162.5234

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40001 474914.85 4707686.32  852.52   -5.692   40.083  -68.934  0.027 -0.100  0.171
 40004 474842.28 4707777.20  852.85   -5.500   37.826  -68.926 -0.023 -0.094  0.225
 40002 473662.88 4709166.00  739.80   -1.418    2.562  -71.082 -0.006  0.005 -0.195
 40005 473643.00 4709196.65  739.89   -1.427    1.850  -71.078  0.021  0.005 -0.259
 40003 472451.02 4710864.13  747.86   -0.151  -38.059  -70.876 -0.095  0.229 -0.004
 40006 472481.34 4710873.65  751.07   -0.745  -37.886  -70.812 -0.066  0.197 -0.016
 40011 473779.49 4706718.30  778.20   23.176   43.487  -70.458  0.043  0.116  0.182
 40014 473689.22 4706676.56  782.90   25.088   43.188  -70.371 -0.094  0.093  0.196
 40012 472738.33 4708380.37  737.66   22.061    5.289  -71.179 -0.021 -0.057 -0.518
 40015 472723.06 4708360.48  737.86   22.524    5.446  -71.178 -0.002 -0.050 -0.439
 40013 471469.65 4710321.55  770.12   21.622  -39.890  -70.497  0.118 -0.033  0.178
 40016 471500.62 4710333.62  764.60   20.986  -39.755  -70.609  0.099 -0.312  0.478

EM.= 0.209
Nombre del modelo: 40100-40101.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472427.536 4708511.199    4385.203
51.039471089495386
  -0.832637669963577    0.553814857862088    0.001900991535996  Omega:   -0.0089
  -0.553813021199081   -0.832639828170879    0.001433211050765    Phi:    0.1513
   0.002376574840252    0.000140551644051    0.999997166064616  Kappa:  162.6343

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40011 473779.49 4706718.30  778.20   -2.767   43.904  -70.669  0.211 -0.132 -0.085
 40014 473689.22 4706676.56  782.90   -0.843   43.608  -70.585  0.065 -0.073  0.097
 40012 472738.33 4708380.37  737.66   -3.821    5.497  -71.457 -0.036  0.002 -0.002
 40015 472723.06 4708360.48  737.86   -3.356    5.655  -71.452 -0.011 -0.030 -0.115
 40013 471469.65 4710321.55  770.12   -4.183  -39.936  -70.815  0.066  0.114  0.060
 40016 471500.62 4710333.62  764.60   -4.822  -39.798  -70.922 -0.011 -0.006  0.078
 40021 472559.69 4706104.62  869.32   23.792   40.686  -68.953 -0.106  0.031  0.253
 40024 472374.69 4705854.12  871.35   29.532   42.769  -68.922 -0.052  0.301 -0.034
 40022 471323.02 4708189.47  772.05   21.341   -6.746  -70.835 -0.022 -0.003 -0.323
 40025 471413.50 4708177.93  772.27   19.989   -5.576  -70.832 -0.071 -0.038 -0.076
 40023 470276.31 4709626.35  799.06   22.827  -41.549  -70.317  0.125 -0.198  0.318
 40026 470342.21 4709558.98  802.42   22.481  -39.728  -70.241 -0.159  0.034 -0.172

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 40101-40102.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471328.461 4707783.537    4373.166
50.457622118183238
  -0.832290717777548    0.554336669271997    0.001737297258160  Omega:   -0.0230
  -0.554334503746880   -0.832292452619534    0.001590995996394    Phi:    0.1482
   0.002327886817389    0.000361127386357    0.999997225261139  Kappa:  162.5945

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40021 472559.69 4706104.62  869.32   -2.027   41.197  -69.454 -0.108  0.051  0.115
 40024 472374.69 4705854.12  871.35    3.780   43.294  -69.423  0.102  0.037 -0.139
 40022 471323.02 4708189.47  772.05   -4.536   -6.782  -71.351  0.019 -0.027 -0.268
 40025 471413.50 4708177.93  772.27   -5.904   -5.598  -71.349 -0.068 -0.108 -0.010
 40023 470276.31 4709626.35  799.06   -3.055  -41.984  -70.816  0.075 -0.091  0.215
 40026 470342.21 4709558.98  802.42   -3.404  -40.147  -70.748 -0.069 -0.082  0.151
 40031 471207.96 4705361.26  765.22   28.435   38.609  -71.590  0.002  0.213  0.274
 40034 471106.40 4705403.04  758.62   29.647   36.795  -71.717  0.089 -0.277 -0.040
 40032 470356.46 4707103.95  792.82   23.334    0.504  -71.012  0.048 -0.060 -0.009
 40033 469523.50 4708417.29  898.27   22.650  -30.302  -68.904 -0.162  0.266 -0.289
 40035 470321.03 4706954.38  797.48   25.561    2.582  -70.923  0.011 -0.080 -0.140
 40036 469312.09 4708227.61  909.20   28.224  -29.500  -68.709  0.061  0.158  0.139

EM.= 0.156
Nombre del modelo: 40102-40103.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 470225.842 4707046.503    4365.334
49.999531444176242
  -0.832173738363268    0.554513458804884    0.001301223557595  Omega:   -0.1009
  -0.554508795188216   -0.832173245198682    0.002772369817890    Phi:    0.1668
   0.002620159807457    0.001585553448287    0.999995310380427  Kappa:  162.5811

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40031 471207.96 4705361.26  765.22    2.158   38.825  -72.073  0.159  0.020  0.125
 40034 471106.40 4705403.04  758.62    3.381   36.995  -72.197  0.231 -0.419 -0.289
 40032 470356.46 4707103.95  792.82   -2.997    0.379  -71.442  0.058  0.027 -0.101
 40033 469523.50 4708417.29  898.27   -3.696  -30.712  -69.288 -0.115  0.046  0.207
 40035 470321.03 4706954.38  797.48   -0.750    2.476  -71.361 -0.023 -0.003  0.048
 40036 469312.09 4708227.61  909.20    1.930  -29.900  -69.081  0.037  0.105 -0.015
 40041 470218.13 4704617.74  771.14   26.877   40.225  -72.021  0.025  0.083  0.096
 40044 470211.00 4704574.27  771.81   27.476   40.879  -72.015 -0.314  0.432  0.333
 40042 469200.40 4706341.65  894.58   24.701    0.248  -69.474 -0.031 -0.064 -0.358
 40045 469133.66 4706333.36  895.28   25.904   -0.354  -69.465 -0.026 -0.050 -0.218
 40043 468212.99 4707702.02  926.90   26.050  -33.345  -68.788  0.024 -0.135  0.149
 40046 468166.52 4707729.22  926.66   26.522  -34.311  -68.790 -0.024 -0.042  0.024

EM.= 0.193
```

Nombre del modelo: 40103-40104.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469118.667 4706315.629   4362.534
49.474994840368595
  -0.832762528792520   0.553628157063100   0.001560239085564 Omega: -0.0557
  -0.553624912152907   -0.832763531057469   0.002087578592879   Phi: 0.1563
   0.002455052499288   0.000874670001377   0.999996603829040 Kappa: 162.6487

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40041	470218.13	4704617.74	771.14	0.317	40.814	-72.622	0.204	-0.130	-0.238
40044	470211.00	4704574.27	771.81	0.922	41.476	-72.623	-0.132	0.247	0.379
40042	469200.40	4706341.65	894.58	-1.840	0.414	-70.091	-0.006	-0.082	-0.008
40045	469133.66	4706333.36	895.28	-0.623	-0.193	-70.076	0.021	-0.048	-0.172
40043	468212.99	4707702.02	926.90	-0.440	-33.533	-69.414	0.047	-0.084	0.116
40046	468166.52	4707729.22	926.66	0.039	-34.509	-69.416	0.046	0.024	-0.041
405	466815.66	4707380.07	1051.04	26.687	-43.742	-66.968	-0.179	0.115	0.388
40051	469231.64	4703958.11	782.02	24.302	40.882	-72.464	0.043	-0.011	-0.091
40054	469202.26	4704001.67	776.41	24.306	39.824	-72.582	-0.184	0.080	0.183
40052	468039.38	4705725.45	870.77	24.598	-2.207	-70.633	0.077	-0.061	-0.101
40055	468021.65	4705706.66	871.02	25.107	-2.089	-70.629	0.086	-0.048	-0.115
40053	467295.73	4706925.75	976.09	23.688	-30.728	-68.473	-0.021	-0.002	-0.301

EM.= 0.168
Nombre del modelo: 40104-40105.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468017.252 4705592.770   4362.673
49.285395732151038
  -0.831249605442163   0.555897348022980   0.001493958924018 Omega: -0.0820
  -0.555892996715816   -0.831249949397966   0.002549083793812   Phi: 0.1693
   0.002658882200861   0.001288443594603   0.999995635119747 Kappa: 162.4751

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
405	466815.66	4707380.07	1051.04	-0.074	-43.778	-67.145	-0.264	0.188	0.427
40051	469231.64	4703958.11	782.02	-2.237	41.174	-72.702	0.025	0.022	0.157
40054	469202.26	4704001.67	776.41	-2.235	40.107	-72.813	-0.032	-0.062	0.085
40052	468039.38	4705725.45	870.77	-2.057	-2.080	-70.837	0.059	0.009	-0.287
40055	468021.65	4705706.66	871.02	-1.546	-1.963	-70.837	0.058	0.012	-0.124
40053	467295.73	4706925.75	976.09	-3.048	-30.706	-68.661	-0.067	0.121	-0.264
509	468268.40	4703436.36	791.90	19.887	39.112	-72.558	-0.343	-0.084	0.173
40061	467900.31	4703293.44	791.75	27.716	37.368	-72.575	0.089	0.045	-0.056
40064	467961.26	4703325.71	790.82	26.322	37.512	-72.592	-0.015	0.024	0.025
40062	466901.79	4704764.33	929.78	27.973	1.300	-69.726	0.066	-0.033	-0.189
40065	466909.24	4704718.19	927.92	28.368	2.162	-69.767	0.085	-0.031	-0.128
40063	466132.68	4706065.55	996.22	26.272	-29.323	-68.341	0.164	-0.168	0.165
40066	466067.68	4706190.20	1015.22	25.965	-32.156	-67.948	0.175	-0.042	0.016

EM.= 0.165
Nombre del modelo: 40105-40106.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 466917.668 4704853.547   4367.998
49.029669501922044
  -0.833295472589548   0.552824737959512   0.001861306465305 Omega: -0.0654
  -0.552820187015184   -0.833296918806122   0.002466969136546   Phi: 0.1856
   0.002914822508958   0.001026746424259   0.999995224789359 Kappa: 162.7101

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
509	468268.40	4703436.36	791.90	-7.195	39.239	-72.961	-0.133	-0.221	0.194
40061	467900.31	4703293.44	791.75	0.681	37.517	-72.977	0.233	-0.017	-0.212
40064	467961.26	4703325.71	790.82	-0.721	37.653	-72.990	0.218	-0.190	-0.310
40062	466901.79	4704764.33	929.78	1.071	1.265	-70.129	-0.009	-0.022	-0.049
40065	466909.24	4704718.19	927.92	1.465	2.133	-70.165	0.015	-0.015	-0.244
40063	466132.68	4706065.55	996.22	-0.527	-29.519	-68.742	-0.139	-0.002	0.165
40066	466067.68	4706190.20	1015.22	-0.825	-32.371	-68.355	-0.047	0.001	0.377
40071	466994.46	4702362.45	814.99	26.575	43.136	-72.596	-0.023	0.365	0.364
40074	466885.44	4702387.78	824.73	28.139	41.473	-72.396	-0.087	0.118	0.158
40072	465999.37	4703951.54	914.85	25.572	4.903	-70.506	0.016	-0.042	-0.180
40075	465944.33	4703966.55	927.26	26.339	4.028	-70.258	0.007	-0.022	0.006
40073	465105.14	4705310.79	1075.64	25.454	-28.276	-67.192	-0.027	0.039	-0.186
40076	465173.42	4705270.09	1073.51	24.752	-26.815	-67.237	-0.024	0.008	-0.083

EM.= 0.179
Nombre del modelo: 40106-40107.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465805.682 4704130.306   4369.682
49.052839289782241
  -0.830908494230563   0.556408152929047   0.001020573164937 Omega: -0.1367
  -0.556402698997758   -0.830906344711736   0.003268465357178   Phi: 0.1698
   0.002666601490289   0.002147945964882   0.999994137765129 Kappa: 162.4361

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40071	466994.46	4702362.45	814.99	-0.275	43.267	-72.557	0.299	-0.239	-0.109
40074	466885.44	4702387.78	824.73	1.281	41.604	-72.360	0.078	-0.253	-0.061
40072	465999.37	4703951.54	914.85	-1.442	5.075	-70.437	-0.073	0.019	-0.064
40075	465944.33	4703966.55	927.26	-0.678	4.197	-70.181	-0.023	0.054	-0.219
40073	465105.14	4705310.79	1075.64	-1.703	-28.085	-67.090	-0.060	0.063	0.075
40076	465173.42	4705270.09	1073.51	-2.399	-26.622	-67.139	-0.075	0.004	0.286
40081	465758.52	4701837.41	844.08	26.617	38.156	-72.033	-0.096	0.288	0.298
40084	465800.05	4701911.37	847.33	25.073	37.373	-71.959	-0.130	0.182	0.203
40082	464725.62	4703213.81	829.73	28.500	3.120	-72.246	0.015	0.107	-0.158
40085	464749.91	4703182.32	822.77	28.444	3.929	-72.388	-0.051	0.085	-0.231
40083	463908.96	4704440.48	995.21	28.426	-26.920	-68.811	0.060	-0.173	0.001
40086	463931.34	4704379.41	996.00	28.740	-25.631	-68.798	0.057	-0.138	-0.023

EM.= 0.168
Nombre del modelo: 40107-40108.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464710.713 4703401.433   4367.337
49.130758304134574
  -0.831988396155282   0.554794259925082   0.002475013627937 Omega: -0.0023
  -0.554791674406764   -0.831987576727816   0.001694160416279   Phi: 0.1909
   0.002999091065020   0.000036397229025   0.999995502053897 Kappa: 162.5594

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40081	465758.52	4701837.41	844.08	-0.295	38.313	-71.716	0.154	-0.006	0.163
40084	465800.05	4701911.37	847.33	-1.835	37.527	-71.640	0.150	-0.157	-0.092
40082	464725.62	4703213.81	829.73	1.651	3.343	-72.003	0.027	0.021	-0.310
40085	464749.91	4703182.32	822.77	1.595	4.150	-72.147	0.049	0.004	-0.189
40083	463908.96	4704440.48	995.21	1.636	-26.651	-68.645	-0.094	-0.037	0.245
40086	463931.34	4704379.41	996.00	1.948	-25.365	-68.631	-0.015	-0.038	0.299
40091	464568.80	4700894.53	925.58	30.501	40.851	-70.150	-0.119	0.145	0.183
40094	464581.64	4700865.58	920.57	30.611	41.486	-70.253	-0.078	0.158	0.216
40092	463763.48	4702697.81	842.82	23.770	1.217	-71.804	-0.051	0.007	-0.253
40095	463789.14	4702638.26	835.43	24.007	2.515	-71.953	-0.066	-0.014	-0.359
40093	462916.76	4703634.04	1004.25	27.548	-24.201	-68.537	0.091	-0.048	0.157
40096	462888.01	4703616.39	1004.92	28.232	-24.225	-68.521	-0.048	-0.036	-0.060

EM.= 0.165
Nombre del modelo: 40108-40109.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463610.054 4702660.898   4381.345
49.206366641143958
  -0.831904706680200   0.554915175419453   0.001925381138569 Omega: -0.0321
  -0.554912186081372   -0.831906782247478   0.001889811906171   Phi: 0.1687
   0.002650422933010   0.000503725962840   0.999996360752593 Kappa: 162.5502

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40091	464568.80	4700894.53	925.58	3.525	40.639	-70.262	0.036	-0.021	0.093
40094	464581.64	4700865.58	920.57	3.634	41.270	-70.360	0.117	-0.156	-0.125
40092	463763.48	4702697.81	842.82	-3.200	1.070	-71.903	0.029	0.022	-0.062
40095	463789.14	4702638.26	835.43	-2.963	2.366	-72.056	0.017	0.010	0.014
40093	462916.76	4703634.04	1004.25	0.566	-24.304	-68.621	0.005	0.091	0.011
40096	462888.01	4703616.39	1004.92	1.250	-24.331	-68.611	-0.009	0.012	0.101
40101	463596.12	4700302.44	867.16	26.643	39.686	-71.513	-0.168	0.236	0.240
40104	463636.21	4700289.38	868.40	26.113	40.353	-71.482	0.011	0.005	0.006

```
 40102 462735.52 4701514.95  892.48   27.521    9.476  -70.979  0.017  0.020 -0.083
 40105 462741.46 4701519.24  889.58   27.370    9.470  -71.034 -0.056 -0.054 -0.258
 40103 461746.63 4703219.81  949.07   25.014  -30.498  -69.801 -0.104 -0.023 -0.140
 40106 461518.74 4703097.72  970.85   30.247  -31.008  -69.379  0.104 -0.141  0.205

EM.= 0.120
Nombre del modelo: 40109-40110.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 462507.317 4701923.307    4378.658
49.369434558483249
  -0.832198227260269    0.554475457537181    0.001754290112704  Omega:   -0.0316
  -0.554472870500476   -0.832199928448845    0.001764927392305    Phi:    0.1552
   0.002438529029639    0.000496063172638    0.999996903743957  Kappa:  162.5839

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40101 463596.12 4700302.44  867.16   -0.321   39.516  -71.150  0.060  0.069  0.197
 40104 463636.21 4700289.38  868.40   -0.850   40.186  -71.124  0.073  0.053  0.201
 40102 462735.52 4701514.95  892.48    0.569    9.410  -70.615  0.105 -0.017 -0.267
 40105 462741.46 4701519.24  889.58    0.419    9.405  -70.677  0.025 -0.033 -0.086
 40103 461746.63 4703219.81  949.07   -1.908  -30.429  -69.445 -0.096  0.141 -0.164
 40106 461518.74 4703097.72  970.85    3.308  -30.934  -69.022  0.102  0.049  0.118
   507 462198.61 4700237.34  881.70   23.961   24.922  -70.903 -0.347  0.041 -0.028
401114 462513.31 4699914.00  861.66   22.292   33.902  -71.310  0.001 -0.001  0.011
401111 462514.99 4699923.94  861.78   22.151   33.754  -71.307 -0.061 -0.001  0.004
401112 461769.59 4700827.51  879.76   24.570   10.150  -70.934  0.031 -0.022 -0.144
401115 461774.67 4700805.68  876.14   24.729   10.575  -71.007  0.016 -0.032 -0.190
401113 460764.24 4702481.73  948.64   22.941  -29.026  -69.520  0.040 -0.073  0.083
401116 460748.69 4702442.31  950.45   23.645  -28.538  -69.489  0.053 -0.175  0.266

EM.= 0.134
Nombre del modelo: 40110-40111.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461398.229 4701205.279    4370.034
48.898714044811172
  -0.832979068343552    0.553302641909942    0.001434627821945  Omega:   -0.0791
  -0.553298638362253   -0.832979377877000    0.002443934967005    Phi:    0.1622
   0.002547251064508    0.001241969051469    0.999995984504383  Kappa:  162.6736

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   507 462198.61 4700237.34  881.70   -2.868   25.459  -71.362 -0.248 -0.025 -0.032
401114 462513.31 4699914.00  861.66   -4.564   34.520  -71.778  0.251 -0.128 -0.064
401111 462514.99 4699923.94  861.78   -4.707   34.372  -71.779  0.111 -0.085  0.131
401112 461769.59 4700827.51  879.76   -2.232   10.548  -71.383  0.071  0.010 -0.114
401115 461774.67 4700805.68  876.14   -2.072   10.977  -71.459  0.066 -0.008 -0.064
401113 460764.24 4702481.73  948.64   -3.821  -29.001  -69.924 -0.075  0.170  0.023
401116 460748.69 4702442.31  950.45   -3.112  -28.507  -69.893 -0.114  0.050  0.199
   404 459834.89 4702497.35  939.22   11.828  -39.782  -70.137 -0.310  0.080 -0.281
 41121 461452.75 4698744.23  981.83   26.742   42.459  -69.418 -0.127  0.191  0.324
 41124 461364.05 4698843.55  991.90   27.128   39.762  -69.205 -0.150  0.076  0.094
 41122 460550.55 4700046.29  902.39   27.373   10.063  -70.991 -0.015 -0.031 -0.311
 41125 460529.12 4699821.54  899.38   30.281   13.648  -71.063  0.012 -0.072 -0.380
 41123 459524.91 4701728.63  979.36   25.818  -30.204  -69.374  0.349 -0.095  0.230
 41126 459482.27 4701655.66  986.07   27.367  -29.442  -69.242  0.177 -0.134  0.246

EM.= 0.186
Nombre del modelo: 40111-40112.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     544.76      374.27     4370.87
48.345491390265174
  -0.830176399328942    0.557499510084389    0.001200938340669  Omega:    0.0366
  -0.557497648821421   -0.830177022281608    0.001575828109836    Phi:   -0.1075
   0.001875514814811    0.000638695004882    0.999998037254509  Kappa: -146.1170

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41121 461452.75 4698744.22  981.83   -0.155   43.279  -70.132  -0.12   0.05   0.18
 41124 461364.05 4698843.55  991.90    0.221   40.549  -69.920  -0.05   0.15   0.26
 41122 460550.55 4700046.29  902.39    0.319   10.500  -71.751  -0.01   0.00   0.04
 41125 460529.12 4699821.54  899.38    3.280   14.114  -71.821  -0.02   0.00   0.08
 41123 459524.91 4701728.63  979.36   -1.461  -30.237  -70.132  -0.28  -0.16   0.08
 41126 459482.27 4701655.66  986.07    0.110  -29.473  -69.992  -0.07  -0.15   0.31
 41131 460154.47 4697903.03  972.69   31.857   42.757  -70.390  -0.04  -0.18  -0.25
 41134 460080.87 4697996.01  976.43   32.050   40.314  -70.314   0.02  -0.34  -0.43
 41132 459660.27 4699373.47  994.11   23.380   11.789  -69.897   0.01   0.02   0.09
 41135 459634.90 4699403.09  995.61   23.474   10.988  -69.865   0.01   0.02   0.10
 41133 458456.15 4701112.90  942.16   23.996  -31.986  -70.943   0.13  -0.09   0.34
 41136 458358.36 4701102.43  947.69   25.798  -32.939  -70.843  -0.04   0.08  -0.22

EM.= 0.13
Nombre del modelo: 40112-40113.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 459196.899 4699733.991    4368.312
48.231174282712743
  -0.832690306030526    0.553735674440470    0.001912353196254  Omega:   -0.0034
  -0.553734065593315   -0.832692500263559    0.001335891582987    Phi:    0.1485
   0.002332132991061    0.000053448860849    0.999997279145764  Kappa:  162.6404

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41131 460154.47 4697903.03  972.69    4.326   42.592  -70.408  0.286 -0.321 -0.367
 41134 460080.87 4697996.01  976.43    4.530   40.149  -70.339  0.119 -0.012  0.028
 41132 459660.27 4699373.47  994.11   -4.025   11.541  -69.951 -0.057 -0.004  0.031
 41135 459634.90 4699403.09  995.61   -3.927   10.739  -69.920 -0.074  0.021  0.027
 41133 458456.14 4701112.90  942.16   -3.209  -32.315  -71.035 -0.039 -0.045  0.365
 41136 458358.36 4701102.43  947.69   -1.399  -33.252  -70.914 -0.112  0.186 -0.123
 41141 459172.98 4697421.95  957.42   26.792   39.642  -70.792 -0.110  0.152  0.364
 41144 459134.30 4697451.12  965.22   27.127   38.697  -70.634 -0.112  0.306  0.509
 41142 458623.91 4698420.11  974.82   24.811   16.101  -70.410 -0.059 -0.067 -0.376
 41145 458630.35 4698410.40  974.86   24.811   16.342  -70.408 -0.055 -0.098 -0.433
 41143 457267.80 4700195.23  969.65   27.848  -30.117  -70.531  0.172 -0.025  0.067
 41146 457236.64 4700175.86  963.21   28.605  -30.140  -70.663  0.041 -0.093 -0.091

EM.= 0.226
Nombre del modelo: 40113-40114.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 458091.306 4699008.632    4366.773
48.336508688541102
  -0.832306515535894    0.554312858878194    0.001765978137362  Omega:   -0.0605
  -0.554308826282769   -0.832307846208378    0.002318241788361    Phi:    0.1754
   0.002754868693236    0.000950590476478    0.999995753529098  Kappa:  162.5964

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41141 459172.98 4697421.95  957.42   -0.623   39.655  -70.567  0.136 -0.112 -0.144
 41144 459134.30 4697451.12  965.22   -0.290   38.711  -70.409  0.133 -0.015  0.018
 41142 458623.91 4698420.11  974.82   -2.616   16.175  -70.184 -0.034 -0.014  0.087
 41145 458630.35 4698410.40  974.86   -2.616   16.416  -70.185 -0.051 -0.029  0.164
 41143 457267.80 4700195.23  969.65    0.382  -29.939  -70.250  0.031  0.234 -0.173
 41146 457236.64 4700175.86  963.21    1.138  -29.965  -70.389 -0.006  0.089  0.006
 41151 458116.53 4696656.34  966.52   26.346   40.732  -70.463 -0.195  0.185  0.288
 41154 458248.42 4696727.92  964.11   23.255   41.008  -70.499 -0.051  0.055  0.017
 41152 457080.44 4698173.05  966.31   26.794    2.728  -70.419 -0.004 -0.040 -0.362
 41155 457010.58 4698253.91  964.86   27.069    0.534  -70.449 -0.013 -0.075 -0.298
 41153 455948.87 4699830.95  932.26   27.263  -38.798  -71.095 -0.019 -0.124  0.109
 41156 455994.99 4699900.37  932.39   25.674  -39.466  -71.091  0.072 -0.154  0.288

EM.= 0.159
Nombre del modelo: 40114-40115.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     553.32      363.61     4370.75
48.494798211353988
  -0.832475405829560    0.554060117922337    0.001443750945738  Omega:    0.0284
  -0.554058152950021   -0.832476509985531    0.001556750435822    Phi:   -0.1183
   0.002064422078643    0.000496034468520    0.999997746053102  Kappa: -146.3541

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41151 458116.53 4696656.34  966.52   -0.968   40.784  -70.228   0.13  -0.13  -0.24
```

```
 41154 458248.42 4696727.92  964.12   -4.049   41.054  -70.261  -0.16   0.16   0.30
 41152 457080.44 4698173.05  966.31   -0.509    2.887  -70.203   0.01  -0.03   0.02
 41155 457010.58 4698253.91  964.86   -0.234    0.699  -70.232  -0.00  -0.02   0.05
 41153 455948.87 4699830.95  932.26   -0.028  -38.526  -70.894  -0.01   0.09  -0.13
 41156 455994.99 4699900.37  932.40   -1.613  -39.192  -70.890  -0.07   0.11  -0.21
 41161 456927.49 4696091.86  928.11   25.907   36.886  -71.074   0.08  -0.15  -0.30
 41164 456949.45 4696110.71  928.20   25.316   36.814  -71.071   0.03  -0.21  -0.31
 41162 455878.94 4697320.94  969.55   29.868    3.787  -70.203  -0.04  -0.02  -0.14
 41165 455968.59 4697243.46  970.48   29.214    6.143  -70.183  -0.02  -0.02  -0.10
 41163 455015.11 4698960.95  959.27   25.958  -34.256  -70.389  -0.09  -0.03  -0.00
 41166 455029.93 4698967.90  959.78   25.621  -34.203  -70.372   0.12  -0.08   0.28

EM.= 0.11
Nombre del modelo: 40115-40116.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     547.40      370.90     4365.41
48.526870755304714
  -0.831709425062167    0.555210881033422    0.000556637091890  Omega:    0.1235
  -0.555207158731237   -0.831706819335747    0.002962695394392    Phi:   -0.1208
   0.002107879585374    0.002155052784871    0.999995456285250  Kappa: -146.2749

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41161 456927.49 4696091.86  928.11   -1.335   36.899  -70.908  -0.14   0.16   0.40
 41164 456949.45 4696110.71  928.20   -1.926   36.829  -70.907  -0.16   0.05   0.29
 41162 455878.94 4697320.94  969.55    2.578    3.826  -69.991  -0.01  -0.04   0.14
 41165 455968.59 4697243.46  970.48    1.927    6.181  -69.976  -0.01  -0.03   0.10
 41163 455015.11 4698960.95  959.27   -1.382  -34.183  -70.113   0.01  -0.19   0.33
 41166 455029.93 4698967.90  959.78   -1.719  -34.134  -70.108   0.08  -0.01   0.05
   403 453677.90 4698232.33  919.48   29.886  -37.001  -71.003  -0.02   0.04  -0.12
 41171 455905.07 4695170.60  922.80   26.745   40.999  -71.098  -0.04  -0.12  -0.18
 41174 455943.28 4695100.40  920.54   26.891   42.646  -71.156   0.19  -0.32  -0.54
 41172 454970.99 4696665.47  961.75   25.650    4.672  -70.205  -0.01   0.00  -0.03
 41175 454980.91 4696649.69  961.78   25.660    5.056  -70.205  -0.01   0.00  -0.01
 41173 453808.24 4698087.09  952.64   29.316  -33.022  -70.330  -0.19   0.16  -0.32

EM.= 0.13
Nombre del modelo: 40116-40117.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454788.496 4696813.950    4364.724
48.597780383340421
  -0.832343411969700    0.554256747801069    0.001975365186554  Omega:   -0.0623
  -0.554252012413631   -0.832345180335138    0.002491487167703    Phi:    0.1926
   0.003025109267189    0.000978922800145    0.999994945199261  Kappa:  162.6007

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   403 453677.38 4698232.62  919.39    2.637  -37.034  -70.864 -0.082  0.243 -0.145
 41171 455905.06 4695170.60  922.80   -0.593   40.803  -70.858  0.324 -0.257 -0.253
 41174 455943.28 4695100.40  920.54   -0.449   42.456  -70.919 -0.149  0.295  0.349
 41172 454970.99 4696665.47  961.75   -1.645    4.557  -70.022 -0.070  0.021 -0.053
 41175 454980.91 4696649.69  961.78   -1.635    4.940  -70.023 -0.062  0.003  0.006
 41173 453808.24 4698087.09  952.64    2.056  -33.055  -70.188  0.005 -0.061  0.150
   505 455496.94 4694867.99  909.37    9.840   41.337  -71.170 -0.139 -0.211 -0.082
 41181 454847.53 4694719.95  908.05   22.656   36.469  -71.235 -0.007  0.050  0.106
 41184 454815.35 4694718.16  908.17   23.228   36.133  -71.234  0.000  0.076  0.109
 41182 453890.57 4695885.40  959.30   25.756    5.594  -70.151 -0.038 -0.029 -0.311
 41185 453899.67 4695790.17  959.42   26.688    7.329  -70.158  0.029  0.027 -0.071
 41183 452765.98 4697402.21  973.53   27.720  -33.210  -69.829 -0.004  0.016 -0.172
 41186 452713.63 4697390.44  973.23   28.752  -33.611  -69.849  0.193 -0.174  0.367

EM.= 0.179
Nombre del modelo: 40117-40118.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     558.84      359.07     4376.15
48.717781323587921
  -0.833044336408778    0.553204518512767    0.001376326384771  Omega:    0.0500
  -0.553201730961528   -0.833045016966823    0.001960756974993    Phi:   -0.1278
   0.002231241454825    0.000872011354668    0.999997130574767  Kappa: -146.4130
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41181 454847.53 4694719.95  908.06   -4.587   36.420  -71.215   0.03   0.03   0.04
 41184 454815.35 4694718.16  908.17   -4.016   36.090  -71.221   0.13  -0.17  -0.35
 41182 453890.57 4695885.40  959.30   -1.454    5.610  -70.141   0.04   0.01  -0.13
 41185 453899.67 4695790.17  959.42   -0.526    7.343  -70.138  -0.02  -0.01   0.08
 41183 452765.98 4697402.21  973.53    0.557  -33.116  -69.820  -0.05  -0.07   0.05
 41186 452713.63 4697390.44  973.23    1.586  -33.512  -69.831  -0.13   0.02  -0.11
 41191 453713.23 4694041.64  913.91   22.526   35.137  -71.151  -0.03   0.06   0.11
 41194 453713.91 4694056.50  914.01   22.345   34.889  -71.146  -0.00   0.12   0.22
 41192 452759.75 4695208.37  959.64   25.585    4.346  -70.190   0.00   0.00   0.02
 41195 452798.53 4695236.01  959.03   24.607    4.313  -70.197   0.02   0.03   0.16
 41193 451750.58 4696639.03  944.37   26.596  -31.595  -70.474   0.05  -0.06   0.24
 41196 451778.64 4696649.09  944.68   26.001  -31.452  -70.475  -0.02   0.12  -0.21

EM.= 0.09
Nombre del modelo: 40118-40119.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452569.158 4695363.608    4367.232
48.701811395128189
  -0.832044439645261    0.554706946823622    0.001501199859614  Omega:   -0.0586
  -0.554703710403122   -0.832045285452291    0.002106328945146    Phi:    0.1539
   0.002417461563881    0.000919838154688    0.999996654883083  Kappa:  162.5662

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41191 453713.23 4694041.64  913.91   -4.660   35.546  -70.925  0.141 -0.183 -0.201
 41194 453713.91 4694056.51  914.01   -4.842   35.302  -70.927  0.038 -0.117  0.029
 41192 452759.75 4695208.37  959.63   -1.657    4.759  -69.968 -0.003  0.021 -0.063
 41195 452798.53 4695236.01  959.03   -2.635    4.728  -69.981 -0.015 -0.015  0.087
 41193 451750.58 4696639.03  944.37   -0.711  -31.177  -70.255  0.001  0.064  0.153
 41196 451778.64 4696649.09  944.68   -1.306  -31.028  -70.244 -0.076  0.086 -0.009
   302 450913.86 4695837.39  935.10   22.711  -27.017  -70.505  0.026 -0.236  0.112
 41201 452507.53 4693051.05  899.43   27.219   38.745  -71.311 -0.149  0.110  0.221
 41204 452542.75 4693003.67  898.23   27.162   39.955  -71.333  0.074  0.225  0.045
 41202 451841.53 4694105.90  960.46   26.589   13.137  -70.027  0.034  0.119 -0.061
 41205 451844.02 4694046.26  959.89   27.222   14.181  -70.040 -0.029 -0.115 -0.117
 41203 450650.59 4695775.57  936.29   27.915  -28.954  -70.485 -0.042  0.041 -0.195

EM.= 0.126
Nombre del modelo: 40119-40120.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451466.036 4694637.019    4371.426
48.912688019033958
  -0.830848877237229    0.556495468252592    0.001713770102765  Omega:   -0.0658
  -0.556491290103512   -0.830850002665552    0.002391047799731    Phi:    0.1754
   0.002754493159376    0.001032901244398    0.999995672931865  Kappa:  162.4293

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   302 450913.86 4695837.39  935.10   -4.473  -26.744  -70.218 -0.103 -0.026  0.161
 41201 452507.53 4693051.05  899.43    0.156   38.716  -71.028 -0.050 -0.033  0.182
 41204 452542.75 4693003.67  898.23    0.102   39.918  -71.049  0.259 -0.032 -0.044
 41202 451841.53 4694105.90  960.46   -0.526   13.222  -69.742  0.065  0.050 -0.311
 41205 451844.02 4694046.26  959.89    0.107   14.265  -69.767 -0.109  0.029  0.206
 41203 450650.59 4695775.57  936.29    0.704  -28.685  -70.198 -0.155  0.190 -0.224
 41211 451310.73 4692198.95  893.70   30.180   39.574  -71.225 -0.041 -0.003 -0.000
 41214 451316.59 4692212.18  893.59   29.928   39.415  -71.227 -0.094 -0.094  0.030
 41212 450448.19 4693628.74  932.95   28.567    5.476  -70.382 -0.066  0.071 -0.043
 41215 450554.61 4693586.03  934.98   27.245    7.412  -70.337 -0.072  0.049 -0.134
   301 449432.56 4695369.86  928.99   26.013  -35.665  -70.416  0.357 -0.258  0.078
 41213 449403.72 4695371.05  929.25   26.487  -36.004  -70.412  0.010  0.058  0.100

EM.= 0.154
Nombre del modelo: 40120-40121.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450372.411 4693890.026    4369.591
48.953175166664820
  -0.832000219425966    0.554773920949285    0.001237541797322  Omega:   -0.1582
```

```
  -0.554766390130620   -0.831997428743186    0.003811947818060    Phi:    0.2002
   0.003144400830814    0.002484994825530    0.999991968739816  Kappa:  162.5613

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41211 451310.73 4692198.95  893.70    2.994   39.200  -71.116 -0.021  0.078  0.206
 41214 451316.59 4692212.18  893.59    2.744   39.038  -71.113  0.056 -0.080  0.007
 41212 450448.19 4693628.74  932.95    1.453    5.124  -70.215  0.055 -0.029 -0.268
 41215 450554.61 4693586.03  934.98    0.128    7.056  -70.175  0.037 -0.042 -0.227
   301 449432.56 4695369.86  928.99   -1.014  -35.983  -70.200  0.324 -0.154  0.414
 41213 449403.72 4695371.05  929.25   -0.541  -36.316  -70.185 -0.205  0.317 -0.089
 41221 450381.57 4691404.70  898.82   27.788   42.172  -71.099 -0.059  0.216  0.316
 41224 450394.47 4691437.95  898.21   27.191   41.749  -71.103  0.013  0.025  0.045
 41222 449418.72 4692922.44  975.67   26.954    5.463  -69.423 -0.038 -0.124 -0.285
 41225 449471.85 4693042.28  971.81   24.693    4.029  -69.490 -0.048 -0.080 -0.343
 41223 448535.93 4694152.26  898.54   28.016  -25.446  -70.934 -0.057 -0.071  0.149
 41226 448462.89 4694084.80  898.13   30.022  -25.127  -70.948 -0.057 -0.057  0.077

EM.= 0.191
Nombre del modelo: 40121-40122.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 449268.810 4693153.228    4372.931
49.091147220573738
  -0.832666385242463    0.553770418001403    0.002239427114518  Omega:   -0.0329
  -0.553766641295654   -0.832669236620245    0.002109354021764    Phi:    0.1931
   0.003032799924257    0.000516268156866    0.999995267784708  Kappa:  162.6378

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41221 450381.57 4691404.70  898.82    0.638   42.170  -70.791  0.221 -0.084 -0.080
 41224 450394.47 4691437.95  898.21    0.043   41.752  -70.802  0.164 -0.095 -0.051
 41222 449418.72 4692922.44  975.67   -0.150    5.570  -69.206 -0.035 -0.017  0.006
 41225 449471.85 4693042.28  971.81   -2.404    4.137  -69.279 -0.076 -0.021  0.101
 41223 448535.93 4694152.26  898.54    0.947  -25.247  -70.763 -0.045  0.090 -0.072
 41226 448462.89 4694084.80  898.13    2.947  -24.927  -70.778 -0.030  0.082 -0.052
   402 447188.53 4694055.51  921.26   24.893  -38.810  -70.374  0.057 -0.141  0.326
   502 449363.41 4690779.36  882.85   24.955   41.299  -71.196 -0.217  0.077  0.232
 41231 449416.54 4690817.85  881.74   23.622   41.245  -71.213 -0.110  0.120  0.158
 41232 448214.87 4692079.33  920.19   29.778    6.290  -70.422  0.029  0.024 -0.254
 41235 448165.90 4692055.62  918.58   30.876    6.140  -70.458  0.023  0.036 -0.256
 41233 447282.58 4693726.08  904.47   27.013  -32.160  -70.718  0.019 -0.070 -0.057

EM.= 0.141
Nombre del modelo: 40122-40123.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 448170.173 4692414.968    4377.223
49.347469717778289
  -0.832212514860460    0.554455976583312    0.000948757436968  Omega:   -0.1103
  -0.554452041834082   -0.832211252594762    0.002713735557253    Phi:    0.1461
   0.002294213513613    0.001732364194636    0.999995867740788  Kappa:  162.5855

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   402 447188.53 4694055.51  921.26   -2.038  -38.817  -69.966  0.011  0.029  0.213
   502 449363.41 4690779.36  882.85   -1.909   40.866  -70.877  0.027 -0.079 -0.065
 41231 449416.54 4690817.85  881.74   -3.236   40.818  -70.902 -0.029  0.131  0.214
 41232 448214.87 4692079.33  920.19    2.858    6.041  -70.066  0.061  0.031 -0.307
 41235 448165.90 4692055.62  918.58    3.950    5.891  -70.103  0.043  0.044 -0.202
 41233 447282.58 4693726.08  904.47    0.077  -32.203  -70.320 -0.032  0.138  0.091
   401 446814.97 4692555.43  888.82   21.112  -17.723  -70.706  0.043 -0.272 -0.130
   501 448080.71 4690219.02  887.23   26.016   35.905  -70.844 -0.124 -0.113 -0.052
 41241 448049.78 4690180.37  905.83   26.976   36.213  -70.477 -0.078  0.103  0.305
 41242 447270.71 4691300.16  898.41   27.533    8.572  -70.573  0.017 -0.002 -0.078
 41245 447326.56 4691238.74  898.37   27.282   10.235  -70.576  0.057  0.007 -0.084
 41243 446422.31 4692371.32  895.94   29.805  -19.025  -70.584  0.004 -0.017  0.097

EM.= 0.138
Nombre del modelo: 40123-40124.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 475454.435 4706334.271    4394.661
50.055518505588495
  -0.832912878335318    0.553401001830010    0.001862330990006  Omega:   -0.0170
  -0.553398871259030   -0.832914917325233    0.001558777191041    Phi:    0.1537
   0.002413792121725    0.000267713729093    0.999997050964128  Kappa:  162.6660

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40001 474914.85 4707686.32  852.52   -6.140  -28.482  -70.744 -0.005  0.016  0.100
 40004 474842.28 4707777.20  852.85   -5.939  -30.799  -70.745 -0.012 -0.136  0.487
 52151 476664.66 4704679.16  849.24   -2.010   40.901  -70.837  0.038 -0.018  0.046
 52154 476675.18 4704563.07  856.87   -0.900   42.947  -70.686  0.146 -0.070 -0.043
 52152 475675.37 4705868.03  904.31    1.311   10.182  -69.728  0.044  0.023 -0.385
 52155 475625.94 4705851.02  906.57    2.321    9.919  -69.686  0.004  0.023 -0.345
 40011 473779.49 4706718.30  778.20   23.450  -24.926  -72.297 -0.061  0.037 -0.107
 40014 473689.22 4706676.56  782.90   25.415  -25.231  -72.211  0.034  0.006  0.055
 52161 475490.31 4703749.39  882.24   27.812   43.392  -70.257 -0.033  0.111  0.378
 52164 475542.32 4703764.37  882.00   26.780   43.716  -70.257 -0.024  0.012  0.258
 52162 474656.51 4705303.21  931.42   24.508    8.317  -69.243 -0.073 -0.018 -0.329
 52165 474535.90 4705113.66  928.80   28.611   10.138  -69.310 -0.058  0.015 -0.116

EM.= 0.180
Nombre del modelo: 50215-50216.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 474347.378 4705611.681    4389.706
49.927094098962037
  -0.832701678793653    0.553720573197606    0.001200396578692  Omega:   -0.1054
  -0.553716037708279   -0.832700898463966    0.002786266668358    Phi:    0.1619
   0.002542384486274    0.001655450095077    0.999995397872464  Kappa:  162.6417

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40011 473779.49 4706718.30  778.20   -2.985  -24.872  -72.284 -0.052  0.116 -0.158
 40014 473689.22 4706676.56  782.90   -1.015  -25.179  -72.200  0.061  0.062  0.124
 52161 475490.31 4703749.39  882.24    1.413   43.617  -70.327  0.071 -0.097 -0.044
 52164 475542.32 4703764.37  882.00    0.379   43.946  -70.332 -0.002 -0.024  0.070
 52162 474656.51 4705303.21  931.42   -1.912    8.459  -69.278 -0.061 -0.015  0.091
 52165 474535.90 4705113.66  928.80    2.203   10.282  -69.340  0.014 -0.005 -0.106
 40021 472559.69 4706104.62  869.32   24.170  -28.166  -70.527  0.059 -0.043  0.066
 40024 472374.69 4705854.12  871.35   30.032  -26.040  -70.507 -0.008 -0.101  0.178
 52171 474413.00 4703206.33  869.57   25.403   40.729  -70.639 -0.010  0.033  0.057
 52174 474413.81 4703199.94  871.11   25.461   40.847  -70.612 -0.053  0.149  0.232
 52172 473610.75 4704256.65  902.14   27.136   14.314  -69.942  0.006 -0.020 -0.209
 52175 473543.50 4704339.92  898.45   27.333   12.179  -70.011 -0.026 -0.056 -0.302

EM.= 0.115
Nombre del modelo: 50216-50217.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     552.40      370.70     4389.67
50.087236054247477
  -0.832251961707242    0.554397511852663    0.000266619625444  Omega:    0.1415
  -0.554394093698787   -0.832248342482880    0.003144090711326    Phi:   -0.1126
   0.001964969808747    0.002468863316676    0.999995021791396  Kappa: -146.3309

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40021 472559.68 4706104.63  869.32   -2.202  -28.162  -70.217  -0.05   0.04  -0.12
 40024 472374.68 4705854.12  871.35    3.647  -26.048  -70.198  -0.04   0.19  -0.38
 52171 474412.99 4703206.32  869.57   -0.916   40.547  -70.385  -0.02   0.01   0.05
 52174 474413.80 4703199.94  871.11   -0.857   40.660  -70.350  -0.13   0.08   0.25
 52172 473610.74 4704256.65  902.14    0.791   14.203  -69.668   0.01   0.00  -0.04
 52175 473543.49 4704339.92  898.45    0.986   12.074  -69.739   0.03   0.00  -0.13
 40031 471207.95 4705361.26  765.22   28.497  -30.778  -72.349   0.00   0.09  -0.06
 40034 471106.39 4705403.04  758.62   29.724  -32.593  -72.471   0.07  -0.17   0.33
 52181 473345.54 4702221.26  879.91   27.741   45.107  -70.254   0.05  -0.21  -0.29
 52184 473392.13 4702258.20  881.46   26.557   45.007  -70.217   0.03  -0.10  -0.12
 52182 472513.62 4703600.34  881.14   26.297   12.963  -70.133   0.01   0.01   0.05
 52185 472456.00 4703579.25  887.13   27.490   12.677  -70.019  -0.01  -0.06  -0.16

EM.= 0.10
Nombre del modelo: 50217-50218.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 472147.373 4704141.537   4391.082
50.391580160608584
  -0.831457477338505   0.555587414312831   0.001043280916930 Omega: -0.1324
  -0.555582100087970   -0.831455530616231   0.003198541780670   Phi: 0.1684
   0.002644511245862   0.002079823277308   0.999994340431688 Kappa: 162.4989

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40031	471207.96	4705361.26	765.22	1.861	-30.631	-71.897	-0.087	0.024	0.083
40034	471106.40	4705403.04	758.62	3.078	-32.439	-72.028	-0.031	0.145	0.112
52181	473345.55	4702221.26	879.90	1.218	44.745	-69.773	0.155	-0.189	-0.082
52184	473392.14	4702258.20	881.45	0.042	44.652	-69.742	0.074	-0.075	0.072
52182	472513.63	4703600.34	881.13	-0.261	12.822	-69.681	0.008	-0.052	0.055
52185	472456.01	4703579.25	887.13	0.923	12.535	-69.560	0.024	-0.039	-0.170
40041	470218.13	4704617.74	771.14	26.391	-29.277	-71.843	-0.058	-0.016	-0.129
40044	470211.00	4704574.27	771.81	26.989	-28.642	-71.839	0.089	-0.139	0.194
52191	472167.97	4701311.88	867.06	30.674	46.774	-70.116	-0.052	0.167	0.224
52194	472063.15	4701331.07	849.33	32.192	45.302	-70.469	-0.040	0.239	0.234
52192	471506.28	4702613.90	905.16	27.236	17.993	-69.279	-0.054	-0.077	-0.378
52195	471472.35	4702530.63	880.58	28.714	18.993	-69.776	-0.028	0.011	-0.216

EM.= 0.150
Nombre del modelo: 50218-50219.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 471046.446 4703413.951   4389.633
50.401169168050160
  -0.831837970632141   0.555017286267542   0.001184296759395 Omega: -0.1168
  -0.555012231520424   -0.831836788890798   0.002996583148211   Phi: 0.1686
   0.002648297060424   0.001835372457624   0.999994808951837 Kappa: 162.5426

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40041	470218.13	4704617.74	771.14	0.223	-29.120	-71.744	-0.095	-0.009	0.134
40044	470211.00	4704574.27	771.81	0.821	-28.486	-71.735	0.111	-0.171	0.212
52191	472167.97	4701311.88	867.06	4.454	46.910	-69.986	0.201	-0.181	-0.149
52194	472063.15	4701331.07	849.33	5.971	45.438	-70.337	0.180	-0.217	-0.254
52192	471506.28	4702613.90	905.16	1.036	18.141	-69.174	-0.069	-0.052	0.143
52195	471472.35	4702530.63	880.58	2.513	19.139	-69.662	0.036	-0.090	-0.131
40051	469231.64	4703958.11	782.02	23.768	-29.094	-71.582	-0.184	0.057	-0.296
40054	469202.26	4704001.67	776.41	23.776	-30.138	-71.696	-0.017	0.088	-0.065
52201	471203.73	4700893.39	909.27	24.979	43.211	-69.203	-0.089	0.281	0.200
52204	471225.98	4700874.96	900.98	24.815	43.761	-69.368	-0.090	0.347	0.197
52202	469933.22	4702499.06	810.50	28.259	2.710	-71.091	-0.015	-0.039	-0.104
52205	469862.67	4702431.52	845.78	30.170	3.049	-70.401	0.031	-0.014	0.113

EM.= 0.173
Nombre del modelo: 50219-50220.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 469936.055 4702680.937   4388.736
50.213458246219112
  -0.831580694643633   0.555402614078522   0.001218429627403 Omega: -0.1179
  -0.555397378714700   -0.831579525862716   0.003040375434264   Phi: 0.1720
   0.002701853595823   0.001851604894395   0.999994635758843 Kappa: 162.5131

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40051	469231.64	4703958.11	782.02	-2.656	-29.076	-71.771	-0.038	-0.053	0.198
40054	469202.26	4704001.67	776.41	-2.649	-30.124	-71.883	0.109	-0.042	0.309
52201	471203.73	4700893.39	909.27	-1.409	43.493	-69.369	0.122	-0.137	-0.080
52204	471225.98	4700874.96	900.98	-1.573	44.042	-69.533	0.223	-0.191	-0.164
52202	469933.22	4702499.06	810.50	1.866	2.849	-71.268	-0.012	0.007	-0.161
52205	469862.67	4702431.52	845.78	3.784	3.188	-70.569	0.030	0.006	-0.271
509	468268.40	4703436.36	791.90	19.062	-31.090	-71.629	-0.247	-0.243	0.191
510	470202.63	4701061.80	942.48	13.309	29.635	-68.726	0.027	-0.022	0.136
40061	467900.31	4703293.44	791.75	26.744	-32.794	-71.645	-0.043	-0.073	-0.042
40064	467961.26	4703325.71	790.82	25.381	-32.651	-71.655	0.005	0.157	-0.298
52211	469768.81	4700292.40	892.73	29.002	37.583	-69.777	-0.093	0.270	0.291
52214	469821.55	4700307.62	909.27	27.960	37.914	-69.444	-0.115	0.200	0.220
52212	468847.38	4701662.64	872.07	29.104	4.693	-70.117	0.016	0.035	-0.253
52215	468766.29	4701643.73	897.61	30.658	4.111	-69.615	0.016	0.085	-0.077

EM.= 0.173

Nombre del modelo: 50220-50221.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 468838.010 4701950.253   4388.561
49.728635081281830
  -0.833313732342230   0.552796422207925   0.002083046802243 Omega: -0.0189
  -0.552793770334013   -0.833316283059395   0.001737776734912   Phi: 0.1717
   0.002696473580339   0.000296617921353   0.999996320517250 Kappa: 162.7122

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
509	468268.40	4703436.36	791.90	-7.177	-31.259	-72.302	-0.224	-0.301	0.228
40061	467900.31	4703293.44	791.75	0.586	-32.955	-72.328	0.003	-0.098	0.357
40064	467961.26	4703325.71	790.82	-0.791	-32.815	-72.338	0.043	0.121	0.106
52211	469768.81	4700292.40	892.73	2.643	38.104	-70.313	0.137	-0.103	-0.190
52214	469821.55	4700307.62	909.27	1.591	38.436	-69.980	0.121	-0.073	-0.074
52212	468847.38	4701662.64	872.07	2.850	4.903	-70.719	0.016	0.023	-0.199
52215	468766.29	4701643.73	897.61	4.421	4.318	-70.206	0.056	0.013	-0.371
40071	466994.46	4702362.45	814.99	26.117	-27.419	-71.919	-0.080	0.126	-0.248
40074	466885.44	4702387.78	824.73	27.665	-29.056	-71.730	0.030	0.157	-0.090
52221	468915.83	4699394.09	951.59	26.925	43.681	-69.208	-0.033	0.105	0.381
52224	468929.63	4699384.48	951.55	26.800	43.995	-69.206	-0.045	0.070	0.254
52222	468112.92	4700642.76	996.94	26.500	13.829	-68.274	-0.026	-0.047	-0.218
52225	468149.77	4700723.40	1012.17	24.988	12.888	-67.969	0.004	0.008	0.062

EM.= 0.179
Nombre del modelo: 50221-50222.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 467730.791 4701225.437   4387.916
49.045171748960364
  -0.831804751569634   0.555065327436415   0.001826894655971 Omega: -0.0508
  -0.555061627603908   -0.831806375391708   0.002177939257556   Phi: 0.1737
   0.002728521189138   0.000797581101861   0.999995959510090 Kappa: 162.5388

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40071	466994.45	4702362.45	815.00	-0.577	-27.671	-72.824	-0.060	0.216	-0.105
40074	466885.44	4702387.78	824.74	0.987	-29.334	-72.628	-0.010	0.258	-0.122
52221	468915.83	4699394.09	951.59	0.438	44.412	-70.103	0.149	-0.099	0.078
52224	468929.63	4699384.48	951.56	0.312	44.732	-70.106	0.098	-0.084	0.199
52222	468112.92	4700642.76	996.94	-0.077	14.153	-69.153	-0.107	0.001	0.088
52225	468149.77	4700723.40	1012.17	-1.612	13.202	-68.833	-0.018	0.022	-0.134
40081	465758.52	4701837.40	844.09	26.326	-32.764	-72.309	0.147	-0.281	0.326
40084	465800.05	4701911.37	847.33	24.786	-33.546	-72.236	0.133	-0.145	0.222
52231	467936.33	4698723.34	957.75	24.640	44.709	-70.044	-0.096	0.114	0.094
52234	468001.74	4698705.07	962.80	23.737	45.758	-69.937	-0.092	0.046	-0.024
52232	466892.55	4700329.13	1011.74	24.171	5.660	-68.903	-0.070	-0.032	-0.286
52235	466857.89	4700317.81	1010.70	24.887	5.460	-68.925	-0.074	-0.017	-0.335

EM.= 0.168
Nombre del modelo: 50222-50223.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 466640.706 4700480.569   4379.471
48.848821912683874
  -0.832958261920275   0.553333619527379   0.001561857702842 Omega: -0.0725
  -0.553329566316845   -0.832958947835124   0.002404633239303   Phi: 0.1675
   0.002631527762767   0.001138737078204   0.999995889161301 Kappa: 162.6713

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
40081	465758.52	4701837.41	844.08	-0.517	-33.208	-72.333	-0.102	0.161	-0.110
40084	465800.05	4701911.37	847.33	-2.061	-34.001	-72.268	0.034	0.113	0.207
52231	467936.33	4698723.34	957.75	-2.372	44.557	-70.092	0.095	-0.127	0.003
52234	468001.74	4698705.07	962.80	-3.281	45.611	-69.991	0.021	-0.093	0.177
52232	466892.55	4700329.13	1011.74	-2.761	5.357	-68.938	-0.037	0.001	-0.148
52235	466857.90	4700317.81	1010.70	-2.042	5.157	-68.961	-0.024	-0.020	-0.146
40091	464568.80	4700894.53	925.58	30.454	-30.611	-70.752	0.041	-0.105	0.035
40094	464581.64	4700865.58	920.57	30.563	-29.973	-70.859	0.080	-0.137	0.202
52241	466694.34	4697896.42	971.83	28.174	44.595	-69.886	-0.051	0.118	0.091
52244	466691.31	4697906.57	971.76	28.111	44.388	-69.887	-0.049	0.142	0.090
52242	465762.35	4699330.91	923.87	27.813	9.573	-70.821	-0.025	-0.053	-0.201

```
 52245 465638.34 4699222.49  904.98   31.156   10.017  -71.217  0.018 -0.000 -0.201

EM.= 0.123
Nombre del modelo: 50223-50224.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 465538.598 4699738.167    4405.575
49.610941401474484
  -0.833196840703401    0.552974106098410    0.001631755660254  Omega:   -0.0624
  -0.552970361431198   -0.833197862865613    0.002258471789731    Phi:    0.1661
   0.002608451747918    0.000979439042803    0.999996118331786  Kappa:  162.6987

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40091 464568.80 4700894.53  925.58    3.215  -30.299  -70.130 -0.017 -0.012  0.263
 40094 464581.64 4700865.58  920.57    3.323  -29.670  -70.232  0.040  0.012  0.268
 52241 466694.34 4697896.42  971.83    0.938   43.742  -69.257  0.123 -0.147 -0.101
 52244 466691.31 4697906.57  971.76    0.876   43.538  -69.258  0.126 -0.130 -0.103
 52242 465762.35 4699330.91  923.87    0.598    9.264  -70.191  0.008 -0.053 -0.005
 52245 465638.34 4699222.49  904.98    3.889    9.702  -70.575  0.049 -0.041 -0.292
 40101 463596.12 4700302.44  867.16   26.146  -31.198  -71.360 -0.066 -0.050 -0.060
 40104 463636.21 4700289.38  868.40   25.618  -30.530  -71.331 -0.129  0.014 -0.223
 52251 465590.34 4697101.93  915.34   28.332   44.787  -70.474 -0.097  0.205  0.190
 52254 465637.65 4697108.17  915.33   27.469   45.210  -70.474 -0.065  0.255  0.271
 52252 464473.08 4698656.20  869.06   29.768    6.224  -71.366 -0.007 -0.061 -0.152
 52255 464490.51 4698661.02  869.61   29.423    6.338  -71.356  0.034  0.007 -0.056

EM.= 0.151
Nombre del modelo: 50224-50225.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 464429.435 4699025.997    4408.772
49.998925486356960
  -0.831915051267292    0.554898089561785    0.002336166864949  Omega:   -0.0180
  -0.554894912599955   -0.831918283156455    0.001898978858469    Phi:    0.1908
   0.002997239668139    0.000283461986054    0.999995468091568  Kappa:  162.5515

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 40101 463596.12 4700302.44  867.16   -0.514  -30.509  -70.831  0.030 -0.115  0.357
 40104 463636.21 4700289.38  868.40   -1.036  -29.842  -70.799 -0.102  0.084  0.064
 52251 465590.34 4697101.93  915.34    1.828   44.873  -69.888  0.134 -0.222 -0.033
 52254 465637.65 4697108.17  915.33    0.972   45.293  -69.885  0.185 -0.261 -0.071
 52252 464473.08 4698656.20  869.06    3.165    6.617  -70.807 -0.020 -0.030 -0.023
 52255 464490.51 4698661.02  869.61    2.823    6.730  -70.790  0.047  0.000 -0.273
   507 462198.61 4700237.34  881.70   23.458  -44.935  -70.607 -0.158 -0.208  0.302
401111 462514.99 4699923.94  861.78   21.677  -36.209  -70.996  0.093 -0.020 -0.020
401114 462513.31 4699914.00  861.66   21.815  -36.057  -70.994 -0.064  0.190 -0.266
 52261 464264.93 4696677.81  933.20   28.591   37.231  -69.613 -0.083  0.280  0.175
 52264 464419.43 4696483.72  891.40   28.172   42.176  -70.452 -0.109  0.332  0.316
 52262 463138.45 4698598.23  885.68   26.018   -7.231  -70.536  0.088  0.004 -0.181
 52265 463219.38 4698512.59  896.84   25.620   -4.907  -70.309 -0.041 -0.034 -0.348

EM.= 0.194
Nombre del modelo: 50225-50226.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 463325.926 4698289.412    4404.730
49.583405665592707
  -0.832553446196335    0.553943836897454    0.000992365825899  Omega:   -0.1146
  -0.553939569837994   -0.832552090400743    0.002823072271877    Phi:    0.1522
   0.002390019728917    0.001800647850093    0.999995522726485  Kappa:  162.6247

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   507 462198.61 4700237.34  881.70   -3.008  -45.432  -70.965 -0.145 -0.229  0.052
401111 462514.99 4699923.94  861.78   -4.814  -36.635  -71.382  0.083 -0.024  0.239
401114 462513.31 4699914.00  861.66   -4.675  -36.481  -71.379 -0.089  0.211 -0.060
 52261 464264.93 4696677.81  933.20    2.072   37.418  -70.085  0.248 -0.238 -0.078
 52264 464419.43 4696483.72  891.40    1.644   42.399  -70.935  0.311 -0.345 -0.127
 52262 463138.45 4698598.23  885.68   -0.470   -7.407  -70.956  0.057  0.074 -0.110
 52265 463219.38 4698512.59  896.84   -0.875   -5.065  -70.740 -0.068 -0.040  0.181
   508 463640.01 4696264.05  962.60   17.187   37.401  -69.524 -0.281  0.373 -0.282

 41121 461452.75 4698744.23  981.83   26.207  -28.690  -69.047  0.080 -0.056  0.126
 41124 461364.05 4698843.55  991.90   26.587  -31.345  -68.833 -0.020  0.071 -0.222
 52271 463205.74 4695753.04  907.33   30.187   41.123  -70.689 -0.064  0.236  0.343
 52274 463274.18 4695737.77  907.33   29.208   42.142  -70.689 -0.027  0.141  0.367
 52272 462483.70 4696969.02  894.68   28.722   12.633  -70.878 -0.053 -0.087 -0.224
 52275 462492.24 4696959.62  894.77   28.684   12.886  -70.877 -0.031 -0.086 -0.202

EM.= 0.202
Nombre del modelo: 50226-50227.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     552.54      361.52     4401.31
49.094872062529546
  -0.832340233715989    0.554260939256643    0.002132264513612  Omega:    0.0065
  -0.554258767584115   -0.832342957223957    0.001555672142604    Phi:   -0.1511
   0.002637023653779    0.000113022213283    0.999996516660046  Kappa: -146.3402

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41121 461452.75 4698744.22  981.83   -0.547  -28.693  -69.646  -0.04  -0.07   0.18
 41124 461364.05 4698843.55  991.90   -0.164  -31.383  -69.451  -0.13   0.07  -0.23
 52271 463205.74 4695753.04  907.33    3.501   41.840  -71.178  -0.26   0.19   0.54
 52274 463274.18 4695737.77  907.33    2.512   42.873  -71.179  -0.20   0.14   0.42
 52272 462483.70 4696969.02  894.68    2.010   13.064  -71.436   0.03  -0.00  -0.11
 52275 462492.24 4696959.62  894.77    1.972   13.320  -71.434   0.02  -0.00  -0.08
 41131 460154.47 4697903.03  972.69   30.974  -29.088  -69.916   0.09  -0.04   0.17
 41134 460080.87 4697996.01  976.43   31.172  -31.500  -69.847  -0.01   0.12  -0.15
 52281 462225.71 4694944.69  931.34   29.256   44.491  -70.776   0.01  -0.17  -0.29
 52284 462223.46 4695083.14  945.50   27.730   42.114  -70.478  -0.01  -0.03  -0.08
 52282 461329.03 4696297.98  949.61   29.180   11.404  -70.386   0.02  -0.01   0.04
 52285 461315.87 4696343.94  955.13   28.884   10.476  -70.274   0.01  -0.03  -0.03

EM.= 0.12
Nombre del modelo: 50227-50228.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 461114.157 4696840.742    4393.858
48.830815729485394
  -0.832945668697245    0.553352077978288    0.001729391687733  Omega:   -0.0729
  -0.553347508436719   -0.832946677033750    0.002523514475575    Phi:    0.1806
   0.002836883038455    0.001144995870807    0.999995320528592  Kappa:  162.6699

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41131 460154.47 4697903.03  972.69    4.133  -29.076  -70.043 -0.017 -0.027  0.126
 41134 460080.87 4697996.01  976.43    4.335  -31.497  -69.967  0.010 -0.069  0.263
 52281 462225.71 4694944.69  931.34    2.325   44.854  -70.964  0.128 -0.118 -0.134
 52284 462223.46 4695083.14  945.50    0.795   42.470  -70.671  0.040 -0.010  0.064
 52282 461329.03 4696297.98  949.60    2.285   11.612  -70.553  0.006 -0.026 -0.079
 52285 461315.87 4696343.94  955.13    1.989   10.679  -70.437  0.008 -0.027 -0.120
 41144 459134.30 4697451.12  965.22   26.655  -32.928  -70.254 -0.039 -0.032  0.055
 41141 459172.98 4697421.95  957.42   26.327  -31.990  -70.410 -0.032  0.106 -0.134
 52291 461055.66 4694238.91  945.55   30.283   43.641  -70.758 -0.015  0.178  0.212
 52294 461070.72 4694237.56  945.37   30.040   43.833  -70.763 -0.027  0.071  0.299
 52292 460439.13 4695599.80  948.54   25.376   13.438  -70.639 -0.036  0.002 -0.240
 52295 460412.12 4695577.00  953.65   26.095   13.520  -70.535 -0.026 -0.048 -0.313

EM.= 0.136
Nombre del modelo: 50228-50229.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 460002.641 4696115.709    4400.162
48.890707114319902
  -0.831360661906342    0.555730215285665    0.001837839274248  Omega:   -0.0243
  -0.555727782776157   -0.831362605513887    0.001688076970680    Phi:    0.1570
   0.002466026225889    0.000382062442716    0.999996886366624  Kappa:  162.4878

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41144 459134.30 4697451.12  965.22   -0.589  -32.607  -70.252 -0.035 -0.136  0.398
 41141 459172.98 4697421.95  957.42   -0.913  -31.669  -70.406  0.004  0.030  0.148
 52291 461055.66 4694238.91  945.55    3.254   43.852  -70.679  0.171 -0.151 -0.288
 52294 461070.72 4694237.56  945.37    3.013   44.048  -70.686  0.110 -0.082 -0.100
```

```
 52292 460439.13 4695599.80  948.54   -1.733   13.707  -70.599 -0.026 -0.035 -0.044
 52295 460412.12 4695577.00  953.65   -1.014   13.788  -70.497 -0.022 -0.016 -0.009
 41151 458116.53 4696656.34  966.52   25.754  -30.657  -70.279 -0.052  0.083 -0.195
 41154 458248.42 4696727.92  964.11   22.698  -30.376  -70.325 -0.006  0.057  0.007
 52301 459918.71 4693485.28  932.89   31.153   43.750  -71.018 -0.000  0.115  0.265
 52304 460138.23 4693298.02  932.45   29.549   49.432  -71.029 -0.055  0.225  0.450
 52302 459194.80 4695150.84  974.80   24.531    7.198  -70.121 -0.028 -0.008 -0.199
 52305 459208.60 4695227.11  974.95   23.428    6.057  -70.110 -0.060 -0.084 -0.433

EM.= 0.185
Nombre del modelo: 50229-50230.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     556.15      365.83     4398.29
49.004162511006399
  -0.831903695697402    0.554917921913520    0.001530040582524  Omega:    0.0569
  -0.554914390920648   -0.831904509377199    0.002214955315906    Phi:   -0.1434
   0.002501966061166    0.000993587975172    0.999996376467817  Kappa: -146.2951

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41151 458116.53 4696656.34  966.52   -1.161  -30.558  -70.001  -0.04  -0.01   0.03
 41154 458248.42 4696727.92  964.12   -4.212  -30.277  -70.040   0.01  -0.11   0.19
 52301 459918.71 4693485.28  932.89    4.154   43.718  -70.772  -0.12   0.08   0.28
 52304 460138.23 4693298.02  932.45    2.548   49.384  -70.783  -0.20   0.15   0.39
 52302 459194.80 4695150.84  974.80   -2.419    7.230  -69.863  -0.02   0.00   0.05
 52305 459208.60 4695227.11  974.95   -3.519    6.091  -69.861   0.06   0.03  -0.20
 41161 456927.49 4696091.86  928.11   25.428  -34.441  -70.846  -0.01  -0.06   0.14
 41164 456949.45 4696110.71  928.20   24.840  -34.515  -70.845   0.01   0.07  -0.01
 52311 458985.70 4692825.19  937.22   27.481   44.367  -70.757   0.07  -0.27  -0.37
 52314 459076.74 4692795.08  937.32   26.277   45.912  -70.756   0.09  -0.34  -0.47
 52312 458320.09 4693943.46  946.31   26.117   17.828  -70.533  -0.02  -0.08  -0.25
 52315 458389.62 4693776.84  926.45   26.823   21.446  -70.944  -0.01  -0.09  -0.23

EM.= 0.13
Nombre del modelo: 50230-50231.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     549.91      366.05     4394.96
49.101417687607956
  -0.831608483715125    0.555361352476341    0.001047849551100  Omega:    0.1084
  -0.555356610251687   -0.831606993601279    0.002973826356131    Phi:   -0.1446
   0.002522947242107    0.001891129052102    0.999995029171705  Kappa: -146.2646

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41161 456927.49 4696091.86  928.11   -1.741  -34.261  -70.544  -0.04  -0.01  -0.08
 41164 456949.45 4696110.71  928.20   -2.329  -34.334  -70.544  -0.01   0.11  -0.22
 52311 458985.70 4692825.19  937.22    0.350   44.381  -70.506  -0.21   0.15   0.37
 52314 459076.74 4692795.08  937.32   -0.852   45.921  -70.503  -0.27   0.18   0.48
 52312 458320.09 4693943.46  946.31   -1.026   17.904  -70.264  -0.08  -0.01   0.25
 52315 458389.62 4693776.84  926.45   -0.320   21.513  -70.678  -0.08   0.01   0.23
   506 457811.36 4692069.57  955.10   28.800   43.909  -70.232   0.15  -0.32  -0.55
 41171 455905.07 4695170.60  922.80   26.009  -30.218  -70.725   0.01  -0.08   0.10
 41174 455943.28 4695100.40  920.54   26.155  -28.599  -70.775  -0.01   0.03   0.06
 52321 458004.66 4691943.08  958.58   26.957   48.239  -70.163   0.09  -0.32  -0.41
 52324 457958.90 4691866.91  957.68   28.593   49.008  -70.181   0.03  -0.09  -0.09
 52322 456889.13 4693653.05  930.27   26.506    6.632  -70.643  -0.00  -0.01  -0.03
 52325 456744.73 4693815.88  925.12   27.111    2.238  -70.742  -0.01  -0.01  -0.05

EM.= 0.14
Nombre del modelo: 50231-50232.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 456695.709 4693925.951    4385.953
48.710597421217088
  -0.831740810117907    0.555161947522761    0.001561027591713  Omega:   -0.0648
  -0.555158259104761   -0.831741652920651    0.002264982250440    Phi:    0.1627
   0.002555803626644    0.001017260811654    0.999996216516974  Kappa:  162.5314

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   506 457811.11 4692069.44  955.16    1.928   44.339  -70.481 -0.157 -0.220 -0.073
```

```
 41171 455905.06 4695170.60  922.80   -0.866  -30.334  -71.066 -0.031  0.100  0.112
 41174 455943.28 4695100.40  920.54   -0.719  -28.703  -71.118  0.043 -0.039  0.286
 52321 458004.66 4691943.08  958.58    0.071   48.699  -70.409  0.249 -0.161 -0.143
 52324 457958.90 4691866.91  957.68    1.719   49.482  -70.438  0.086 -0.039  0.125
 52322 456889.13 4693653.05  930.27   -0.373    6.792  -70.948  0.032  0.015 -0.067
 52325 456744.73 4693815.88  925.12    0.237    2.366  -71.051  0.043  0.035 -0.056
   505 455496.94 4694867.99  909.37    9.544  -29.821  -71.364 -0.249 -0.184 -0.125
 41181 454847.53 4694719.95  908.05   22.328  -34.694  -71.421  0.066  0.060 -0.017
 41184 454815.35 4694718.16  908.17   22.895  -35.031  -71.421 -0.029 -0.050  0.049
 52331 456739.02 4691433.87 1073.46   27.491   42.982  -68.122 -0.054  0.249  0.205
 52334 456648.66 4691445.75 1070.98   28.898   41.749  -68.174 -0.063  0.228  0.144
 52332 455944.93 4693117.00  956.73   21.860    5.184  -70.460  0.040 -0.009 -0.066
 52335 455934.97 4693109.27  953.19   22.118    5.203  -70.527  0.024  0.015 -0.375

EM.= 0.150
Nombre del modelo: 50232-50233.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
     550.58      364.96     4391.12
48.492805530957739
  -0.832376939557283    0.554206642198897    0.001904792870046  Omega:    0.0245
  -0.554203941909250   -0.832379009080945    0.001782137389079    Phi:   -0.1474
   0.002573181980011    0.000427766348692    0.999996597869436  Kappa: -146.3440

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41181 454847.53 4694719.95  908.06   -4.918  -34.966  -71.804  -0.02  -0.09   0.06
 41184 454815.35 4694718.16  908.17   -4.347  -35.304  -71.804   0.04   0.03  -0.02
 52331 456739.02 4691433.87 1073.46    0.182   43.094  -68.435  -0.20   0.13   0.37
 52334 456648.66 4691445.75 1070.98    1.597   41.858  -68.489  -0.17   0.12   0.33
 52332 455944.93 4693117.00  956.73   -5.433    5.110  -70.807  -0.08  -0.04   0.25
 52335 455934.97 4693109.27  953.19   -5.175    5.130  -70.887   0.01   0.00  -0.04
 41191 453713.23 4694041.64  913.91   22.318  -36.287  -71.751  -0.01  -0.07   0.10
 41194 453713.91 4694056.50  914.01   22.138  -36.538  -71.755  -0.15   0.05  -0.21
 52341 455575.46 4690707.03  980.60   28.470   42.278  -70.433   0.02  -0.12  -0.17
 52344 455623.45 4690733.43  984.19   27.344   42.374  -70.357   0.04  -0.16  -0.21
 52342 454742.47 4692042.39 1012.65   27.507    9.817  -69.746   0.02  -0.02   0.02
 52345 454844.39 4692001.90 1013.27   26.220   11.679  -69.731   0.01  -0.03  -0.02

EM.= 0.10
Nombre del modelo: 50233-50234.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 454495.025 4692454.559    4396.008
48.866718794732890
  -0.832928108631224    0.553379384733242    0.001422112608082  Omega:   -0.0579
  -0.553376382960084   -0.832928825723119    0.002037169978052    Phi:    0.1472
   0.002311846453748    0.000909852605557    0.999996913762343  Kappa:  162.6677

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41191 453713.23 4694041.64  913.91   -4.811  -35.969  -71.217  0.002  0.045  0.176
 41194 453713.91 4694056.51  914.01   -4.989  -36.214  -71.213  0.062  0.129  0.111
 52341 455575.46 4690707.03  980.60    1.212   41.957  -69.932  0.032 -0.038 -0.073
 52344 455623.45 4690733.43  984.19    0.096   42.049  -69.856  0.105 -0.079 -0.075
 52342 454742.47 4692042.39 1012.65    0.289    9.764  -69.245 -0.016 -0.041 -0.059
 52345 454844.39 4692001.90 1013.27   -0.990   11.609  -69.230 -0.048 -0.023 -0.109
 41201 452507.53 4693051.05  899.43   26.958  -32.740  -71.586  0.086  0.007 -0.005
 41204 452542.75 4693003.67  898.23   26.889  -31.534  -71.612 -0.113 -0.149  0.019
 52351 454657.54 4689698.38  928.51   28.278   48.756  -71.072 -0.013  0.072  0.185
 52354 454663.17 4689647.49  931.59   28.759   49.689  -71.013 -0.040  0.159  0.286
 52352 453655.29 4691330.61  977.91   26.878    9.584  -70.015 -0.038 -0.060 -0.167
 52355 453632.72 4691360.23  977.81   26.928    8.824  -70.014 -0.021 -0.022 -0.288

EM.= 0.121
Nombre del modelo: 50234-50235.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 453387.110 4691736.323    4390.573
49.059433771569005
  -0.832524485346645    0.553985032975852    0.001887998158755  Omega:   -0.0275
  -0.553982355452331   -0.832526513784538    0.001775864085746    Phi:    0.1627
```

```
   0.002555610649242    0.000432532666954    0.999996640879209  Kappa:  162.6214

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41201 452507.53 4693051.05  899.43   -0.100  -32.276  -71.151  0.130 -0.049  0.171
 41204 452542.75 4693003.67  898.23   -0.167  -31.072  -71.174 -0.107 -0.073  0.082
 52351 454657.54 4689698.38  928.51    1.274   48.898  -70.594  0.044 -0.013  0.030
 52354 454663.17 4689647.49  931.59    1.754   49.824  -70.532  0.106 -0.042 -0.011
 52352 453655.29 4691330.61  977.91   -0.148    9.883  -69.564 -0.023 -0.020 -0.095
 52355 453632.72 4691360.23  977.81   -0.099    9.126  -69.565 -0.018  0.013 -0.136
 41211 451310.73 4692198.95  893.70   29.831  -31.333  -71.342  0.197 -0.150  0.041
 41214 451316.59 4692212.18  893.59   29.579  -31.480  -71.341 -0.243  0.226 -0.087
 52361 453211.17 4689290.17  939.98   30.427   39.492  -70.433 -0.002 -0.087  0.146
 52364 453269.05 4689229.92  944.54   30.128   41.173  -70.340 -0.028  0.187  0.147
 52362 452614.60 4690374.80  960.43   28.305   14.352  -69.997 -0.021  0.033  0.006
 52365 452694.43 4690448.26  961.91   26.120   14.006  -69.955 -0.034 -0.026 -0.293

EM.= 0.128
Nombre del modelo: 50235-50236.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 452280.480 4691001.726    4397.599
49.259970579495608
  -0.832175310070219    0.554511913840175    0.000889223729913  Omega:   -0.1274
  -0.554507425666449   -0.832173380098866    0.002996720807117    Phi:    0.1529
   0.002401705706985    0.002000715905541    0.999995114460847  Kappa:  162.5812

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41211 451310.73 4692198.95  893.70    2.736  -31.279  -71.071 -0.087  0.234 -0.202
 41214 451316.59 4692212.18  893.59    2.486  -31.442  -71.080 -0.022 -0.045  0.177
 52361 453211.17 4689290.17  939.98    3.375   39.251  -70.281 -0.031  0.016  0.136
 52364 453269.05 4689229.92  944.54    3.077   40.916  -70.185  0.149 -0.135 -0.162
 52362 452614.60 4690374.80  960.43    1.245   14.211  -69.806  0.037 -0.065 -0.093
 52365 452694.43 4690448.26  961.91   -0.932   13.871  -69.775 -0.089 -0.012  0.151
 41221 450381.57 4691404.70  898.82   27.374  -28.328  -71.039  0.128 -0.063  0.137
 41224 450394.47 4691437.95  898.21   26.780  -28.743  -71.048  0.015 -0.049  0.080
 52371 452306.94 4688522.58  961.92   27.293   42.041  -69.898 -0.018  0.060  0.105
 52374 452388.76 4688406.11  962.69   27.222   44.931  -69.888 -0.050  0.119  0.107
 52372 451431.15 4689985.07  905.80   25.622    7.472  -70.957 -0.001 -0.018 -0.244
 52375 451429.34 4689971.37  905.50   25.806    7.683  -70.965 -0.031 -0.042 -0.194

EM.= 0.126
Nombre del modelo: 50236-50237.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 451180.409 4690266.682    4382.783
49.276280361340568
  -0.832078637301422    0.554653820081032    0.002069109984353  Omega:   -0.0416
  -0.554649983079865   -0.832080953701914    0.002163967656556    Phi:    0.1860
   0.002921919936335    0.000652959441020    0.999995518003883  Kappa:  162.5703

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 41221 450381.57 4691404.70  898.82    0.474  -28.253  -70.687 -0.006  0.086  0.054
 41224 450394.47 4691437.95  898.21   -0.119  -28.670  -70.700 -0.022  0.032  0.184
 52371 452306.94 4688522.58  961.92    0.406   42.083  -69.451  0.077 -0.118 -0.004
 52374 452388.76 4688406.11  962.69    0.336   44.969  -69.435  0.147 -0.172 -0.105
 52372 451431.15 4689985.07  905.80   -1.271    7.531  -70.561 -0.009 -0.040 -0.074
 52375 451429.34 4689971.37  905.50   -1.086    7.742  -70.570 -0.000 -0.032  0.036
   502 449363.41 4690779.36  882.85   24.701  -29.155  -71.080 -0.120 -0.042 -0.010
 41231 449416.54 4690817.85  881.74   23.373  -29.208  -71.098  0.006 -0.023 -0.039
 52381 451178.38 4687431.18  900.52   31.746   47.816  -70.796 -0.042  0.245  0.175
 52384 451158.92 4687444.31  898.77   31.926   47.375  -70.832 -0.064  0.217  0.188
 52382 450526.74 4688991.76  919.69   25.182   14.123  -70.358  0.011 -0.098 -0.208
 52385 450534.84 4688848.61  916.30   26.657   16.632  -70.433  0.022 -0.053 -0.196

EM.= 0.122
Nombre del modelo: 50237-50238.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 450081.801 4689532.644    4372.499
49.344606790953236
  -0.832118749113859    0.554591921104819    0.002487653202022  Omega:   -0.0628
  -0.554585510764345   -0.832121883308258    0.002842986065393    Phi:    0.2322
   0.003646727771165    0.000986085586835    0.999992864480431  Kappa:  162.5751

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   502 449363.41 4690779.36  882.85   -2.156  -29.168  -70.685 -0.021 -0.024  0.056
 41231 449416.54 4690817.85  881.74   -3.483  -29.222  -70.704  0.097 -0.067  0.126
 52381 451178.38 4687431.18  900.52    4.872   47.689  -70.424  0.208 -0.113 -0.156
 52384 451158.92 4687444.31  898.77    5.052   47.249  -70.461  0.185 -0.119 -0.092
 52382 450526.74 4688991.76  919.69   -1.679   14.054  -69.980 -0.015  0.054 -0.080
 52385 450534.84 4688848.61  916.30   -0.207   16.559  -70.056 -0.016  0.054 -0.106
   501 448080.71 4690219.02  887.23   25.766  -34.129  -70.690 -0.464  0.039 -0.102
   503 450922.41 4687493.31  897.74    8.481   43.771  -70.498 -0.344 -0.082  0.262
   504 450194.35 4686830.46  894.60   28.215   46.766  -70.638 -0.056  0.102  0.333
 41241 448049.78 4690180.37  905.83   26.735  -33.835  -70.322  0.299 -0.073  0.153
 52391 450094.43 4686834.51  894.10   29.856   45.574  -70.648  0.023  0.112  0.084
 52392 449406.68 4687977.68  890.47   28.605   18.565  -70.684  0.042  0.043 -0.230
 52395 449367.93 4687888.36  890.31   30.263   19.636  -70.694  0.062  0.073 -0.247

EM.= 0.177
Nombre del modelo: 50238-50239.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 487034.901 4720309.523    4099.231
48.340292843978318
   0.850140578464439   -0.526555387958208   -0.000648274888220  Omega:   -0.0982
   0.526552983594014    0.850139425403338   -0.002216493429842    Phi:    0.1094
   0.001718230598832    0.001542979930027    0.999997333444717  Kappa:  -35.3032

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   410 489180.41 4719376.66  641.66   27.449  -39.880  -71.518  0.120 -0.297  0.317
   411 488762.65 4720578.82  678.14   33.198  -14.184  -70.800  0.190 -0.397 -0.332
   310 487027.32 4722897.36  769.54   27.936   45.488  -68.999  0.038 -0.009  0.020
   701 488257.74 4718985.10  659.08    6.961  -36.721  -71.114 -0.153 -0.142 -0.329
 31592 486066.12 4721454.27  708.40   -4.685   30.576  -70.183 -0.169 -0.073 -0.064
 31595 486084.84 4721508.72  709.04   -3.764   31.327  -70.170 -0.182  0.072 -0.185
 31602 487029.36 4722869.32  770.29   27.668   44.978  -68.989  0.114 -0.254  0.366
 40862 489182.06 4719420.33  645.68   27.951  -39.140  -71.435 -0.019  0.193  0.227
 40863 488020.56 4720585.49  664.04   20.217   -5.998  -71.082 -0.080  0.247 -0.307
 40866 488117.51 4720528.09  663.74   21.297   -8.063  -71.090 -0.076  0.219 -0.156
 40872 487811.73 4718746.81  700.01   -3.482  -36.055  -70.261 -0.015  0.105  0.186
 40873 486724.50 4720226.07  669.84   -6.491    1.803  -70.933  0.024  0.071 -0.073
 40875 487824.01 4718689.87  683.34   -3.887  -37.189  -70.601  0.034  0.040  0.070
 40876 486718.12 4720193.38  669.62   -6.961    1.298  -70.944  0.104  0.096  0.315
 60602 487706.43 4721801.55  748.92   27.943   18.817  -69.381 -0.027  0.036 -0.146
 40865 489165.29 4719235.78  637.64   25.643  -42.201  -71.587  0.151  0.152 -0.028
 60605 487628.57 4721718.45  747.84   25.670   18.205  -69.404 -0.054 -0.059  0.120

EM.= 0.190
Nombre del modelo: 60059-60060.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 488104.470 4720984.120    4101.069
47.980654460739267
   0.850524557542336   -0.525931664304197   -0.001965069879274  Omega:    0.0167
   0.525930946271330    0.850526787385571   -0.000907575739919    Phi:    0.1368
   0.002148667390784   -0.000261575606465    0.999997657400579  Kappa:  -35.2567

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   410 489180.41 4719376.66  641.66    1.301  -40.261  -72.119  0.077 -0.426  0.262
   411 488762.65 4720578.82  678.14    7.071  -14.371  -71.351  0.260 -0.370 -0.374
   310 487027.32 4722897.36  769.54    1.726   45.733  -69.423 -0.084  0.349 -0.161
 31602 487029.36 4722869.32  770.29    1.459   45.218  -69.416 -0.139  0.066  0.256
 40862 489182.06 4719420.33  645.68    1.805  -39.515  -72.034 -0.005  0.086  0.160
 40863 488020.56 4720585.49  664.04   -6.012   -6.130  -71.622 -0.009  0.119 -0.023
 40866 488117.51 4720528.09  663.74   -4.921   -8.208  -71.627 -0.019 -0.011 -0.222
 60602 487706.43 4721801.55  748.92    1.754   18.873  -69.866  0.046 -0.059  0.116
 40865 489165.29 4719235.78  637.64   -0.519  -42.608  -72.200  0.001  0.397  0.271
 60605 487628.57 4721718.45  747.84   -0.536   18.252  -69.878 -0.034 -0.030 -0.160
   412 489263.36 4721175.05  770.47   22.489   -9.306  -69.463 -0.236  0.175 -0.162
 31612 488212.00 4723130.90  829.27   25.290   36.896  -68.241  0.097 -0.055  0.297
 31615 488164.87 4723181.46  826.64   25.009   38.310  -68.295  0.106 -0.097  0.328
```

```
 40852 490278.50 4719710.49  648.14   24.419  -46.389  -72.029  0.125  0.113 -0.038
 40853 488887.24 4721674.79  773.18   21.300    3.684  -69.396 -0.034 -0.187 -0.367
 40855 490293.63 4719713.58  648.12   24.726  -46.503  -72.034 -0.150  0.108  0.149
 40856 488887.60 4721659.15  767.78   21.134    3.403  -69.509 -0.002 -0.175 -0.331

EM.= 0.211
Nombre del modelo: 60060-60061.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 489172.047 4721639.784    4109.410
47.031907414190847
   0.851339814933253   -0.524608972777111   -0.002438276267965  Omega:    0.0501
   0.524609243987117    0.851342943033674   -0.000578333837930    Phi:    0.1515
   0.002379208414537   -0.000786783647016    0.999996860164477  Kappa:  -35.1578

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   412 489263.36 4721175.05  770.47   -3.697   -9.382  -70.992 -0.282  0.213  0.006
 31612 488212.00 4723130.90  829.27   -0.913   37.754  -69.715  0.033  0.066  0.179
 31615 488164.87 4723181.46  826.64   -1.201   39.197  -69.771  0.032 -0.048  0.268
 40852 490278.50 4719710.49  648.14   -1.668  -47.205  -73.633  0.090 -0.040  0.260
 40853 488887.24 4721674.79  773.18   -4.931    3.867  -70.913 -0.089 -0.094 -0.366
 40855 490293.63 4719713.58  648.12   -1.355  -47.316  -73.631 -0.051 -0.228  0.107
 40856 488887.60 4721659.15  767.78   -5.099    3.580  -71.028 -0.097 -0.101 -0.355
 70553 491056.76 4720691.18  633.59   23.356  -38.139  -73.993  0.033  0.209  0.177
 70556 491054.67 4720652.12  630.34   22.882  -38.820  -74.058  0.112  0.109  0.012
 60622 490067.33 4722586.08  962.03   26.601    7.195  -66.972  0.020  0.048 -0.279
 60625 490065.54 4722612.54  962.04   26.863    7.694  -66.971  0.052  0.064 -0.324
 60621 489268.63 4724098.55  943.84   29.014   43.486  -67.346  0.081 -0.131  0.194
 60624 489271.49 4724156.73  937.46   29.714   44.506  -67.481  0.065 -0.067  0.123

EM.= 0.182
Nombre del modelo: 60061-60062.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 490235.774 4722303.607    4108.145
46.814721312237992
   0.850401287335692   -0.526134617180488   -0.000122890760651  Omega:   -0.1008
   0.526133431680369    0.850399823624843   -0.001937020153463    Phi:    0.0715
   0.001123639638096    0.001582587494477    0.999998116423619  Kappa:  -35.2718

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70553 491056.76 4720691.18  633.59   -3.296  -38.639  -74.163  0.066  0.297  0.381
 70556 491054.67 4720652.12  630.34   -3.772  -39.319  -74.226  0.177  0.027  0.170
 60622 490067.33 4722586.08  962.03    0.039    6.918  -67.211  0.013  0.004 -0.171
 60625 490065.54 4722612.54  962.04    0.304    7.419  -67.213  0.013 -0.009 -0.118
 60621 489268.63 4724098.55  943.84    2.530   43.365  -67.659 -0.139  0.078 -0.219
 60624 489271.49 4724156.73  937.46    3.235   44.391  -67.800 -0.076  0.034 -0.111
 70543 491951.43 4721810.28  801.87   25.547  -28.351  -70.606 -0.118 -0.284 -0.124
 70546 491968.53 4721797.47  799.36   25.712  -28.775  -70.658 -0.031 -0.283 -0.177
 60631 490217.57 4724807.59  744.64   27.731   45.578  -71.959 -0.000 -0.095  0.394
 60634 490268.29 4724911.02  737.87   29.814   46.886  -72.108  0.009 -0.057  0.393
 60632 491152.47 4723766.57  777.33   33.012   16.159  -71.210  0.046  0.084 -0.078
 60635 491134.76 4723795.48  778.34   33.014   16.881  -71.184  0.040  0.204 -0.339

EM.= 0.199
Nombre del modelo: 60062-60063.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 491304.870 4722964.599    4098.889
47.893079371055435
   0.849952721046698   -0.526856413199654   -0.001640687572075  Omega:   -0.0774
   0.526852131544812    0.849953435073871   -0.002447384893274    Phi:    0.1709
   0.002683928464357    0.001215761704940    0.999995659216316  Kappa:  -35.3257

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70543 491951.43 4721810.28  801.87   -1.404  -27.676  -68.801 -0.036 -0.353 -0.149
 70546 491968.53 4721797.47  799.36   -1.244  -28.095  -68.853 -0.028 -0.145 -0.161
 60631 490217.57 4724807.59  744.64    0.791   44.579  -70.095 -0.155  0.143  0.105
 60634 490268.29 4724911.02  737.87    2.828   45.857  -70.244 -0.119  0.134  0.134
 60632 491152.47 4723766.57  777.33    5.930   15.826  -69.387  0.090 -0.019 -0.100
 60635 491134.76 4723795.48  778.34    5.933   16.536  -69.373  0.174 -0.085  0.198
 70533 493046.50 4722106.15  579.91   21.266  -34.491  -73.498 -0.121  0.361  0.326
 70536 493117.11 4722150.66  567.68   23.008  -34.474  -73.755 -0.014  0.194  0.180
 60641 491198.12 4725486.88  772.45   25.665   45.854  -69.580  0.065 -0.043 -0.022
 60644 491251.31 4725501.33  782.67   26.769   45.527  -69.371  0.080 -0.114  0.066
 60642 492075.85 4724108.29  650.80   26.071   11.729  -72.075  0.003 -0.047 -0.244
 60645 491904.24 4724264.63  703.64   24.747   16.393  -70.972  0.061 -0.027 -0.332

EM.= 0.179
Nombre del modelo: 60063-60064.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 492379.506 4723613.104    4096.735
49.176322060165489
   0.851201188261001   -0.524837404722961   -0.001495227985105  Omega:   -0.0480
   0.524834833502918    0.851202167725050   -0.001807540356582    Phi:    0.1414
   0.002221406091845    0.000753832768741    0.999997248541781  Kappa:  -35.1747

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70533 493046.50 4722106.15  579.91   -4.697  -33.257  -71.486 -0.000  0.024  0.326
 70536 493117.11 4722150.66  567.68   -3.002  -33.237  -71.732  0.157 -0.072  0.011
 60641 491198.12 4725486.88  772.45   -0.600   44.989  -67.635 -0.097  0.056  0.144
 60644 491251.31 4725501.33  782.67    0.476   44.671  -67.427 -0.140  0.065  0.030
 60642 492075.85 4724108.29  650.80   -0.125   11.759  -70.075 -0.082 -0.036 -0.327
 60645 491904.24 4724264.63  703.64   -1.425   16.298  -69.002 -0.047 -0.046 -0.288
   601 492887.01 4725444.27  587.20   28.163   26.226  -71.449  0.257  0.154  0.007
   602 494202.18 4722131.94  562.66   15.587  -45.150  -71.872 -0.373  0.090  0.286
 70523 494210.40 4723225.57  610.53   27.396  -26.303  -70.933  0.041  0.103 -0.008
 70526 494207.01 4723242.87  610.12   27.520  -25.962  -70.935  0.262 -0.072 -0.340
 60651 492407.58 4726406.50  586.71   30.141   47.999  -71.483 -0.019 -0.070  0.164
 60654 492341.95 4726396.93  584.92   28.904   48.537  -71.520  0.013 -0.237  0.306
 60652 492965.64 4725159.59  610.83   26.492   20.459  -70.954  0.027  0.042 -0.310

EM.= 0.193
Nombre del modelo: 60064-60065.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 493457.228 4724255.273    4090.937
49.747018471258301
   0.850934484294702   -0.525270394372401   -0.001231354527177  Omega:   -0.1106
   0.525265797178744    0.850933603034613   -0.002800989237935    Phi:    0.1604
   0.002519077666067    0.001736669915370    0.999995319101703  Kappa:  -35.2069

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   601 492887.01 4725444.27  587.20    2.617   26.234  -70.482  0.193  0.274 -0.076
 70523 494210.40 4723225.57  610.53    1.834  -25.687  -69.927  0.035 -0.003  0.226
 70526 494207.01 4723242.87  610.12    1.957  -25.352  -69.931  0.192 -0.099 -0.029
 60651 492407.58 4726406.50  586.71    4.583   47.754  -70.536 -0.131  0.149  0.013
 60654 492341.95 4726396.93  584.92    3.360   48.282  -70.567 -0.192  0.177 -0.125
 60652 492965.64 4725159.59  610.83    0.963   20.536  -69.994 -0.022  0.082 -0.025
 70513 495282.18 4723572.57  609.05   23.831  -31.069  -69.996  0.011  0.024 -0.113
 70516 495265.74 4723543.11  614.34   23.240  -31.401  -69.893 -0.080  0.076  0.156
 60661 493549.80 4726707.44  543.00   27.298   40.847  -71.463 -0.011 -0.210  0.168
 60664 493558.13 4726720.43  542.64   27.578   40.983  -71.473  0.019 -0.295  0.259
 60662 494444.27 4725177.71  574.00   26.446    5.236  -70.765  0.030 -0.124 -0.364
 60665 494404.51 4725329.15  564.21   27.365    8.244  -70.975 -0.045 -0.052 -0.090

EM.= 0.165
Nombre del modelo: 60065-60066.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 494523.850 4724912.786    4097.557
50.242443733904452
   0.851310412413863   -0.524658499762808   -0.002010060292138  Omega:   -0.0543
   0.524654407032110    0.851312357759348   -0.002241139889702    Phi:    0.1838
   0.002887022258828    0.000853318733109    0.999995468464541  Kappa:  -35.1613

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70513 495282.18 4723572.57  609.05   -1.347  -30.687  -69.407  0.021  0.020  0.166
 70516 495265.74 4723543.11  614.34   -1.932  -31.014  -69.301 -0.006 -0.021  0.229
```

```
 60661 493549.80 4726707.44  543.00    2.033   40.516  -70.788 -0.147  0.143 -0.043
 60664 493558.13 4726720.43  542.64    2.310   40.648  -70.794 -0.186  0.184 -0.147
 60662 494444.27 4725177.71  574.00    1.214    5.261  -70.141  0.092  0.002  0.081
 60665 494404.51 4725329.15  564.21    2.123    8.241  -70.334 -0.014 -0.002 -0.269
 70503 496358.11 4724136.38  555.22   22.767  -32.369  -70.538  0.098  0.002 -0.266
 70506 496286.18 4724128.80  563.01   21.471  -31.750  -70.387 -0.068  0.126  0.099
 60671 494613.84 4727401.41  528.27   27.308   41.171  -71.160  0.061 -0.192  0.223
 60674 494653.81 4727365.55  526.98   27.610   40.146  -71.185  0.092 -0.174  0.189
 60672 495430.52 4725562.23  534.92   21.940    1.477  -70.970  0.021 -0.058 -0.192
 60675 495383.64 4725571.13  533.61   21.238    2.117  -70.997  0.035 -0.031 -0.071

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 60066-60067.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 495599.003 4725568.167    4106.827
50.774905491534220
   0.850179645802927   -0.526492054100132   -0.000828753179989  Omega:   -0.1817
   0.526485565975588    0.850175260294208   -0.003869832430669    Phi:    0.1746
   0.002742021475963    0.002853726178202    0.999992168751898  Kappa:  -35.2983

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70503 496358.11 4724136.38  555.22   -2.329  -32.042  -69.853  0.140 -0.078  0.112
 70506 496286.18 4724128.80  563.01   -3.610  -31.425  -69.702  0.008 -0.018  0.324
 60671 494613.84 4727401.41  528.27    2.320   40.706  -70.601 -0.107  0.173 -0.047
 60674 494653.81 4727365.55  526.98    2.617   39.692  -70.624 -0.065  0.141 -0.063
 60672 495430.52 4725562.23  534.92   -3.075    1.446  -70.341 -0.047  0.023 -0.158
 60675 495383.64 4725571.13  533.61   -3.767    2.081  -70.366 -0.081  0.006 -0.195
 70493 497293.02 4724948.42  510.08   21.743  -28.148  -70.819 -0.029  0.179  0.105
 70496 497271.72 4724938.60  506.39   21.284  -28.088  -70.883  0.086  0.027 -0.281
 60681 495503.87 4728101.22  524.41   24.479   43.202  -70.749  0.086 -0.152  0.161
 60684 495515.13 4728095.03  525.23   24.603   42.981  -70.733  0.086 -0.114  0.183
 60682 496712.14 4726706.27  524.13   30.247    7.314  -70.662 -0.011 -0.079 -0.139
 60685 496703.57 4726748.15  524.32   30.539    8.104  -70.664 -0.067 -0.108 -0.003

EM.= 0.140
Nombre del modelo: 60067-60068.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 496669.227 4726224.304    4098.495
50.857815650256036
   0.850164765847825   -0.526513829983291   -0.001748641540962  Omega:   -0.0815
   0.526509024040588    0.850165601155026   -0.002588091292844    Phi:    0.1814
   0.002849300745818    0.001279628476845    0.999995122006213  Kappa:  -35.3000

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70493 497293.02 4724948.42  510.08   -2.983  -27.879  -70.521 -0.027  0.130  0.348
 70496 497271.72 4724938.60  506.39   -3.442  -27.820  -70.593  0.093  0.040  0.393
 60681 495503.87 4728101.22  524.41   -0.249   43.346  -70.329 -0.155  0.151 -0.108
 60684 495515.13 4728095.03  525.23   -0.125   43.126  -70.313 -0.146  0.155 -0.105
 60682 496712.14 4726706.27  524.13    5.507    7.522  -70.300 -0.029  0.019 -0.360
 60685 496703.57 4726748.15  524.32    5.798    8.310  -70.299 -0.080  0.036 -0.305
 70483 498292.95 4725662.36  488.11   21.121  -26.292  -71.011  0.158 -0.047 -0.288
 70486 498373.62 4725359.00  495.03   19.331  -32.200  -70.870  0.035 -0.010  0.105
 60691 496716.89 4729097.48  540.96   30.343   47.450  -70.104  0.057 -0.171  0.299
 60694 496709.47 4729051.98  533.38   29.748   46.767  -70.251  0.062 -0.227  0.326
 60692 498039.54 4726786.03  505.39   28.521   -4.886  -70.723  0.012 -0.033 -0.120
 60695 498066.44 4726796.87  507.08   29.083   -4.983  -70.690  0.018 -0.044 -0.184

EM.= 0.195
Nombre del modelo: 60068-60069.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 497729.067 4726890.283    4104.276
51.057313015830374
   0.850506229376439   -0.525961273175625   -0.001973046210227  Omega:   -0.0454
   0.525957728685107    0.850508219194557   -0.002058329154004    Phi:    0.1758
   0.002760693441103    0.000712882864266    0.999995935176612  Kappa:  -35.2587

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70483 498292.95 4725662.36  488.11   -3.455  -26.314  -70.802  0.142  0.093  0.224
 70486 498373.62 4725359.00  495.03   -5.235  -32.198  -70.657  0.113  0.059  0.205
 60691 496716.89 4729097.48  540.96    5.685   47.140  -69.841 -0.175  0.154  0.046
 60694 496709.47 4729051.98  533.38    5.092   46.458  -69.986 -0.174  0.178 -0.022
 60692 498039.54 4726786.03  505.39    3.902   -4.985  -70.489  0.062  0.027 -0.291
 60695 498066.44 4726796.87  507.08    4.462   -5.082  -70.458  0.042  0.044 -0.259
   603 497743.16 4728059.56  512.72   12.083   19.287  -70.385  0.241 -0.125 -0.303
   604 499497.31 4725680.27  490.50   16.804  -38.419  -70.800 -0.310 -0.374  0.093
 70473 499533.90 4725658.02  484.14   17.173  -39.173  -70.927 -0.000  0.194  0.196
 60701 497750.58 4729516.60  513.07   27.219   43.478  -70.448  0.009 -0.043  0.246
 60704 497735.97 4729543.31  514.73   27.254   44.076  -70.419 -0.066 -0.229  0.376
 60702 498866.46 4727738.02  501.46   27.483    2.355  -70.637  0.082  0.020 -0.255
 60705 498894.73 4727789.19  501.11   28.482    2.916  -70.647  0.035  0.001 -0.256

EM.= 0.202
Nombre del modelo: 60069-60070.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 498805.029 4727542.408    4098.864
51.174585120410967
   0.850160225291711   -0.526521084846611   -0.001771593603083  Omega:   -0.0387
   0.526518316959783    0.850161853784413   -0.001812257070178    Phi:    0.1566
   0.002460332860360    0.000607932396837    0.999996788585052  Kappa:  -35.3007

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   604 499497.31 4725680.27  490.50   -7.823  -38.098  -70.472 -0.292 -0.368  0.166
 70473 499533.90 4725658.02  484.14   -7.454  -38.852  -70.600 -0.080  0.229  0.332
 60701 497750.58 4729516.60  513.07    2.622   43.604  -70.105  0.008 -0.023  0.102
 60704 497735.97 4729543.31  514.73    2.656   44.191  -70.065 -0.261  0.237 -0.303
 60702 498866.46 4727738.02  501.46    2.859    2.576  -70.300  0.081 -0.015 -0.283
 60705 498894.73 4727789.19  501.11    3.855    3.135  -70.309  0.079 -0.002 -0.315
 70463 500928.76 4726382.12  477.35   23.166  -41.168  -70.795  0.187  0.037 -0.257
 70466 500966.88 4726393.67  475.90   23.918  -41.373  -70.835  0.063  0.240  0.252
 60711 498692.62 4730203.30  502.96   25.338   45.325  -70.365  0.100 -0.291  0.368
 60714 498735.64 4730221.02  498.35   26.234   45.173  -70.457  0.035 -0.108  0.374
 60712 499864.73 4728751.54  478.19   29.870    9.141  -70.825  0.037  0.041 -0.291
 60715 499881.46 4728730.16  476.28   29.928    8.614  -70.865  0.040  0.023 -0.145

EM.= 0.232
Nombre del modelo: 60070-60071.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 499873.242 4728204.289    4090.376
51.243206513376443
   0.850630369470860   -0.525762825032371   -0.001194298056590  Omega:   -0.0937
   0.525759092192551    0.850629935641056   -0.002467705038829    Phi:    0.1473
   0.002313333251575    0.001471191786884    0.999996242034936  Kappa:  -35.2438

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70463 500928.76 4726382.12  477.35   -1.338  -41.184  -70.451 -0.042  0.139  0.354
 70466 500966.88 4726393.67  475.90   -0.587  -41.380  -70.476  0.061 -0.004  0.116
 60711 498692.62 4730203.30  502.96    0.751   45.189  -70.072 -0.174  0.173 -0.211
 60714 498735.64 4730221.02  498.35    1.646   45.045  -70.169 -0.052  0.045  0.054
 60712 499864.73 4728751.54  478.19    5.310    9.069  -70.514  0.049 -0.035 -0.149
 60715 499881.46 4728730.16  476.28    5.369    8.541  -70.548 -0.020  0.007 -0.284
 70453 501804.66 4727281.06  468.82   22.427  -35.245  -70.671 -0.041 -0.090 -0.162
 70456 501793.69 4727294.88  468.83   22.383  -34.904  -70.673  0.093  0.051 -0.070
 60721 499792.69 4730808.08  476.87   25.216   43.950  -70.648  0.074 -0.239  0.401
 60724 499912.78 4730746.89  476.24   26.580   41.697  -70.655  0.008  0.028  0.145
 60722 501002.63 4729397.57  481.93   30.828    8.118  -70.500  0.024 -0.045 -0.080
 60725 500997.08 4729307.66  475.62   29.813    6.682  -70.618  0.021 -0.030 -0.114

EM.= 0.156
Nombre del modelo: 60071-60072.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 500941.434 4728857.910    4091.505
51.221273396030931
   0.850386330051311   -0.526158145745368   -0.000833863093504  Omega:   -0.1506
   0.526153131231876    0.850383450495413   -0.003296910433835    Phi:    0.1556
```

```
   0.002443799655250    0.002364907886671    0.999994217510248  Kappa:  -35.2733

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70453 501804.66 4727281.06  468.82   -2.039  -35.213  -70.643  0.015 -0.030  0.240
 70456 501793.69 4727294.88  468.83   -2.083  -34.873  -70.646  0.125  0.165  0.365
 60721 499792.69 4730808.08  476.87    0.790   44.004  -70.673 -0.244  0.231 -0.118
 60724 499912.78 4730746.89  476.24    2.153   41.760  -70.688 -0.001  0.048  0.116
 60722 501002.63 4729397.57  481.93    6.387    8.164  -70.498  0.004  0.018 -0.386
 60725 500997.08 4729307.66  475.62    5.371    6.728  -70.616  0.003  0.019 -0.351
 70443 502757.38 4728139.57  482.15   22.600  -30.746  -70.449 -0.091 -0.087  0.008
 70446 502764.09 4728170.46  482.60   23.025  -30.301  -70.439  0.100 -0.032 -0.162
 60731 501183.47 4731313.75  497.33   29.075   38.124  -70.337  0.047 -0.211  0.298
 60734 501194.52 4731398.34  502.96   30.127   39.414  -70.232  0.044 -0.144  0.262
 60732 502234.16 4729540.60  490.29   28.302   -2.111  -70.366  0.053  0.012 -0.284
 60735 502312.42 4729518.02  488.02   29.371   -3.291  -70.416 -0.054  0.012  0.014

EM.= 0.187
Nombre del modelo: 60072-60073.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 502006.072 4729516.717    4091.266
50.964929930377792
   0.851646173108894   -0.524112969888936   -0.002095381391033  Omega:   -0.0254
   0.524110172060893    0.851648657180725   -0.001758483599522    Phi:    0.1723
   0.002706172809802    0.000399395126620    0.999996258549129  Kappa:  -35.1205

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70443 502757.38 4728139.57  482.15   -1.797  -30.765  -70.804 -0.032 -0.161  0.266
 70446 502764.09 4728170.46  482.60   -1.371  -30.322  -70.798  0.022  0.122  0.326
 60731 501183.47 4731313.75  497.33    4.547   38.456  -70.543 -0.281  0.103 -0.140
 60734 501194.52 4731398.34  502.96    5.601   39.757  -70.437 -0.216  0.080 -0.084
 60732 502234.16 4729540.60  490.29    3.866   -1.974  -70.664  0.013 -0.035 -0.096
 60735 502312.42 4729518.02  488.02    4.942   -3.155  -70.705  0.020 -0.100 -0.396
   605 502321.44 4732200.14  535.03   32.669   41.576  -69.891  0.487 -0.038  0.386
 70433 503779.73 4728623.01  481.96   20.254  -33.205  -70.863  0.033  0.170  0.091
 70436 503904.81 4728520.50  485.35   21.291  -36.203  -70.797  0.029  0.092  0.035
 60741 502208.01 4731953.76  536.46   28.251   38.624  -69.847 -0.029 -0.280  0.246
 60742 503352.86 4730031.18  509.21   27.606   -5.282  -70.351 -0.027  0.029 -0.335
 60745 503413.81 4729993.39  512.11   28.236   -6.540  -70.296 -0.019  0.018 -0.299

EM.= 0.215
Nombre del modelo: 60073-60074.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 503084.214 4730183.154    4086.249
50.534566688985734
   0.850782593749920   -0.525514124002066   -0.001970696957733  Omega:   -0.0764
   0.525508924492135    0.850784029906708   -0.002627686210680    Phi:    0.1946
   0.003057523716583    0.001199970851126    0.999994605794791  Kappa:  -35.2252

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   605 502321.44 4732200.14  535.03    7.908   41.799  -70.346  0.263  0.536 -0.091
 70433 503779.73 4728623.01  481.96   -4.732  -33.581  -71.273  0.067 -0.162  0.209
 70436 503904.81 4728520.50  485.35   -3.691  -36.608  -71.208  0.010 -0.165  0.337
 60741 502208.01 4731953.76  536.46    3.449   38.831  -70.300 -0.271  0.178 -0.116
 60742 503352.86 4730031.18  509.21    2.728   -5.435  -70.781 -0.026 -0.146 -0.264
 60745 503413.81 4729993.39  512.11    3.361   -6.705  -70.723 -0.012 -0.136 -0.315
   606 504693.18 4729172.12  490.26   16.351  -33.842  -71.169  0.155  0.300  0.015
 70423 504811.15 4729379.39  497.94   20.500  -31.581  -71.036 -0.199  0.192  0.192
 60751 502880.19 4732729.63  562.28   22.835   44.913  -69.864 -0.010 -0.205  0.307
 60754 502812.37 4732780.44  574.98   22.223   46.477  -69.613  0.041 -0.352  0.313
 60752 504147.21 4730637.99  559.92   22.413   -3.480  -69.839  0.001 -0.026 -0.307
 60755 504163.26 4730639.97  559.54   22.704   -3.614  -69.848 -0.020 -0.014 -0.279

EM.= 0.240
Nombre del modelo: 60074-60075.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 504142.686 4730841.920    4086.941
50.111566405050468
   0.850443654570888   -0.526058170034111   -0.002896919134848  Omega:    0.0235
   0.526056545810100    0.850448508563339   -0.001358268286495    Phi:    0.2023
   0.003178208686869   -0.000368812628115    0.999994881470294  Kappa:  -35.2662

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   606 504693.18 4729172.12  490.26   -8.419  -34.089  -71.763  0.229  0.038  0.170
 70423 504811.15 4729379.39  497.94   -4.234  -31.811  -71.624 -0.081 -0.091  0.257
 60751 502880.19 4732729.63  562.28   -1.832   45.311  -70.314 -0.158  0.186 -0.006
 60754 502812.37 4732780.44  574.98   -2.448   46.884  -70.056 -0.222  0.215 -0.107
 60752 504147.21 4730637.99  559.92   -2.288   -3.482  -70.378  0.024 -0.012  0.012
 60755 504163.26 4730639.97  559.54   -1.994   -3.617  -70.381 -0.014 -0.029 -0.267
 70413 506167.00 4729990.92  476.44   25.191  -35.671  -72.148 -0.070  0.218  0.258
 70416 505627.68 4730205.69  478.34   18.295  -26.358  -72.074  0.014 -0.113 -0.266
 60761 504160.03 4733613.10  644.76   29.167   46.877  -68.771  0.102 -0.159  0.245
 60764 504285.08 4733537.30  646.60   30.495   44.281  -68.741  0.126 -0.331  0.315
 60762 505076.04 4731982.58  587.42   27.591    9.585  -69.912  0.034  0.074 -0.357
 60765 505090.44 4731952.42  591.13   27.520    8.923  -69.840  0.019  0.003 -0.256

EM.= 0.197
Nombre del modelo: 60075-60076.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 505215.857 4731503.730    4096.555
50.129815095606034
   0.851527428267364   -0.524307307211750   -0.001698974023493  Omega:   -0.0282
   0.524305153557434    0.851529007715625   -0.001566835012906    Phi:    0.1444
   0.002268228710821    0.000443422152781    0.999997329254088  Kappa:  -35.1351

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70413 506167.00 4729990.92  476.44    0.169  -35.674  -72.200  0.145 -0.107  0.022
 70416 505627.68 4730205.69  478.34   -6.744  -26.388  -72.152 -0.008 -0.028  0.095
 60761 504160.03 4733613.10  644.76    3.970   46.841  -68.888 -0.019  0.113  0.046
 60764 504285.08 4733537.30  646.60    5.303   44.243  -68.848 -0.151  0.181 -0.213
 60762 505076.04 4731982.58  587.42    2.473    9.565  -70.012  0.057  0.051  0.050
 60765 505090.44 4731952.42  591.13    2.403    8.902  -69.935  0.026  0.039 -0.077
 70403 506910.54 4730680.44  519.04   20.014  -31.744  -71.401 -0.075  0.123  0.224
 70406 506895.08 4730507.79  520.59   17.947  -34.511  -71.358 -0.023 -0.081 -0.085
 60771 505256.20 4734319.26  608.30   29.976   47.375  -69.676  0.004 -0.108  0.119
 60774 505395.55 4734294.49  606.12   32.085   45.500  -69.728  0.041 -0.275  0.348
 60772 506224.70 4732833.30  537.25   30.881   12.001  -71.072  0.003  0.046 -0.267
 60775 506235.72 4732763.31  554.41   30.337   10.697  -70.728  0.001  0.045 -0.260

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 60076-60077.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 506295.229 4732140.757    4088.042
49.925775169324858
   0.850491918123278   -0.525987144540173   -0.001010438252754  Omega:   -0.1107
   0.525983243218125    0.850490739444681   -0.002670200850667    Phi:    0.1441
   0.002263859697539    0.001739510654003    0.999995924512672  Kappa:  -35.2606

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70403 506910.54 4730680.44  519.04   -5.065  -31.484  -71.427 -0.005  0.023  0.338
 70406 506895.08 4730507.79  520.59   -7.147  -34.259  -71.379  0.070 -0.117 -0.045
 60771 505256.20 4734319.26  608.30    5.093   47.935  -69.793 -0.018  0.068 -0.026
 60774 505395.55 4734294.49  606.12    7.206   46.042  -69.833 -0.102  0.185 -0.283
 60772 506224.70 4732833.30  537.25    5.933   12.415  -71.156 -0.021  0.097 -0.037
 60775 506235.72 4732763.31  554.41    5.384   11.108  -70.809  0.006  0.067 -0.026
 70393 507911.96 4731504.69  585.63   20.681  -27.990  -70.149  0.020 -0.010 -0.090
 70396 507898.18 4731400.32  588.41   19.347  -29.623  -70.088  0.004 -0.001 -0.063
 60781 506438.29 4734604.93  627.05   28.242   40.352  -69.460  0.016 -0.128  0.141
 60784 506323.36 4734660.83  636.61   26.875   42.520  -69.275  0.073 -0.362  0.431
 60782 507071.97 4733342.43  530.93   25.731   12.162  -71.326 -0.055  0.049 -0.086
 60785 507019.28 4733459.04  532.16   26.060   14.703  -71.303  0.013  0.129 -0.255

EM.= 0.161
Nombre del modelo: 60077-60078.abs2


ORIENTACIÓN ABSOLUTA
```

```
 507361.452 4732805.528    4102.850
50.118353663900862
   0.851120074974663   -0.524967898653396   -0.001823008107851  Omega:   -0.0346
   0.524965221738060    0.851121854236179   -0.001762159776683    Phi:    0.1577
   0.002476679356099    0.000542793705680    0.999996785712014  Kappa:  -35.1845

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70393 507911.96 4731504.69  585.63   -4.453  -27.897  -70.158  0.064  0.123  0.284
 70396 507898.18 4731400.32  588.41   -5.780  -29.524  -70.096  0.088  0.075  0.165
 60781 506438.29 4734604.93  627.05    2.999   40.187  -69.380 -0.087  0.120 -0.065
 60784 506323.36 4734660.83  636.61    1.634   42.337  -69.182 -0.205  0.239 -0.318
 60782 507071.97 4733342.43  530.93    0.531   12.110  -71.274 -0.024  0.062 -0.191
 60785 507019.28 4733459.04  532.16    0.856   14.644  -71.258  0.095  0.030  0.128
 70383 509070.73 4731983.43  640.05   20.245  -31.896  -69.118  0.178 -0.274 -0.358
 70386 508980.35 4731916.06  644.74   18.006  -32.101  -69.028 -0.080  0.017  0.087
 60791 507599.48 4735403.65  510.92   31.081   41.594  -71.776  0.016 -0.239  0.364
 60794 507607.97 4735432.96  511.12   31.532   42.002  -71.771  0.003 -0.198  0.246
 60792 508342.21 4734129.81  524.41   30.350   12.177  -71.478 -0.021  0.017 -0.190
 60795 508335.49 4734137.75  524.00   30.319   12.382  -71.487 -0.026  0.027 -0.151

EM.= 0.189
Nombre del modelo: 60078-60079.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 508433.199 4733452.633    4102.837
49.894354439940052
   0.850896796043001   -0.525330338781347   -0.001636349483260  Omega:   -0.0748
   0.525326210898073    0.850897558171393   -0.002391159015019    Phi:    0.1686
   0.002648514155061    0.001175012270963    0.999995802350657  Kappa:  -35.2115

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70383 509070.73 4731983.43  640.05   -4.782  -31.847  -69.356  0.146 -0.073  0.170
 70386 508980.35 4731916.06  644.74   -7.030  -32.048  -69.259 -0.056  0.023  0.326
 60791 507599.48 4735403.65  510.92    6.135   41.960  -72.055 -0.249  0.206 -0.065
 60794 507607.97 4735432.96  511.12    6.588   42.372  -72.054 -0.192  0.151  0.001
 60792 508342.21 4734129.81  524.41    5.389   12.422  -71.745 -0.043 -0.008 -0.212
 60795 508335.49 4734137.75  524.00    5.358   12.628  -71.753 -0.048 -0.002 -0.231
   801 508895.36 4734599.97  575.49   19.771   14.624  -70.759  0.316 -0.179 -0.355
   902 510046.71 4732126.97  524.01   13.373  -39.684  -71.714 -0.251  0.044 -0.163
 70373 510349.17 4732647.00  520.34   23.998  -34.000  -71.833  0.098  0.260  0.381
 70376 510040.59 4732893.26  555.59   21.333  -26.546  -71.113  0.096 -0.002 -0.388
 60801 508457.08 4735948.07  686.35   26.499   42.228  -68.599  0.106 -0.096  0.224
 60804 508445.26 4736020.61  702.17   27.063   43.592  -68.287  0.118 -0.211  0.319
 60802 509447.01 4734464.42  650.86   27.759    6.500  -69.264  0.021 -0.020 -0.158
 60805 509466.88 4734460.89  653.84   28.063    6.231  -69.211 -0.062 -0.091  0.153

EM.= 0.204
Nombre del modelo: 60079-60080.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 509502.777 4734103.668    4105.879
50.055090748629979
   0.850801053442604   -0.525484557280810   -0.001883486221586  Omega:   -0.0453
   0.525481232597878    0.850802840218865   -0.002000315706939    Phi:    0.1689
   0.002653610440521    0.000712134049381    0.999996225601240  Kappa:  -35.2231

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   801 508895.36 4734599.97  575.49   -5.304   14.768  -70.529  0.259 -0.173  0.113
 70373 510349.17 4732647.00  520.34   -1.098  -33.694  -71.608  0.150 -0.044  0.159
 70376 510040.59 4732893.26  555.59   -3.753  -26.267  -70.899  0.052 -0.159 -0.012
 60801 508457.08 4735948.07  686.35    1.407   42.275  -68.352 -0.094  0.184  0.130
 60804 508445.26 4736020.61  702.17    1.970   43.630  -68.034 -0.220  0.242 -0.091
 60802 509447.01 4734464.42  650.86    2.657    6.668  -69.035 -0.040 -0.018 -0.070
 60805 509466.88 4734460.89  653.84    2.959    6.399  -68.971 -0.100 -0.029 -0.324
   802 511307.19 4732781.24  471.57   16.599  -41.478  -72.628 -0.337  0.116  0.351
   803 510067.09 4735674.68  590.60   25.895   20.732  -70.311  0.214 -0.054 -0.052
 70363 511046.57 4733451.88  524.67   19.206  -27.336  -71.574  0.097  0.028 -0.156
 70366 511025.22 4733464.74  525.00   18.979  -26.895  -71.572  0.014  0.079  0.088
 60811 509762.15 4736672.16  569.91   31.188   40.886  -70.761 -0.068 -0.144  0.366
 60814 509698.67 4736592.58  569.75   29.271   40.201  -70.754  0.074 -0.128  0.134
 60812 510560.88 4734895.96  544.49   26.113    2.307  -71.214 -0.006  0.060 -0.320
 60815 510578.07 4734889.37  542.72   26.336    2.015  -71.250  0.007  0.039 -0.317

EM.= 0.181
Nombre del modelo: 60080-60081.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 510569.037 4734772.573    4113.461
50.749769682217305
   0.850788197620902   -0.525506366219730   -0.001581724221360  Omega:   -0.0421
   0.525503853696607    0.850789410764727   -0.001754502956495    Phi:    0.1444
   0.002267716691472    0.000661508234267    0.999997209930039  Kappa:  -35.2247

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   802 511307.19 4732781.24  471.57   -8.401  -41.077  -71.720 -0.366 -0.078  0.217
   803 510067.09 4735674.68  590.60    0.767   20.277  -69.426  0.138 -0.033 -0.292
 70363 511046.57 4733451.88  524.67   -5.831  -27.132  -70.689  0.033  0.009  0.231
 70366 511025.22 4733464.74  525.00   -6.054  -26.694  -70.679 -0.006 -0.094  0.065
 60811 509762.15 4736672.16  569.91    5.986   40.148  -69.859 -0.234  0.240 -0.270
 60814 509698.67 4736592.58  569.75    4.097   39.478  -69.865 -0.021 -0.034  0.115
 60812 510560.88 4734895.96  544.49    0.981    2.105  -70.330 -0.020  0.074  0.067
 60815 510578.07 4734889.37  542.72    1.202    1.818  -70.358 -0.029 -0.021 -0.298
   804 512611.30 4733100.47  472.19   16.753  -49.226  -71.756  0.328  0.172  0.048
 70353 512236.29 4734424.64  506.49   24.187  -23.145  -71.110 -0.046  0.027 -0.172
 70356 512250.66 4734346.84  497.01   23.620  -24.598  -71.296  0.040  0.069 -0.098
 60821 510649.02 4737369.24  585.53   28.072   42.661  -69.614  0.062 -0.179  0.277
 60824 510599.98 4737463.72  604.78   28.228   44.753  -69.237  0.109 -0.153  0.313
 60822 511688.25 4735700.72  525.67   28.213    3.923  -70.759 -0.004  0.043 -0.177
 60825 511773.36 4735820.06  524.34   30.876    5.044  -70.795  0.018 -0.042 -0.024

EM.= 0.172
Nombre del modelo: 60081-60082.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 511638.701 4735436.421    4110.456
50.513565417873757
   0.851525182378881   -0.524310442159390   -0.001850410019084  Omega:   -0.0035
   0.524309064319750    0.851527191158859   -0.001203241144648    Phi:    0.1405
   0.002206546342617    0.000054403389428    0.999997564093788  Kappa:  -35.1354

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   804 512611.30 4733100.47  472.19   -8.015  -49.479  -72.014  0.179  0.224  0.442
 70353 512236.29 4734424.64  506.49   -0.583  -23.262  -71.342 -0.092 -0.093 -0.107
 70356 512250.66 4734346.84  497.01   -1.150  -24.723  -71.532 -0.045 -0.044  0.078
 60821 510649.02 4737369.24  585.53    3.227   42.845  -69.790 -0.269  0.190 -0.070
 60824 510599.98 4737463.72  604.78    3.381   44.948  -69.410 -0.200  0.157 -0.038
 60822 511688.25 4735700.72  525.67    3.424    3.937  -70.970 -0.093 -0.043 -0.240
 60825 511773.36 4735820.06  524.34    6.097    5.066  -71.000 -0.060 -0.061 -0.355
   608 511371.96 4737507.24  609.10   16.839   37.672  -69.357  0.201  0.213  0.122
   708 513928.24 4734711.18  482.59   30.911  -35.994  -71.885 -0.065 -0.045 -0.053
 70343 513896.27 4734759.13  485.19   30.867  -34.854  -71.836  0.053  0.037  0.073
 60832 512597.22 4736614.54  548.19   28.228    9.909  -70.580  0.172 -0.004 -0.201
 60835 512568.26 4736660.84  555.58   28.220   10.987  -70.430  0.121  0.148 -0.375
 60831 511735.03 4737963.00  659.74   27.701   41.593  -68.384 -0.001 -0.299  0.382
 60834 511722.98 4737948.56  655.68   27.347   41.477  -68.463  0.096 -0.379  0.342

EM.= 0.212
Nombre del modelo: 60082-60083.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 514431.254 4733269.631    4084.112
50.646300764668403
  -0.852909168969640    0.522056382295995    0.001755901915182  Omega:   -0.0832
  -0.522051508951376   -0.852909975324409    0.002606912677516    Phi:    0.1820
   0.002858581660535    0.001306788480966    0.999995060395178  Kappa:  165.0332

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   708 513928.24 4734711.18  482.59   -6.594  -29.558  -71.057 -0.012 -0.224  0.146
   709 515791.03 4731485.82  531.70   -4.712   43.968  -70.187 -0.052  0.147  0.054
   707 514009.89 4731278.36  602.93   27.436   29.104  -68.858  0.390  0.427  0.306
   804 512611.30 4733100.47  472.19   32.185  -15.998  -71.382 -0.331  0.177 -0.302
 70341 515795.67 4731492.03  531.28   -4.856   43.903  -70.197  0.090 -0.259  0.166
```

```
 70342 514733.92 4732785.52  494.84   -0.309   11.177  -70.877  0.099 -0.113 -0.327
 70345 514755.84 4732731.95  493.44   -0.128   12.305  -70.907  0.016 -0.168 -0.308
 70343 513896.27 4734759.13  485.19   -6.546  -30.691  -71.004  0.042  0.047  0.129
 70351 514159.36 4731007.76  611.67   27.696   35.201  -68.690 -0.132  0.048  0.096
 70352 512978.06 4732966.37  473.08   27.393   -9.967  -71.358 -0.031 -0.111 -0.337
 70353 512236.29 4734424.64  506.49   24.856  -42.167  -70.658 -0.078  0.053  0.119
 70356 512250.66 4734346.84  497.01   25.416  -40.711  -70.851  0.002 -0.020  0.236

EM.= 0.217
Nombre del modelo: 70034-70035.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 513340.626 4732630.810    4084.405
50.340370547567453
  -0.851824741028418    0.523821059653625    0.002471443954640  Omega:    0.0317
  -0.523820461110125   -0.851828180812965    0.000935358353516    Phi:    0.1652
   0.002595206011757   -0.000497831524675    0.999996508528670  Kappa:  164.9011

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   707 514009.89 4731278.36  602.93    2.574   29.887  -69.154  0.129  0.275  0.163
   804 512611.30 4733100.47  472.19    7.268  -15.501  -71.777  0.014 -0.008 -0.278
 70351 514159.36 4731007.76  611.67    2.856   36.013  -68.972  0.144 -0.206 -0.142
 70352 512978.06 4732966.37  473.08    2.458   -9.419  -71.742  0.135 -0.145 -0.376
 70353 512236.29 4734424.64  506.49   -0.162  -41.810  -71.100  0.065  0.037  0.246
 70356 512250.66 4734346.84  497.01    0.404  -40.345  -71.290  0.099 -0.008  0.294
   802 511307.19 4732781.24  471.57   32.648  -23.669  -71.860 -0.374 -0.244 -0.242
 70361 513201.40 4729898.49  604.26   30.607   44.820  -69.191 -0.028 -0.034  0.068
 70364 513303.09 4729915.67  603.62   28.708   45.594  -69.202 -0.178  0.261  0.249
 70362 512333.35 4731600.28  552.91   27.585    6.992  -70.219 -0.037  0.000 -0.086
 70365 512263.97 4731674.98  544.60   27.983    5.007  -70.387  0.014  0.084 -0.040
 70363 511046.57 4733451.88  524.67   30.091  -37.731  -70.813  0.033 -0.073  0.128
 70366 511025.22 4733464.74  525.00   30.319  -38.168  -70.805 -0.017  0.060  0.015

EM.= 0.185
Nombre del modelo: 70035-70036.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 512274.695 4731980.402    4088.260
50.411331307953716
  -0.850977266300927    0.525202055547631    0.000702201925099  Omega:   -0.1401
  -0.525197987905639   -0.850974711788136    0.003018840334758    Phi:    0.1390
   0.002183057230013    0.002200169457306    0.999995196746209  Kappa:  164.7982

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   802 511307.19 4732781.24  471.57    7.825  -23.758  -71.705 -0.262 -0.269 -0.184
 70361 513201.40 4729898.49  604.26    5.895   44.646  -69.225 -0.009 -0.043  0.107
 70364 513303.09 4729915.67  603.62    4.000   45.416  -69.234  0.001 -0.002  0.043
 70362 512333.35 4731600.28  552.91    2.817    6.873  -70.148  0.014 -0.021 -0.186
 70365 512263.97 4731674.98  544.60    3.212    4.890  -70.310  0.087  0.093 -0.153
 70363 511046.57 4733451.88  524.67    5.249  -37.792  -70.625  0.137 -0.032  0.307
 70366 511025.22 4733464.74  525.00    5.476  -38.228  -70.614  0.068  0.132  0.106
 70371 512089.07 4729321.67  532.97   30.680   42.794  -70.692 -0.004  0.117  0.247
 70374 512094.10 4729274.78  520.43   31.082   43.635  -70.941  0.013 -0.014  0.122
 70372 511176.41 4730830.83  508.01   30.361    7.806  -71.098  0.012 -0.049 -0.330
 70375 511169.11 4730835.36  508.34   30.438    7.654  -71.094  0.040 -0.001 -0.193
 70373 510349.17 4732647.00  520.34   25.403  -31.467  -70.760 -0.135  0.039 -0.137
 70376 510040.59 4732893.26  555.59   28.051  -38.839  -70.058  0.038  0.050  0.250

EM.= 0.154
Nombre del modelo: 70036-70037.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 511207.450 4731315.873    4089.927
50.584613443328692
  -0.852441700314738    0.522820752206002    0.001268316706981  Omega:   -0.0647
  -0.522818027270862   -0.852442037634814    0.001970490702983    Phi:    0.1344
   0.002111379909613    0.001016629606607    0.999997254265791  Kappa:  164.9761

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70371 512089.07 4729321.67  532.97    5.607   42.643  -70.371  0.145 -0.118 -0.069
 70374 512094.10 4729274.78  520.43    6.006   43.488  -70.624  0.049  0.007  0.103
 70372 511176.41 4730830.83  508.01    5.386    7.781  -70.830 -0.031 -0.022  0.006
 70375 511169.11 4730835.36  508.34    5.463    7.629  -70.820  0.008 -0.011 -0.170
 70373 510349.17 4732647.00  520.34    0.553  -31.375  -70.540 -0.144 -0.121  0.196
 70376 510040.59 4732893.26  555.59    3.212  -38.709  -69.836 -0.152  0.145 -0.072
   902 510046.71 4732126.97  524.01   11.030  -25.737  -70.492  0.060  0.034  0.025
   706 510882.05 4729327.48  474.76   25.880   30.076  -71.557 -0.261  0.065  0.196
 70381 510840.43 4728951.56  472.05   30.472   35.978  -71.622  0.042  0.093 -0.020
 70382 510379.53 4730340.91  464.42   23.879    7.800  -71.729  0.070  0.043 -0.085
 70385 510393.82 4730300.24  464.48   24.055    8.631  -71.729 -0.029 -0.141 -0.101
 70383 509070.73 4731983.43  640.05   28.965  -33.403  -68.226  0.039  0.029 -0.076
 70386 508980.35 4731916.06  644.74   31.187  -33.204  -68.141  0.204 -0.004  0.066

EM.= 0.116
Nombre del modelo: 70037-70038.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 510128.222 4730667.794    4083.116
50.437384226710698
  -0.851712310188755    0.524006672149418    0.001774321229791  Omega:   -0.0433
  -0.524003703159387   -0.851713886444108    0.001890691281652    Phi:    0.1593
   0.002501948876986    0.000680574144344    0.999996638529676  Kappa:  164.8874

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   706 510882.05 4729327.48  474.76    1.012   30.408  -71.563  0.038 -0.472 -0.100
 70381 510840.43 4728951.56  472.05    5.626   36.328  -71.631  0.169 -0.125 -0.155
 70382 510379.53 4730340.91  464.42   -1.025    8.082  -71.743  0.093  0.056 -0.327
 70385 510393.82 4730300.24  464.48   -0.847    8.919  -71.757 -0.090  0.048  0.381
 70383 509070.73 4731983.43  640.05    4.018  -33.249  -68.259 -0.022  0.021  0.362
 70386 508980.35 4731916.06  644.74    6.246  -33.047  -68.162 -0.039  0.204 -0.129
 70391 509996.11 4728077.35  462.95   28.966   42.327  -71.881 -0.036  0.257  0.203
 70394 510008.08 4728078.98  462.53   28.747   42.423  -71.891 -0.010  0.223  0.325
 70392 509118.66 4729732.28  540.84   26.591    5.262  -70.295 -0.043  0.019 -0.322
 70395 509139.29 4729626.11  550.43   27.346    7.269  -70.108 -0.041  0.003 -0.325
 70393 507911.96 4731504.69  585.63   28.555  -37.204  -69.387 -0.098 -0.014 -0.126
 70396 507898.18 4731400.32  588.41   29.873  -35.590  -69.343  0.079 -0.219  0.213

EM.= 0.217
Nombre del modelo: 70038-70039.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 509057.524 4730006.189    4083.539
50.587283457886208
  -0.851649049616277    0.524107642702645    0.002252808995369  Omega:   -0.0447
  -0.524103449835317   -0.851651739714354    0.002210907558853    Phi:    0.1959
   0.003077362249054    0.000702212354994    0.999995018357290  Kappa:  164.8799

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70391 509996.11 4728077.35  462.95    3.964   42.140  -71.610  0.261 -0.226 -0.166
 70394 510008.08 4728078.98  462.53    3.745   42.237  -71.621  0.225 -0.222  0.008
 70392 509118.66 4729732.28  540.84    1.593    5.197  -70.038 -0.041  0.060 -0.117
 70395 509139.29 4729626.11  550.43    2.346    7.198  -69.853 -0.043  0.042 -0.074
 70393 507911.96 4731504.69  585.63    3.547  -37.141  -69.133 -0.145  0.138  0.091
 70396 507898.18 4731400.32  588.41    4.861  -35.534  -69.089  0.074 -0.164  0.367
 70401 509018.63 4727216.63  487.66   29.338   46.517  -71.214 -0.134  0.323  0.403
 70404 508928.42 4727281.98  501.57   30.179   44.479  -70.935 -0.110  0.137  0.144
 70402 507853.81 4729493.96  511.83   25.352   -3.895  -70.671 -0.161  0.024 -0.465
 70405 507673.73 4729461.65  505.86   28.720   -5.218  -70.801 -0.047  0.026 -0.346
 70403 506910.54 4730680.44  519.04   28.942  -33.646  -70.529  0.013 -0.085  0.043
 70406 506895.08 4730507.79  520.59   30.993  -30.900  -70.508  0.108 -0.054  0.114

EM.= 0.206
Nombre del modelo: 70039-70040.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 507991.438 4729348.540    4087.777
50.833067796039792
  -0.852232355251736    0.523160367638848    0.001800664895243  Omega:   -0.0603
  -0.523156528833178   -0.852233731308509    0.002216654956423    Phi:    0.1715
   0.002694253384440    0.000947075478106    0.999995922015055  Kappa:  164.9507
```

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70401	509018.63	4727216.63	487.66	4.530	46.240	-70.878	0.227	-0.261	-0.029
70404	508928.42	4727281.98	501.57	5.370	44.220	-70.608	0.102	-0.112	0.136
70402	507853.81	4729493.96	511.83	0.620	-3.919	-70.349	-0.108	0.058	0.198
70405	507673.73	4729461.65	505.86	3.972	-5.231	-70.466	-0.072	0.065	-0.220
70403	506910.54	4730680.44	519.04	4.225	-33.519	-70.186	-0.041	0.069	0.054
70406	506895.08	4730507.79	520.59	6.262	-30.782	-70.160	-0.044	0.158	-0.129
70411	507738.47	4726835.73	547.11	29.914	39.462	-69.772	-0.106	0.134	0.047
70414	507721.81	4726766.30	532.66	30.908	40.455	-70.062	-0.085	0.189	0.155
70412	507105.92	4728280.37	495.57	25.648	8.729	-70.738	-0.069	0.030	-0.325
70415	507043.41	4728316.13	500.47	26.329	7.486	-70.644	-0.029	0.041	-0.236
70413	506167.00	4729990.92	476.44	23.783	-29.618	-71.084	0.042	-0.234	0.235
70416	505627.68	4730205.69	478.34	30.618	-38.769	-71.054	0.183	-0.136	0.115

EM.= 0.163
Nombre del modelo: 70040-70041.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
506913.626 4728694.428 4091.182
51.101098376380747

-0.851577079577806	0.524228446224818	0.001006829900450	Omega:	-0.1438
-0.524223097647436	-0.851574677330315	0.003273044866308	Phi:	0.1638
0.002573214072291	0.002259446499360	0.999994136718238	Kappa:	164.8710

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70411	507738.47	4726835.73	547.11	5.143	39.277	-69.459	0.045	-0.114	0.127
70414	507721.81	4726766.30	532.66	6.132	40.262	-69.744	0.051	-0.139	-0.003
70412	507105.92	4728280.37	495.57	0.862	8.714	-70.384	-0.010	0.008	-0.053
70415	507043.41	4728316.13	500.47	1.538	7.477	-70.284	0.030	0.030	-0.209
70413	506167.00	4729990.92	476.44	-1.040	-29.421	-70.667	-0.098	0.156	-0.068
70416	505627.68	4730205.69	478.34	5.746	-38.536	-70.634	0.061	0.054	0.305
606	504693.18	4729172.12	490.26	31.917	-30.899	-70.478	-0.161	-0.124	-0.067
70421	506760.38	4726226.01	472.65	27.695	39.406	-70.977	-0.038	0.165	0.258
70424	506689.03	4726237.51	472.46	28.766	38.482	-70.980	-0.029	0.147	0.187
70422	506005.48	4727519.47	465.72	27.003	10.103	-71.032	-0.060	-0.065	-0.384
70425	505990.84	4727631.57	464.82	26.098	8.085	-71.045	-0.023	-0.022	-0.271
70423	504811.15	4729379.39	497.94	27.832	-33.146	-70.317	0.230	-0.097	0.180

EM.= 0.162
Nombre del modelo: 70041-70042.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
505847.271 4728046.874 4085.946
51.236984034405396

-0.851499606841513	0.524354175392877	0.001057495533945	Omega:	-0.0917
-0.524350918049716	-0.851499043919206	0.002343703287229	Phi:	0.1356
0.002129387040643	0.001441163673572	0.999996694373585	Kappa:	164.8615

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
606	504693.18	4729172.12	490.26	7.510	-30.611	-70.146	-0.237	-0.066	-0.184
70421	506760.38	4726226.01	472.65	3.311	39.501	-70.583	0.140	-0.075	-0.125
70424	506689.03	4726237.51	472.46	4.379	38.580	-70.588	0.129	-0.063	-0.108
70422	506005.48	4727519.47	465.72	2.617	10.283	-70.680	-0.052	0.022	0.148
70425	505990.84	4727631.57	464.82	1.714	8.269	-70.689	0.021	-0.004	-0.044
70423	504811.15	4729379.39	497.94	3.436	-32.850	-69.993	0.137	0.046	0.264
705	505622.70	4725861.77	459.40	25.938	33.916	-70.887	-0.295	-0.042	0.140
70431	505882.93	4725494.09	457.83	25.383	42.690	-70.929	-0.005	0.167	0.139
70432	504903.83	4727040.69	480.69	25.828	6.965	-70.430	0.082	0.044	0.021
70435	504903.36	4726972.79	480.69	26.530	8.089	-70.429	0.042	0.042	-0.190
70433	503779.73	4728623.01	481.96	28.313	-30.836	-70.355	-0.031	-0.074	-0.032
70436	503904.81	4728520.50	485.35	27.286	-27.852	-70.291	0.070	0.003	-0.029

EM.= 0.132
Nombre del modelo: 70042-70043.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
504780.131 4727381.612 4076.659
51.154597343610412

-0.851643032604350	0.524118741535491	0.001920882015649	Omega:	-0.0343
-0.524115874611187	-0.851645028041398	0.001815542044876	Phi:	0.1647
0.002587469229847	0.000539428975262	0.999996507003582	Kappa:	164.8790

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
705	505622.70	4725861.77	459.40	1.356	33.895	-70.733	-0.165	-0.264	-0.072
70431	505882.93	4725494.09	457.83	0.798	42.683	-70.770	0.141	-0.046	0.086
70432	504903.83	4727040.69	480.69	1.253	6.905	-70.298	0.063	0.021	-0.272
70435	504903.36	4726972.79	480.69	1.955	8.031	-70.304	-0.012	-0.002	-0.089
70433	503779.73	4728623.01	481.96	3.751	-30.956	-70.271	-0.118	-0.123	0.331
70436	503904.81	4728520.50	485.35	2.721	-27.965	-70.198	-0.110	0.049	0.041
70441	504732.18	4724733.56	463.58	27.749	43.559	-70.731	0.033	0.166	0.250
70444	504768.32	4724672.93	463.24	27.768	44.937	-70.737	0.055	0.079	0.176
70442	503881.33	4726124.06	462.44	27.665	11.688	-70.724	0.019	-0.065	-0.358
70445	503845.43	4726208.83	468.43	27.395	9.910	-70.610	0.015	-0.004	-0.115
70443	502757.38	4728139.57	482.15	25.730	-33.377	-70.311	-0.030	0.246	-0.275
70446	502764.09	4728170.46	482.60	25.301	-33.829	-70.312	0.109	-0.058	0.296

EM.= 0.175
Nombre del modelo: 70043-70044.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
503714.270 4726728.834 4080.556
51.075166075535080

-0.850840713549303	0.525422495670669	0.001131905525852	Omega:	-0.1618
-0.525415711810979	-0.850837669684885	0.003686411175817	Phi:	0.1846
0.002899991219985	0.002541827767700	0.999992564553619	Kappa:	164.7818

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70441	504732.18	4724733.56	463.58	3.363	43.527	-70.937	0.064	-0.130	-0.033
70444	504768.32	4724672.93	463.24	3.385	44.910	-70.950	0.047	-0.067	0.108
70442	503881.33	4726124.06	462.44	3.232	11.613	-70.880	-0.036	-0.033	0.078
70445	503845.43	4726208.83	468.43	2.959	9.831	-70.754	0.015	-0.053	-0.095
70443	502757.38	4728139.57	482.15	1.227	-33.519	-70.370	0.017	0.289	-0.104
70446	502764.09	4728170.46	482.60	0.795	-33.967	-70.362	-0.024	0.116	0.060
70451	503621.78	4724091.40	546.84	28.472	42.812	-69.380	-0.080	0.162	0.077
70454	503696.90	4724093.28	547.13	27.201	43.553	-69.372	-0.080	0.134	0.051
70452	502825.54	4725595.98	470.23	26.253	9.549	-70.780	-0.023	-0.042	-0.381
70455	502823.15	4725608.72	470.66	26.164	9.313	-70.778	0.053	0.054	-0.009
70453	501804.66	4727281.06	468.82	25.925	-29.026	-70.716	0.040	-0.117	-0.003
70456	501793.69	4727294.88	468.83	25.963	-29.372	-70.720	0.007	-0.313	0.250

EM.= 0.140
Nombre del modelo: 70044-70045.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
502641.114 4726072.344 4080.937
50.838997717676293

-0.851761823095973	0.523926281670628	0.001745878293143	Omega:	-0.0377
-0.523923629265713	-0.851763406493964	0.001769196100368	Phi:	0.1537
0.002414003576703	0.000592226804264	0.999996910922301	Kappa:	164.8934

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70451	503621.78	4724091.40	546.84	3.817	43.251	-69.549	0.097	-0.130	-0.077
70454	503696.90	4724093.28	547.13	2.539	43.994	-69.542	0.085	-0.117	-0.008
70452	502825.54	4725595.98	470.23	1.648	9.840	-71.029	-0.004	0.020	-0.173
70455	502823.15	4725608.72	470.66	1.558	9.601	-71.015	0.073	0.012	-0.433
70453	501804.66	4727281.06	468.82	1.387	-28.914	-71.044	0.063	-0.007	0.378
70456	501793.69	4727294.88	468.83	1.426	-29.259	-71.044	-0.029	-0.088	0.394
70461	502582.12	4723341.21	549.49	28.968	45.112	-69.568	-0.024	0.184	0.397
70464	502583.30	4723337.07	550.07	28.990	45.193	-69.555	-0.050	0.136	0.310
70462	501889.78	4724885.12	479.53	24.652	12.107	-70.903	-0.023	0.045	-0.170
70465	501853.30	4724636.09	481.42	27.829	15.902	-70.873	-0.016	-0.032	-0.310
70463	500928.76	4726382.12	477.35	25.325	-22.879	-70.928	-0.015	-0.018	-0.108
70466	500966.88	4726393.67	475.90	24.565	-22.678	-70.953	-0.156	-0.005	-0.200

EM.= 0.195
Nombre del modelo: 70045-70046.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
501570.315 4725410.900 4078.608

```
50.828702562819629
  -0.851514295712473    0.524329016116715    0.001577040065832  Omega:   -0.0780
  -0.524324909548542   -0.851514874749273    0.002409835604963    Phi:    0.1659
   0.002606419805885    0.001225128078071    0.999995852809894  Kappa:  164.8634

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70461 502582.12 4723341.21  549.49    4.219   45.020  -69.496  0.154 -0.209 -0.103
 70464 502583.30 4723337.07  550.07    4.241   45.102  -69.487  0.100 -0.215  0.011
 70462 501889.78 4724885.12  479.53   -0.112   12.016  -70.820  0.056 -0.021 -0.137
 70465 501853.30 4724636.09  481.42    3.068   15.812  -70.798  0.042 -0.008 -0.023
 70463 500928.76 4726382.12  477.35    0.545  -22.975  -70.827  0.017  0.030  0.131
 70466 500966.88 4726393.67  475.90   -0.214  -22.775  -70.853 -0.042  0.012  0.090
   604 499497.31 4725680.27  490.50   31.758  -25.982  -70.645 -0.371 -0.137  0.078
 70471 501667.89 4722864.85  496.95   24.446   43.578  -70.587 -0.106  0.217  0.221
 70474 501730.51 4722827.24  497.36   23.786   44.856  -70.581 -0.112  0.331  0.330
 70472 500763.82 4724190.69  495.80   25.914   12.035  -70.562  0.010 -0.047 -0.430
 70475 500790.35 4724054.91  495.71   26.871   14.585  -70.573  0.001  0.046 -0.246
 70473 499533.90 4725658.02  484.14   31.386  -25.236  -70.770  0.251  0.000  0.078

EM.= 0.186
Nombre del modelo: 70046-70047.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 500495.960 4724760.412    4071.760
50.700029962626409
  -0.851912550193199    0.523678547679366    0.002405311570387  Omega:   -0.0085
  -0.523676013469634   -0.851915935425366    0.001634590124726    Phi:    0.1849
   0.002905123039043    0.000132923867343    0.999995771286746  Kappa:  164.9119

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   604 499497.31 4725680.27  490.50    7.065  -25.776  -70.655 -0.520 -0.028  0.064
 70471 501667.89 4722864.85  496.95   -0.316   43.942  -70.514  0.197 -0.159 -0.013
 70474 501730.51 4722827.24  497.36   -0.979   45.218  -70.502  0.301 -0.259 -0.122
 70472 500763.82 4724190.69  495.80    1.179   12.331  -70.540 -0.009  0.029  0.148
 70475 500790.35 4724054.91  495.71    2.136   14.885  -70.540  0.046 -0.030 -0.100
 70473 499533.90 4725658.02  484.14    6.691  -25.030  -70.784  0.129  0.022  0.299
   704 501355.83 4722377.30  502.51    9.957   48.911  -70.432 -0.091 -0.337 -0.152
 70481 500383.87 4722009.89  532.83   30.094   45.058  -69.901 -0.056  0.417  0.280
 70484 500340.05 4721973.14  522.02   31.209   45.223  -70.117 -0.075  0.429  0.277
 70482 499423.04 4723900.54  498.16   26.705    3.357  -70.557 -0.004 -0.001 -0.324
 70485 499402.52 4723894.83  497.71   27.109    3.241  -70.566  0.007  0.006 -0.379
 70483 498292.95 4725662.36  488.11   27.496  -37.920  -70.759  0.022 -0.006  0.024
 70486 498373.62 4725359.00  495.03   29.274  -31.991  -70.628  0.053 -0.084  0.000

EM.= 0.222
Nombre del modelo: 70047-70048.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 499431.837 4724106.965    4079.040
50.184176664910645
  -0.850719084524187    0.525616331503864    0.002123978048413  Omega:   -0.0773
  -0.525610596553620   -0.850720870232178    0.002738930804624    Phi:    0.2067
   0.003246539215470    0.001213675337592    0.999993993469609  Kappa:  164.7672

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70481 500383.87 4722009.89  532.83    5.598   45.424  -70.729  0.388 -0.419 -0.428
 70484 500340.05 4721973.14  522.02    6.723   45.594  -70.954  0.138 -0.205 -0.146
 70482 499423.04 4723900.54  498.16    2.079    3.322  -71.369 -0.058  0.049  0.152
 70485 499402.52 4723894.83  497.71    2.486    3.203  -71.378 -0.062 -0.005  0.095
 70483 498292.95 4725662.36  488.11    2.782  -38.379  -71.520 -0.146  0.103  0.105
 70486 498373.62 4725359.00  495.03    4.593  -32.394  -71.396 -0.043  0.012  0.143
 70491 499499.46 4721429.86  710.25   26.675   46.016  -67.278 -0.172  0.307  0.332
 70494 499465.08 4721410.15  710.39   27.464   45.991  -67.279 -0.208  0.341  0.395
 70492 498506.64 4722954.93  528.14   27.520    9.753  -70.852 -0.004 -0.010 -0.344
 70495 498465.27 4722949.05  528.48   28.284    9.420  -70.850  0.027  0.046 -0.214
 70493 497293.02 4724948.42  510.08   27.213  -36.756  -71.162  0.099 -0.171  0.030
 70496 497271.72 4724938.60  506.39   27.677  -36.810  -71.234  0.041 -0.047 -0.119

EM.= 0.225
Nombre del modelo: 70048-70049.abs2
```

```
ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 498361.976 4723449.003    4081.864
49.859505306551462
  -0.852816617126044    0.522206008529471    0.002168457840913  Omega:   -0.0270
  -0.522202988099416   -0.852819268194113    0.001825916891117    Phi:    0.1784
   0.002802807400614    0.000424797099974    0.999995981900977  Kappa:  165.0219

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70491 499499.46 4721429.86  710.25    1.502   46.417  -67.646  0.108 -0.173 -0.025
 70494 499465.08 4721410.15  710.39    2.296   46.394  -67.643  0.089 -0.188 -0.145
 70492 498506.64 4722954.93  528.14    2.500    9.935  -71.285 -0.003 -0.043 -0.064
 70495 498465.27 4722949.05  528.48    3.270    9.602  -71.276  0.038 -0.036 -0.273
 70493 497293.02 4724948.42  510.08    2.379  -36.876  -71.641  0.086 -0.129  0.635
 70496 497271.72 4724938.60  506.39    2.846  -36.924  -71.702 -0.101  0.175 -0.079
 70501 498286.85 4720727.69  578.36   29.592   45.736  -70.377 -0.060  0.322  0.340
 70504 498283.37 4720709.92  579.18   29.837   46.001  -70.359 -0.024  0.197  0.223
 70502 497180.76 4722798.02  529.40   26.822   -1.268  -71.320  0.009 -0.048 -0.220
 70505 497185.55 4722796.32  529.51   26.758   -1.189  -71.318  0.020 -0.055 -0.203
 70503 496358.11 4724136.38  555.22   26.876  -32.774  -70.792 -0.082 -0.001 -0.066
 70506 496286.18 4724128.80  563.01   28.186  -33.398  -70.638 -0.080 -0.020 -0.124

EM.= 0.195
Nombre del modelo: 70049-70050.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 497289.930 4722789.830    4081.258
49.534567154508373
  -0.852579164946400    0.522595081916784    0.001774219741104  Omega:   -0.0523
  -0.522591702795993   -0.852580615301159    0.002050995241553    Phi:    0.1645
   0.002584505384820    0.000821443294714    0.999996322774654  Kappa:  164.9929

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70501 498286.85 4720727.69  578.36    4.415   45.948  -70.764  0.160 -0.177 -0.082
 70504 498283.37 4720709.92  579.18    4.662   46.219  -70.751  0.095 -0.109  0.051
 70502 497180.76 4722798.02  529.40    1.607   -1.351  -71.706 -0.029  0.019 -0.096
 70505 497185.55 4722796.32  529.51    1.543   -1.271  -71.703 -0.013  0.040 -0.130
 70503 496358.11 4724136.38  555.22    1.646  -33.064  -71.161 -0.140  0.023  0.013
 70506 496286.18 4724128.80  563.01    2.965  -33.695  -71.011 -0.045 -0.077  0.229
 70511 497122.25 4720550.30  702.57   26.337   36.724  -68.311 -0.066  0.115  0.189
 70514 497152.97 4720625.97  690.78   25.010   35.747  -68.546 -0.076  0.197  0.249
 70512 496248.13 4721780.14  573.23   28.400    6.330  -70.894 -0.039  0.015 -0.231
 70515 496338.95 4721800.81  568.60   26.618    6.932  -70.982 -0.052 -0.012 -0.298
 70513 495282.18 4723572.57  609.05   26.119  -34.714  -70.138  0.100 -0.057  0.103
 70516 495265.74 4723543.11  614.34   26.714  -34.379  -70.031  0.106  0.022  0.003

EM.= 0.136
Nombre del modelo: 70050-70051.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 496220.895 4722136.951    4077.350
48.000088443652466
  -0.852483571168112    0.522750351821185    0.001957181465766  Omega:   -0.0455
  -0.522746863730999   -0.852485517779931    0.002039224089365    Phi:    0.1741
   0.002734473965391    0.000715294561132    0.999996005494934  Kappa:  164.9813

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 70511 497122.25 4720550.30  702.57    1.078   37.943  -70.342  0.006 -0.113  0.185
 70514 497152.97 4720625.97  690.78   -0.292   36.932  -70.581  0.057 -0.165  0.081
 70512 496248.13 4721780.14  573.23    3.202    6.581  -73.013 -0.013 -0.029 -0.150
 70515 496338.95 4721800.81  568.60    1.363    7.203  -73.107 -0.042 -0.042 -0.048
 70513 495282.18 4723572.57  609.05    0.840  -35.770  -72.234 -0.013  0.081  0.043
 70516 495265.74 4723543.11  614.34    1.454  -35.423  -72.122 -0.046  0.215 -0.136
   703 495757.66 4720237.69  791.46   28.734   28.641  -68.558  0.322  0.407  0.125
 70521 495983.78 4720017.44  817.91   27.106   35.013  -68.005 -0.116 -0.003  0.033
 70522 495592.28 4720868.07  877.54   24.798   15.642  -66.737 -0.119 -0.059 -0.233
 70525 495506.51 4720843.88  876.67   26.585   15.137  -66.761 -0.092 -0.071 -0.168
 70523 494210.40 4723225.57  610.53   23.653  -41.287  -72.268  0.134 -0.247  0.347
 70526 494207.01 4723242.87  610.12   23.524  -41.624  -72.267 -0.078  0.026 -0.080

EM.= 0.168
Nombre del modelo: 70051-70052.abs2
```

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 495142.251 4721483.960   4069.725
46.893757121273225
  -0.851745172280222   0.523954976058050   0.001159552216498 Omega: -0.1162
  -0.523950370649676   -0.851744006284612   0.002856020711986   Phi: 0.1581
   0.002484067914146   0.001825054039745   0.999995249280890 Kappa: 164.8914

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
703	495757.66	4720237.69	791.46	2.582	29.389	-69.974	0.245	0.380	0.246
70521	495983.78	4720017.44	817.91	0.926	35.911	-69.411	-0.052	-0.134	-0.070
70522	495592.28	4720868.07	877.54	-1.464	16.089	-68.101	-0.053	-0.122	0.105
70525	495506.51	4720843.88	876.67	0.365	15.570	-68.120	-0.017	-0.100	-0.043
70523	494210.40	4723225.57	610.53	-2.712	-42.180	-73.688	0.206	0.113	0.221
70526	494207.01	4723242.87	610.12	-2.845	-42.525	-73.687	-0.020	0.366	-0.191
602	494202.18	4722131.94	562.66	9.638	-22.412	-74.764	-0.380	-0.370	-0.323
70531	495037.09	4719279.80	915.33	26.369	38.739	-67.403	-0.104	0.046	-0.018
70534	495033.76	4719285.28	915.37	26.369	38.603	-67.403	-0.092	0.094	0.034
70532	494340.19	4720474.43	911.00	25.680	9.250	-67.436	0.030	-0.082	-0.196
70535	494320.93	4720451.71	913.66	26.285	9.448	-67.384	0.067	-0.036	-0.062
70533	493046.50	4722106.15	579.91	30.931	-34.856	-74.437	0.147	-0.066	0.179
70536	493117.11	4722150.66	567.68	29.148	-34.875	-74.692	0.022	-0.089	0.116

EM.= 0.190
Nombre del modelo: 70052-70053.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 494081.043 4720815.807   4074.331
46.352380289244657
  -0.851078646308295   0.525036807840661   0.001219922345592 Omega: -0.0858
  -0.525033339616216   -0.851078453086878   0.002336446594656   Phi: 0.1442
   0.002264970084521   0.001347999901773   0.999996526397357 Kappa: 164.8105

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70531	495037.09	4719279.80	915.33	-0.310	38.939	-68.205	0.027	-0.040	0.051
70534	495033.76	4719285.28	915.37	-0.310	38.800	-68.202	0.080	-0.044	-0.039
70532	494340.19	4720474.43	911.00	-1.047	9.112	-68.255	-0.054	-0.001	-0.020
70535	494320.93	4720451.71	913.66	-0.436	9.310	-68.197	-0.032	-0.047	-0.125
70533	493046.50	4722106.15	579.91	4.206	-35.514	-75.353	-0.064	-0.147	0.135
70536	493117.11	4722150.66	567.68	2.403	-35.529	-75.611	-0.202	-0.079	0.054
70541	494408.43	4718472.94	785.55	20.367	46.631	-71.063	0.028	0.062	0.095
70544	494424.13	4718428.53	779.57	20.581	47.624	-71.193	0.012	0.047	0.056
70542	493196.66	4719915.67	862.30	26.277	6.415	-69.363	0.034	-0.065	-0.062
70545	493246.13	4719911.78	865.41	25.413	7.047	-69.294	0.035	-0.057	-0.099
70543	491951.43	4721810.28	801.87	27.682	-42.477	-70.608	0.171	0.107	0.124
70546	491968.53	4721797.47	799.36	27.511	-42.043	-70.656	-0.034	0.262	-0.170

EM.= 0.106
Nombre del modelo: 70053-70054.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 493020.858 4720148.764   4077.174
47.123025691344274
  -0.851509604933189   0.524338055201173   0.000998285718454 Omega: -0.1557
  -0.524332166026838   -0.851506678943137   0.003486457347268   Phi: 0.1705
   0.002678129221766   0.002445318605318   0.999993423998773 Kappa: 164.8629

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70541	494408.43	4718472.94	785.55	-6.614	45.548	-69.948	0.053	-0.112	0.102
70544	494424.13	4718428.53	779.57	-6.404	46.526	-70.079	0.021	-0.069	0.156
70542	493196.66	4719915.67	862.30	-0.767	6.000	-68.232	-0.015	-0.082	-0.191
70545	493246.13	4719911.78	865.41	-1.618	6.621	-68.166	-0.039	-0.091	-0.156
70543	491951.43	4721810.28	801.87	0.655	-42.089	-69.405	0.071	0.257	0.016
70546	491968.53	4721797.47	799.36	0.486	-41.667	-69.460	-0.034	0.214	0.070
70551	492982.44	4717767.14	697.71	27.003	42.436	-71.892	-0.047	0.149	-0.015
70554	493028.84	4717742.10	698.48	26.444	43.406	-71.879	-0.045	0.217	0.101
70552	492138.91	4719168.11	760.40	26.660	7.734	-70.472	0.024	-0.026	-0.198
70555	492176.92	4719189.31	771.57	25.738	7.775	-70.234	0.014	-0.001	-0.131
70553	491056.76	4720691.18	633.59	29.257	-31.841	-73.084	0.038	-0.330	0.310
70556	491054.67	4720652.12	630.34	29.730	-31.154	-73.148	-0.044	-0.126	-0.063

EM.= 0.147
Nombre del modelo: 70054-70055.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 491946.809 4719496.532   4082.608
47.925403155122069
  -0.851980063393915   0.523572203915728   0.001455632552186 Omega: -0.0963
  -0.523567582292752   -0.851979964733771   0.002669543849550   Phi: 0.1679
   0.002637868727236   0.001512276122118   0.999995377324070 Kappa: 164.9200

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70551	492982.44	4717767.14	697.71	0.297	41.947	-70.696	0.138	-0.136	0.143
70554	493028.84	4717742.10	698.48	-0.253	42.898	-70.679	0.217	-0.148	0.099
70552	492138.91	4719168.11	760.40	-0.010	7.833	-69.331	-0.020	0.031	-0.074
70555	492176.92	4719189.31	771.57	-0.916	7.872	-69.095	0.002	0.059	-0.102
70553	491056.76	4720691.18	633.59	2.580	-31.072	-71.933	-0.014	-0.126	0.300
70556	491054.67	4720652.12	630.34	3.044	-30.393	-71.992	-0.192	0.188	-0.220
70561	491736.58	4717068.81	758.10	30.078	40.763	-69.516	-0.092	0.309	0.302
70564	491711.90	4717126.97	751.14	29.879	39.455	-69.652	-0.067	0.085	-0.020
40851	491437.17	4718181.57	744.36	23.239	17.703	-69.735	-0.103	-0.084	-0.386
40854	491455.40	4718202.40	733.30	22.687	17.532	-69.966	-0.105	-0.056	-0.314
40852	490278.50	4719710.49	648.14	27.132	-22.142	-71.708	0.129	-0.157	0.321
40855	490293.63	4719713.58	648.12	26.831	-22.028	-71.700	0.108	0.034	-0.048

EM.= 0.188
Nombre del modelo: 70055-70056.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 490870.896 4718848.086   4070.186
47.692341827410885
  -0.851929627652522   0.523653820726766   0.001607969556689 Omega: -0.0788
  -0.523649594414143   -0.851930246596244   0.002440738487958   Phi: 0.1686
   0.002647979935563   0.001237324825053   0.999995728605647 Kappa: 164.9139

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
70561	491736.58	4717068.81	758.10	3.889	41.197	-69.502	0.161	-0.204	-0.309
70564	491711.90	4717126.97	751.14	3.690	39.891	-69.651	0.023	-0.060	-0.060
410	489180.41	4719376.66	641.66	24.203	-28.089	-71.918	-0.091	0.122	-0.000
409	489973.22	4717722.35	692.85	28.210	10.156	-70.899	0.308	-0.316	-0.174
40851	491437.17	4718181.57	744.36	-2.985	18.040	-69.754	-0.195	0.032	0.204
40852	490278.50	4719710.49	648.14	0.924	-21.996	-71.724	-0.019	0.120	-0.193
40854	491455.40	4718202.40	733.30	-3.539	17.866	-69.987	-0.111	-0.017	0.337
40855	490293.63	4719713.58	648.12	0.622	-21.884	-71.724	0.044	0.218	-0.182
40861	489888.10	4717762.83	699.10	29.285	8.508	-70.770	0.015	0.033	-0.113
40862	489182.06	4719420.33	645.68	23.694	-28.858	-71.837	0.080	-0.174	0.259
40864	490073.30	4717523.42	709.77	28.605	14.818	-70.547	-0.019	-0.007	-0.365
40865	489165.29	4719235.78	637.64	26.019	-25.743	-72.014	-0.005	-0.075	0.189
70571	490720.14	4716301.16	820.73	30.477	43.759	-68.271	-0.074	0.109	0.103
70574	490790.61	4716485.34	814.36	27.196	41.245	-68.397	-0.117	0.218	0.305

EM.= 0.188
Nombre del modelo: 70056-70057.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 489800.038 4718194.401   4069.024
47.452816998070801
  -0.852452109833578   0.522801189554737   0.002077652625993 Omega: -0.0287
  -0.522798276275761   -0.852454522776153   0.001802476511687   Phi: 0.1727
   0.002713441242240   0.000450331693744   0.999996217211841 Kappa: 164.9775

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
410	489180.41	4719376.66	641.66	-2.090	-28.093	-72.211	-0.112	0.186	0.109
409	489973.22	4717722.35	692.85	1.899	10.346	-71.159	0.346	-0.340	0.042
40861	489888.10	4717762.83	699.10	2.981	8.690	-71.026	0.065	-0.020	-0.123
40862	489182.06	4719420.33	645.68	-2.601	-28.864	-72.124	-0.011	-0.017	0.082
40864	490073.30	4717523.42	709.77	2.292	15.032	-70.802	0.037	0.000	-0.129
40865	489165.29	4719235.78	637.64	-0.267	-25.731	-72.296	-0.076	0.084	-0.164
70571	490720.14	4716301.16	820.73	4.143	44.117	-68.489	-0.027	-0.010	0.213
70574	490790.61	4716485.34	814.36	0.849	41.582	-68.609	0.097	-0.082	0.016

```
   701 488257.74 4718985.10  659.08   18.796  -31.230  -71.895 -0.125 -0.154 -0.091
   702 489386.68 4716485.14  816.95   26.069   26.131  -68.614 -0.341  0.374 -0.071
 40871 488809.37 4717181.21  787.13   28.773    7.256  -69.241  0.053  0.054 -0.086
 40872 487811.73 4718746.81  700.01   29.441  -31.863  -71.067  0.094 -0.035  0.193
 40874 488812.16 4717191.27  786.18   28.612    7.106  -69.261  0.054  0.054 -0.063
 40875 487824.01 4718689.87  683.34   29.844  -30.705  -71.417 -0.018 -0.105  0.054
 70581 489934.48 4715965.12  784.81   21.957   41.498  -69.289 -0.037  0.011  0.018

EM.= 0.149
Nombre del modelo: 70057-70058.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 510200.077 4733883.767    4059.701
49.764002693300426
   0.603882307481370   -0.797070677055555   -0.002120021031838  Omega:    0.0308
   0.797068323721984    0.603885834713414   -0.001996484788158    Phi:    0.1828
   0.002871590152249   -0.000484159769378    0.999995759770668  Kappa:  -58.7237

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   803 510067.09 4735674.68  590.60   26.871   23.903  -69.772  0.259 -0.187 -0.243
   802 511307.19 4732781.24  471.57   -4.428  -31.076  -72.105 -0.061 -0.158 -0.034
   801 508895.36 4734599.97  575.49   -4.563   29.625  -69.983  0.112 -0.040 -0.223
   804 512611.30 4733100.47  472.19   16.501  -48.091  -72.169  0.176  0.240  0.376
 60802 509447.01 4734464.42  650.86   -0.036   19.141  -68.491  0.025  0.055 -0.003
 70366 511025.22 4733464.74  525.00    3.098  -18.266  -71.046  0.019 -0.043 -0.065
 60805 509466.88 4734460.89  653.84    0.148   18.779  -68.432  0.013  0.112  0.006
 60812 510560.88 4734895.96  544.49   20.388    6.537  -70.687 -0.054  0.026 -0.314
 60815 510578.07 4734889.37  542.72   20.489    6.181  -70.724 -0.024  0.124 -0.262
 70353 512236.29 4734424.64  506.49   33.166  -26.014  -71.506  0.121 -0.004 -0.167
 70356 512250.66 4734346.84  497.01   32.099  -27.194  -71.702 -0.270 -0.039  0.230
 70363 511046.57 4733451.88  524.67    3.153  -18.765  -71.054 -0.078 -0.089 -0.017
 80011 508247.08 4735087.53  558.88   -4.620   45.920  -70.317 -0.141  0.053  0.186
 80014 508249.71 4735123.42  565.45   -4.013   46.314  -70.186 -0.110  0.039  0.160
 80021 509279.99 4736550.46  572.58   31.347   47.133  -70.146  0.035 -0.095  0.266
 80024 509186.88 4736345.52  594.95   26.935   46.135  -69.681 -0.024  0.006  0.103

EM.= 0.161
Nombre del modelo: 80001-80002.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 510957.962 4734886.749    4059.362
49.935267500480869
   0.603144936832435   -0.797631486510496   -0.000443734666940  Omega:   -0.1067
   0.797626145156882    0.603142770501548   -0.003366148227314    Phi:    0.1880
   0.002952581170753    0.001676340888069    0.999994236056217  Kappa:  -58.7826

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   803 510067.09 4735674.68  590.60    1.620   23.637  -69.503  0.258 -0.172 -0.350
   804 512611.30 4733100.47  472.19   -8.780  -48.101  -71.733  0.326  0.082  0.139
 60812 510560.88 4734895.96  544.49   -4.856    6.336  -70.382 -0.025 -0.035 -0.163
 60815 510578.07 4734889.37  542.72   -4.756    5.982  -70.423  0.053  0.047  0.130
 70353 512236.29 4734424.64  506.49    7.848  -26.118  -71.126  0.106 -0.023 -0.167
 70356 512250.66 4734346.84  497.01    6.784  -27.292  -71.317 -0.243 -0.118  0.145
 80021 509279.99 4736550.46  572.58    6.102   46.777  -69.923 -0.177  0.083  0.006
 80024 509186.88 4736345.52  594.95    1.705   45.793  -69.465 -0.040 -0.013  0.237
   708 513928.24 4734711.18  482.59   32.864  -49.684  -71.640 -0.023 -0.186 -0.115
 70343 513896.27 4734759.13  485.19   33.242  -48.600  -71.598 -0.203  0.067  0.233
 60811 509762.15 4736672.16  569.91   13.868   40.551  -69.991  0.102 -0.031  0.108
 60814 509698.67 4736592.58  569.75   11.828   40.597  -69.986 -0.104  0.257 -0.005
 60822 511688.25 4735700.72  525.67   21.614   -1.953  -70.824 -0.044  0.008 -0.120
 60825 511773.36 4735820.06  524.34   24.547   -1.872  -70.858 -0.045  0.083 -0.188
 80031 510297.18 4737391.57  594.21   31.824   40.694  -69.557  0.035 -0.036  0.077
 80034 510331.32 4737273.26  588.09   30.346   38.719  -69.671  0.023 -0.014  0.033

EM.= 0.152
Nombre del modelo: 80002-80003.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 511718.491 4735881.699    4058.202
49.762214052747034
   0.602461584658897   -0.798147691802682   -0.000548707883961  Omega:   -0.0976
   0.798142460007363    0.602459884483285   -0.003271256911638    Phi:    0.1873
   0.002941520641703    0.001532859562482    0.999994498883807  Kappa:  -58.8371

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   708 513928.24 4734711.18  482.59    7.770  -49.724  -71.798 -0.061 -0.104 -0.148
 70343 513896.27 4734759.13  485.19    8.148  -48.624  -71.754  0.347 -0.127  0.123
 60822 511688.25 4735700.72  525.67   -3.477   -1.815  -70.975 -0.026 -0.022 -0.031
 60825 511773.36 4735820.06  524.34   -0.534   -1.736  -71.013 -0.010  0.055  0.093
   608 511371.96 4737507.24  609.10   21.673   25.129  -69.416 -0.119  0.084  0.070
 60832 512597.22 4736614.54  548.19   22.186   -5.332  -70.592 -0.074  0.037 -0.058
 60821 510649.02 4737369.24  585.53   10.704   35.056  -69.870  0.058  0.063 -0.046
 60835 512568.26 4736660.84  555.58   22.580   -4.307  -70.446 -0.162 -0.021 -0.069
 60824 510599.98 4737463.72  604.78   11.627   36.986  -69.490  0.012  0.085  0.012
 80041 511165.03 4737948.78  646.52   26.252   33.800  -68.687  0.088 -0.075 -0.104
 80044 511205.42 4737958.64  648.17   26.900   33.273  -68.659  0.121 -0.148  0.098
 80043 514251.06 4735823.82  479.44   29.522  -41.435  -71.943 -0.158  0.085  0.101
 80046 514172.38 4735724.79  483.20   26.980  -41.370  -71.857 -0.014  0.086 -0.041

EM.= 0.113
Nombre del modelo: 80003-80004.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 512473.967 4736888.364    4064.442
48.827510603435144
   0.603276743465582   -0.797530569531917   -0.001470188987326  Omega:   -0.0175
   0.797527007826545    0.603278472243452   -0.002399315494867    Phi:    0.1783
   0.002800460819291    0.000274935814289    0.999996040906912  Kappa:  -58.7721

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   608 511371.96 4737507.24  609.10   -3.705   25.625  -70.764 -0.081  0.034  0.050
 60832 512597.22 4736614.54  548.19   -3.150   -5.420  -72.002 -0.178  0.076 -0.084
 60835 512568.26 4736660.84  555.58   -2.752   -4.373  -71.856 -0.079  0.054  0.094
 80041 511165.03 4737948.78  646.52    0.952   34.460  -70.010 -0.084  0.068 -0.114
 80044 511205.42 4737958.64  648.17    1.611   33.925  -69.978  0.069  0.050 -0.124
 80043 514251.06 4735823.82  479.44    4.363  -42.198  -73.425  0.052 -0.039  0.128
 80046 514172.38 4735724.79  483.20    1.774  -42.138  -73.340 -0.022 -0.007  0.057
 60831 511735.03 4737963.00  659.74    8.226   25.328  -69.759  0.055  0.056 -0.022
 60834 511722.98 4737948.56  655.68    7.842   25.344  -69.843 -0.067  0.089  0.058
 80051 511522.95 4739469.43  691.01   30.219   47.411  -69.189  0.122 -0.372  0.113
 80054 511508.77 4739496.21  698.89   30.480   47.968  -69.026 -0.041 -0.122  0.005
 80052 513052.03 4738315.35  758.79   30.260    8.168  -67.789 -0.071  0.096  0.041
 80055 512957.81 4738279.45  747.92   28.508    9.265  -68.006  0.036  0.070 -0.008
 80053 514915.90 4736676.16  583.80   26.505  -42.526  -71.349  0.043 -0.030  0.085
 80056 514823.02 4736725.18  592.40   26.156  -40.400  -71.165  0.246 -0.023 -0.280

EM.= 0.117
Nombre del modelo: 80004-80005.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
    -385.57     -497.11     4064.63
48.569277822613188
   0.603158831756532   -0.797621098801722    0.000080127576672  Omega:    0.1120
   0.797617330339396    0.603155666999596   -0.003136193317863    Phi:   -0.1406
   0.002453164558296    0.001955533841557    0.999995078923412  Kappa:   52.9034

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80051 511522.94 4739469.42  691.02    4.464   47.438  -69.564   0.29  -0.12   0.43
 80054 511508.77 4739496.21  698.89    4.729   48.003  -69.401   0.35  -0.14   0.57
 80052 513052.02 4738315.35  758.79    4.502    7.984  -68.091   0.02  -0.00   0.07
 80055 512957.80 4738279.45  747.91    2.741    9.085  -68.314   0.01  -0.00   0.02
 80053 514915.89 4736676.17  583.77    0.718  -43.019  -71.601   0.20  -0.22  -0.39
 80056 514823.01 4736725.18  592.38    0.367  -40.881  -71.424   0.01  -0.23  -0.25
   805 512239.09 4740265.90  568.99   26.443   45.577  -72.150  -0.29   0.39  -0.72
 80061 512553.92 4740291.31  563.88   30.772   40.715  -72.249  -0.11   0.25  -0.43
 80064 512542.96 4740261.21  559.84   30.141   40.521  -72.331  -0.12   0.26  -0.44
 80062 513927.76 4739172.58  526.05   29.456    4.236  -72.941   0.03   0.02  -0.11
 80065 513857.26 4739175.15  531.29   28.623    5.427  -72.834   0.03   0.02  -0.13
 80063 515801.68 4737726.06  798.09   28.995  -44.517  -67.251   0.31   0.34  -0.16
 80066 515890.45 4737617.32  744.32   28.304  -47.325  -68.349   0.07   0.22   0.01

EM.= 0.18
```

Nombre del modelo: 80005-80006.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 513998.335 4738888.608   4063.313
49.535539304222716
   0.604438573328303   -0.796651027611773   -0.001072976211736 Omega: -0.0689
   0.796645315553936   0.604438556306719   -0.003205129610278   Phi: 0.2038
   0.003201917990030   0.001082522496189   0.999994287916801 Kappa: -58.6792

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
805	512239.03	4740265.86	569.13	0.459	45.018	-70.593	-0.279	0.040	0.151
80061	512553.93	4740291.32	563.87	4.708	40.273	-70.704	0.133	-0.111	-0.008
80064	512542.97	4740261.22	559.83	4.088	40.079	-70.784	0.113	0.049	0.023
80062	513927.77	4739172.58	526.06	3.476	4.522	-71.422	0.013	0.068	-0.140
80065	513857.27	4739175.15	531.29	2.658	5.688	-71.316	0.024	0.024	-0.093
80063	515801.70	4737726.05	798.12	3.102	-43.253	-65.878	0.085	-0.386	-0.097
80066	515890.46	4737617.31	744.35	2.427	-46.013	-66.963	0.109	-0.020	0.149
806	515182.22	4738765.46	498.16	12.234	-20.619	-71.991	0.074	0.011	0.088
80073	516651.95	4738773.69	558.78	30.304	-44.164	-70.800	-0.309	0.300	0.125
80076	516685.59	4738785.48	564.13	30.907	-44.553	-70.690	-0.076	-0.038	-0.052
80072	514583.82	4740140.64	497.10	27.048	5.783	-72.084	0.016	0.063	-0.129
80075	514509.27	4740202.90	495.19	27.141	7.742	-72.127	-0.013	-0.008	-0.029
80071	513108.93	4741085.57	570.00	24.253	41.036	-70.644	0.045	0.013	0.023
80074	513232.61	4741060.32	552.83	25.355	38.739	-70.991	0.066	-0.005	-0.010

EM.= 0.135
Nombre del modelo: 80006-80007.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 514762.312 4739881.989   4068.097
49.779365758463129
   0.603381753835845   -0.797451718101597   -0.001102921026756 Omega: -0.0238
   0.797449099392694   0.603382645892326   -0.002077622140204   Phi: 0.1478
   0.002322286752606   0.000374075911276   0.999997233521899 Kappa: -58.7638

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
80073	516651.95	4738773.69	558.78	4.987	-43.728	-70.491	0.112	-0.157	-0.076
80076	516685.59	4738785.48	564.13	5.584	-44.128	-70.389	-0.040	-0.025	0.135
80072	514583.82	4740140.64	497.10	1.814	5.968	-71.740	-0.006	-0.032	-0.172
80075	514509.27	4740202.90	495.19	1.908	7.916	-71.786	-0.052	-0.018	0.180
80071	513108.93	4741085.57	570.00	-0.922	41.044	-70.284	-0.238	0.115	-0.071
80074	513232.61	4741060.32	552.83	0.172	38.761	-70.633	-0.072	-0.021	0.032
80081	513958.01	4742150.05	713.53	26.428	40.356	-67.468	0.202	-0.149	0.131
80084	513768.41	4742219.09	717.42	25.235	44.229	-67.386	0.184	-0.072	0.005
80082	515540.53	4740921.79	536.14	25.926	0.110	-71.010	-0.037	-0.033	-0.114
80085	515528.26	4740943.26	535.04	26.119	0.567	-71.032	0.048	0.062	-0.150
80083	516850.49	4740042.78	491.32	27.720	-31.531	-71.905	-0.061	0.023	-0.003
80086	516876.94	4740022.98	491.48	27.719	-32.198	-71.904	-0.038	0.307	0.104

EM.= 0.129
Nombre del modelo: 80007-80008.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 515520.974 4740877.782   4060.910
49.274029550162041
   0.603152739997975   -0.797625543911250   -0.000513744311173 Omega: -0.0503
   0.797623452119804   0.603152440324731   -0.001990567458983   Phi: 0.1208
   0.001897593587150   0.000790841706052   0.999997886851754 Kappa: -58.7821

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
80081	513958.01	4742150.05	713.53	1.335	40.814	-67.968	-0.279	0.152	-0.069
80084	513768.41	4742219.09	717.42	0.131	44.731	-67.890	-0.148	0.107	-0.038
80082	515540.53	4740921.79	536.14	0.816	0.165	-71.537	-0.021	0.018	0.032
80085	515528.26	4740943.26	535.04	1.014	0.627	-71.560	-0.018	-0.027	0.029
80083	516850.49	4740042.78	491.32	2.620	-31.800	-72.425	0.006	0.011	0.092
80086	516876.94	4740022.98	491.48	2.621	-32.470	-72.419	0.094	0.084	-0.018
80091	514708.20	4743161.96	748.98	26.899	41.067	-67.299	0.115	-0.111	0.041
80094	514619.65	4743214.15	763.48	26.661	43.143	-67.006	0.237	-0.237	0.068
80092	516064.45	4742109.84	538.45	26.461	6.227	-71.542	-0.014	0.003	-0.045
80095	516145.14	4742156.89	523.67	28.211	5.497	-71.845	-0.032	-0.060	-0.030
80093	517759.96	4740781.43	503.10	25.709	-37.479	-72.224	0.085	0.013	-0.017
80096	517787.41	4740847.49	499.40	27.115	-37.117	-72.301	-0.026	0.048	-0.045

EM.= 0.107
Nombre del modelo: 80008-80009.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 516286.377 4741882.173   4058.790
49.267307517583397
   0.602341954394989   -0.798238100395291   -0.000324118716402 Omega: -0.0831
   0.798234941416722   0.602340625526187   -0.002597911115578   Phi: 0.1444
   0.002268981504277   0.001306107974103   0.999996572896574 Kappa: -58.8468

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
80091	514708.20	4743161.96	748.98	1.288	41.125	-67.237	-0.148	0.115	-0.026
80094	514619.65	4743214.15	763.48	1.051	43.202	-66.945	0.026	0.042	0.004
80092	516064.45	4742109.84	538.45	0.814	6.285	-71.462	-0.053	-0.003	-0.084
80095	516145.14	4742156.89	523.67	2.562	5.552	-71.768	-0.068	0.018	0.037
80093	517759.96	4740781.43	503.10	0.018	-37.426	-72.124	0.035	-0.051	0.036
80096	517787.41	4740847.49	499.40	1.423	-37.064	-72.202	0.034	0.013	-0.001
80101	515383.48	4743997.12	729.33	23.075	40.401	-67.686	0.106	-0.112	0.033
80104	515292.66	4743978.90	737.79	21.670	41.650	-67.514	0.103	-0.121	0.096
80102	516914.27	4743197.52	494.42	28.825	5.813	-72.420	-0.059	-0.024	-0.040
80105	516800.91	4743138.62	493.44	26.483	6.929	-72.434	-0.029	0.060	-0.117
80103	518427.03	4741780.00	506.73	24.351	-36.025	-72.105	0.111	0.016	-0.057
80106	518393.36	4741746.43	506.66	23.397	-35.893	-72.108	-0.057	0.047	0.119

EM.= 0.079
Nombre del modelo: 80009-80010.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 517038.904 4742878.575   4052.269
49.603153275202466
   0.603160021065805   -0.797619537992349   -0.001030340123218 Omega: -0.0252
   0.797617079758358   0.603160770916240   -0.002019531003972   Phi: 0.1421
   0.002322278129376   0.000396283482659   0.999997429943575 Kappa: -58.7815

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
80101	515383.48	4743997.12	729.33	-2.293	40.191	-67.002	-0.110	0.092	0.027
80104	515292.66	4743978.90	737.79	-3.689	41.431	-66.829	-0.084	0.014	0.036
80102	516914.27	4743197.52	494.42	3.452	5.853	-71.738	0.000	0.080	0.071
80105	516800.91	4743138.62	493.44	1.127	6.960	-71.750	-0.011	0.034	-0.073
80103	518427.03	4741780.00	506.73	-0.945	-35.706	-71.463	0.050	-0.081	0.026
80106	518393.36	4741746.43	506.66	-1.895	-35.575	-71.460	-0.006	0.027	-0.063
80111	516165.50	4745267.66	561.25	27.641	43.071	-70.459	0.094	-0.199	0.031
80114	516227.83	4745256.05	554.13	28.210	41.926	-70.603	0.089	-0.059	0.013
80112	517367.03	4744196.07	514.66	25.016	10.715	-71.376	-0.033	0.025	-0.101
80115	517345.78	4744188.86	516.60	24.642	10.969	-71.337	-0.042	0.017	-0.059
80113	519187.61	4742894.88	533.96	26.232	-34.382	-70.975	-0.052	0.007	0.037
80116	519211.36	4742897.91	532.40	26.567	-34.725	-71.007	0.104	0.043	0.057

EM.= 0.074
Nombre del modelo: 80010-80011.abs2

ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 517794.136 4743886.331   4062.110
50.098566753300069
   0.601369107556052   -0.798971306231156   -0.000219764689575 Omega: -0.1148
   0.798966564175611   0.601366443500244   -0.003290890652392   Phi: 0.1758
   0.002761486312982   0.001803455335737   0.999994560856305 Kappa: -58.9242

POINT	-XT-	-YT-	-ZT-	-xi-	-yi-	-zi-	-Ex-	-Ey-	-Ez-
80111	516165.50	4745267.66	561.25	2.286	42.426	-69.963	-0.079	0.099	0.017
80114	516227.83	4745256.05	554.13	2.849	41.293	-70.103	-0.063	0.065	-0.064
80112	517367.03	4744196.07	514.66	-0.384	10.402	-70.828	0.048	0.044	0.025
80115	517345.78	4744188.86	516.60	-0.754	10.655	-70.789	0.072	0.029	0.040
80113	519187.61	4742894.88	533.96	0.722	-34.250	-70.364	0.012	-0.082	-0.039
80116	519211.36	4742897.91	532.40	1.053	-34.591	-70.395	0.140	-0.032	-0.061
807	516518.94	4746151.51	596.85	20.628	47.400	-69.312	-0.118	0.025	0.034
808	520029.37	4742639.86	530.51	6.762	-50.736	-70.422	-0.087	-0.195	0.086

```
 80121 516873.52 4746102.89  547.38   24.106   41.168  -70.299  0.196 -0.217  0.075
 80122 518217.51 4745202.57  506.19   25.878    8.920  -71.065 -0.010 -0.036 -0.088
 80125 518265.68 4745136.59  505.81   25.404    7.360  -71.069 -0.002 -0.045 -0.061
 80123 519844.63 4743785.06  504.73   22.802  -34.051  -71.010 -0.230  0.199  0.022
 80126 519962.79 4743823.89  511.34   24.837  -35.463  -70.881  0.120  0.146  0.015

EM.= 0.109
Nombre del modelo: 80011-80012.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 521243.511 4742813.412    4064.159
49.444689388537221
  -0.604918483038942    0.796286282639802    0.001336023035617  Omega:   -0.0102
  -0.796283726345157   -0.604919937103803    0.002024068230767    Phi:    0.1541
   0.002419924737962    0.000160542882439    0.999997059090798  Kappa:  141.3590

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80123 519844.63 4743785.06  504.73    1.293  -34.429  -71.988  0.087  0.018  0.115
 80126 519962.79 4743823.89  511.34   -0.780  -32.997  -71.849 -0.142  0.016  0.078
 90211 522863.40 4741367.08  561.97    3.303   43.769  -70.845  0.083 -0.062 -0.043
 90214 522846.71 4741330.05  563.45    4.102   43.954  -70.815 -0.026 -0.108 -0.144
 90212 521191.92 4742579.20  539.38    4.229    2.024  -71.296 -0.081 -0.034 -0.102
 90215 521202.13 4742537.44  539.47    4.778    2.697  -71.301  0.070 -0.064  0.143
   808 520029.37 4742639.86  530.51   17.475  -17.439  -71.507 -0.128  0.058  0.021
   904 521463.43 4741017.98  600.74   26.052   25.488  -70.113  0.251 -0.349 -0.036
 80113 519187.61 4742894.88  533.96   23.669  -34.118  -71.448  0.057  0.042 -0.046
 80116 519211.36 4742897.91  532.40   23.327  -33.772  -71.477 -0.043 -0.041 -0.134
 90221 522132.71 4740382.51  820.65   28.112   44.059  -65.678 -0.329  0.305  0.197
 90224 522147.63 4740385.26  812.69   27.887   44.255  -65.834  0.161  0.098 -0.014
 90222 520377.13 4741692.30  537.06   28.483   -0.248  -71.401  0.027  0.049 -0.115
 90225 520436.51 4741647.57  535.20   28.477    1.256  -71.443  0.014  0.071  0.080

EM.= 0.139
Nombre del modelo: 90021-90022.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 520487.695 4741822.450    4058.904
49.058628826785124
  -0.602368495511012    0.798218136633978   -0.000044321315991  Omega:   -0.1287
  -0.798213883898707   -0.602365103086984    0.003298201684033    Phi:    0.1659
   0.002605986788396    0.002022110676080    0.999994559935839  Kappa:  141.1554

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   808 520029.37 4742639.86  530.51   -7.860  -17.639  -71.869 -0.021 -0.007  0.133
   904 521463.43 4741017.98  600.74    0.921   25.610  -70.546 -0.079 -0.208  0.046
 80113 519187.61 4742894.88  533.96   -1.672  -34.465  -71.777 -0.020  0.087 -0.050
 80116 519211.36 4742897.91  532.40   -2.015  -34.116  -71.808 -0.072  0.004 -0.080
 90221 522132.71 4740382.51  820.65    3.060   44.310  -66.106  0.141 -0.002  0.011
 90224 522147.63 4740385.26  812.69    2.831   44.518  -66.267  0.148 -0.047 -0.042
 90222 520377.13 4741692.30  537.06    3.289   -0.347  -71.799  0.079 -0.007  0.089
 90225 520436.51 4741647.57  535.20    3.285    1.169  -71.836 -0.056 -0.091 -0.095
 80103 518427.03 4741780.00  506.73   25.804  -33.154  -72.407  0.014 -0.009 -0.016
 80106 518393.36 4741746.43  506.66   26.763  -33.290  -72.411  0.010 -0.043  0.001
 90231 521172.43 4739405.04  686.55   30.748   40.688  -68.904 -0.091  0.189  0.006
 90234 521103.10 4739593.61  668.98   28.529   37.242  -69.248 -0.052  0.087 -0.062
 90232 519891.57 4740275.03  577.22   32.312    9.157  -71.075  0.001 -0.005  0.088
 90235 519858.09 4740305.10  582.68   32.235    8.244  -70.959 -0.002  0.051 -0.031

EM.= 0.084
Nombre del modelo: 90022-90023.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 519718.894 4740811.290    4058.282
49.049645603194946
  -0.603995717021898    0.796987518630290    0.000262615186832  Omega:   -0.1043
  -0.796983333354359   -0.603993553014807    0.003058475424810    Phi:    0.1653
   0.002596184619381    0.001638006130211    0.999995288369570  Kappa:  141.2853

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80103 518427.03 4741780.00  506.73   -0.020  -33.037  -72.353 -0.026  0.026 -0.023
 80106 518393.36 4741746.43  506.66    0.940  -33.172  -72.358  0.004 -0.001  0.051
 90231 521172.43 4739405.04  686.55    4.771   40.820  -68.821  0.001 -0.103  0.011
 90234 521103.10 4739593.61  668.98    2.561   37.371  -69.166  0.063 -0.048 -0.069
 90232 519891.57 4740275.03  577.22    6.405    9.293  -71.004  0.075  0.103  0.072
 90235 519858.09 4740305.10  582.68    6.327    8.381  -70.889 -0.097  0.084 -0.026
 80093 517759.96 4740781.43  503.10   24.417  -31.581  -72.494 -0.065 -0.089  0.035
 80096 517787.41 4740847.49  499.40   23.009  -31.951  -72.563  0.132  0.012 -0.053
 90241 520528.19 4738586.91  699.36   26.001   40.431  -68.614 -0.030  0.121  0.014
 90244 520290.06 4738518.82  779.09   30.042   37.401  -66.995 -0.014 -0.008  0.052
 90242 519176.17 4739402.76  617.01   29.386    8.411  -70.250 -0.039 -0.060  0.023
 90245 519265.85 4739468.42  605.73   27.215    9.059  -70.473 -0.005 -0.037 -0.086

EM.= 0.067
Nombre del modelo: 90023-90024.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 518958.189 4739829.574    4058.847
48.346006650786201
  -0.601756497729924    0.798679159792033    0.000846849282969  Omega:   -0.0678
  -0.798674627611651   -0.601756151256074    0.002893723357200    Phi:    0.1796
   0.002820753304812    0.001064959797110    0.999995454595382  Kappa:  141.1066

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80093 517759.96 4740781.43  503.10   -1.018  -31.716  -73.514 -0.187  0.136  0.123
 80096 517787.41 4740847.49  499.40   -2.449  -32.089  -73.584  0.038  0.099  0.021
 90241 520528.19 4738586.91  699.36    0.789   41.330  -69.533 -0.057 -0.058 -0.095
 90244 520290.06 4738518.82  779.09    4.884   38.243  -67.895  0.064 -0.086  0.045
 90242 519176.17 4739402.76  617.01    4.137    8.836  -71.213  0.069 -0.049 -0.008
 90245 519265.85 4739468.42  605.73    1.936    9.500  -71.439  0.086 -0.026 -0.096
 80083 516850.49 4740042.78  491.32   22.504  -37.554  -73.817  0.092 -0.066  0.078
 80086 516876.94 4740022.98  491.48   22.499  -36.868  -73.811 -0.092 -0.102 -0.086
 90251 519854.75 4737637.09  917.69   24.877   42.034  -65.089 -0.096  0.066  0.065
 90254 519818.97 4737448.18  886.74   28.442   43.794  -65.742 -0.093  0.104  0.108
 90252 518286.44 4738626.14  667.76   28.045    3.805  -70.224  0.104 -0.018 -0.073
 90255 518305.70 4738617.63  672.40   27.946    4.230  -70.128  0.070 -0.000 -0.083

EM.= 0.094
Nombre del modelo: 90024-90025.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 518196.893 4738819.744    4059.674
47.866072462093172
  -0.604725148496524    0.796434233057557   -0.000084793144029  Omega:   -0.1127
  -0.796431222342376   -0.604722562672264    0.002816074096761    Phi:    0.1395
   0.002191541486133    0.001770482733686    0.999996031260527  Kappa:  141.3435

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80083 516850.49 4740042.78  491.32   -3.503  -37.985  -74.476 -0.032  0.031  0.092
 80086 516876.94 4740022.98  491.48   -3.510  -37.293  -74.472 -0.165 -0.006  0.003
 90251 519854.75 4737637.09  917.69   -1.412   42.408  -65.716  0.033 -0.096  0.122
 90254 519818.97 4737448.18  886.74    2.182   44.198  -66.371  0.043 -0.094 -0.004
 90252 518286.44 4738626.14  667.76    1.935    3.809  -70.871  0.062 -0.032 -0.139
 90255 518305.70 4738617.63  672.40    1.834    4.237  -70.775  0.082 -0.016 -0.120
 80076 516685.59 4738785.48  564.13   19.502  -24.843  -73.029 -0.018 -0.041  0.118
 80073 516651.95 4738773.69  558.78   20.126  -25.253  -73.137  0.005  0.096 -0.100
 90261 519071.72 4736402.30  671.26   29.017   44.973  -70.934 -0.027  0.093  0.052
 90264 519097.26 4736466.15  658.16   27.631   44.594  -71.203 -0.141  0.158  0.005
 90262 517745.82 4737557.17  829.44   26.559    8.324  -67.557  0.095 -0.041 -0.050
 90265 517687.18 4737565.31  833.65   27.164    7.246  -67.470  0.064 -0.053  0.021

EM.= 0.089
Nombre del modelo: 90025-90026.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 517436.207 4737827.143    4055.235
48.188344701812738
  -0.604196628799671    0.796833752848181    0.001550506045483  Omega:   -0.0074
  -0.796830624144046   -0.604198607240542    0.002235941591400    Phi:    0.1731
   0.002718487322623    0.000115457671755    0.999996298241250  Kappa:  141.3013
```

```
POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80076 516685.59 4738785.48  564.13   -6.636  -24.440  -72.426  0.005 -0.250 -0.006
 80073 516651.95 4738773.69  558.78   -6.018  -24.844  -72.537 -0.090 -0.057 -0.103
 90261 519071.72 4736402.30  671.26    2.862   44.905  -70.235 -0.207  0.037 -0.113
 90264 519097.26 4736466.15  658.16    1.486   44.520  -70.504  0.089 -0.141 -0.068
 90262 517745.82 4737557.17  829.44    0.398    8.496  -66.945 -0.028 -0.113  0.063
 90265 517687.18 4737565.31  833.65    0.998    7.424  -66.863 -0.042 -0.155  0.249
   806 515182.22 4738765.46  498.16   12.542  -49.037  -73.848 -0.368  0.145  0.171
 80063 515801.70 4737726.05  798.12   21.989  -25.767  -67.644  0.166  0.313 -0.211
 80066 515890.46 4737617.31  744.35   22.668  -22.938  -68.765  0.151  0.134 -0.067
 90271 518183.19 4735382.46  608.21   30.868   42.996  -71.623  0.114  0.134  0.082
 90274 518235.55 4735465.62  608.11   28.834   42.818  -71.619  0.075 -0.008  0.057
 90272 516960.31 4736272.85  603.91   31.474   11.609  -71.710  0.070 -0.030  0.052
 90275 516928.57 4736275.76  600.99   31.824   11.048  -71.768  0.066 -0.008 -0.107

EM.= 0.153
Nombre del modelo: 90026-90027.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 516685.790 4736830.502    4061.645
48.755594680286094
  -0.604789352174555    0.796385376752266    0.000413752865243  Omega:   -0.0838
  -0.796381815106504   -0.604788061225798    0.002721317035974    Phi:    0.1539
   0.002417449886153    0.001316318309420    0.999996211613902  Kappa:  141.3487

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80063 515801.70 4737726.05  798.12   -3.824  -25.637  -66.894 -0.046  0.010 -0.007
 80066 515890.46 4737617.31  744.35   -3.149  -22.840  -68.003  0.025  0.082  0.056
 90271 518183.19 4735382.46  608.21    4.905   42.324  -70.899  0.078 -0.187  0.002
 90274 518235.55 4735465.62  608.11    2.899   42.147  -70.894  0.178 -0.133 -0.115
 90272 516960.31 4736272.85  603.91    5.531   11.307  -70.949  0.012 -0.073  0.035
 90275 516928.57 4736275.76  600.99    5.877   10.753  -71.007 -0.014 -0.057 -0.062
   903 518003.00 4734612.74  627.02   19.716   48.936  -70.562 -0.105  0.070  0.194
 80053 514915.90 4736676.16  583.80   24.303  -27.090  -71.354  0.026 -0.034 -0.077
 80056 514823.02 4736725.18  592.40   24.650  -29.213  -71.179 -0.185 -0.142  0.091
 90281 517237.71 4734464.06  637.37   31.639   38.280  -70.360 -0.071  0.129 -0.030
 90284 517252.27 4734495.79  639.73   30.941   38.124  -70.310 -0.026  0.143 -0.038
 90282 516303.88 4735246.74  556.40   30.435   13.313  -71.985  0.054  0.079 -0.028
 90285 516271.65 4735251.78  551.19   30.753   12.724  -72.092  0.073  0.113 -0.021

EM.= 0.101
Nombre del modelo: 90027-90028.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 515915.279 4735832.297    4059.336
49.653993144974720
  -0.603200841838730    0.797588291869337    0.001288828149989  Omega:   -0.0128
  -0.797585717146309   -0.603202185412624    0.002036496413792    Phi:    0.1529
   0.002401709652769    0.000200465426914    0.999997095797961  Kappa:  141.2218

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
   903 518003.00 4734612.74  627.02   -5.937   48.340  -69.123 -0.105  0.156  0.129
 80053 514915.90 4736676.16  583.80   -1.583  -26.319  -69.987 -0.001 -0.057  0.058
 80056 514823.02 4736725.18  592.40   -1.239  -28.403  -69.813 -0.044  0.165 -0.001
 90281 517237.71 4734464.06  637.37    5.747   37.847  -68.937  0.101 -0.096 -0.061
 90284 517252.27 4734495.79  639.73    5.061   37.693  -68.888  0.210 -0.152 -0.021
 90282 516303.88 4735246.74  556.40    4.517   13.340  -70.559  0.096  0.017 -0.072
 90285 516271.65 4735251.78  551.19    4.827   12.762  -70.664  0.048  0.032 -0.100
 80043 514251.06 4735823.82  479.44   20.178  -26.646  -72.140  0.029 -0.151 -0.018
 80046 514172.38 4735724.79  483.20   22.726  -26.705  -72.071 -0.003 -0.046  0.042
 90291 516928.94 4733361.55  554.05   27.203   46.286  -70.667 -0.135  0.058 -0.082
 90294 516932.34 4733372.99  553.74   26.978   46.201  -70.677 -0.108  0.042  0.112
 90292 515268.56 4734562.59  516.39   28.080    5.023  -71.422 -0.044  0.021  0.012
 90295 515224.00 4734431.22  510.05   30.731    5.903  -71.556 -0.045  0.010  0.001

EM.= 0.096
Nombre del modelo: 90028-90029.abs2



ORIENTACIÓN ABSOLUTA
 515154.406 4734829.977    4061.866
50.352715359003795
  -0.604165693726018    0.796858455213618    0.000645661773948  Omega:   -0.0497
  -0.796855953339406   -0.604165534096289    0.002144070356131    Phi:    0.1336
   0.002098607182359    0.000780874325695    0.999997493038448  Kappa:  141.2988

POINT   -XT-       -YT-     -ZT-     -xi-     -yi-     -zi-    -Ex-   -Ey-   -Ez-
 80043 514251.06 4735823.82  479.44   -5.039  -26.273  -71.119 -0.124  0.085  0.157
 80046 514172.38 4735724.79  483.20   -2.528  -26.336  -71.046  0.067 -0.113 -0.022
 90291 516928.94 4733361.55  554.05    1.800   45.646  -69.703  0.042 -0.052 -0.088
 90294 516932.34 4733372.99  553.74    1.576   45.563  -69.710 -0.055 -0.141 -0.019
 90292 515268.56 4734562.59  516.39    2.714    4.959  -70.423  0.032 -0.029  0.009
 90295 515224.00 4734431.22  510.05    5.330    5.830  -70.554  0.123  0.093 -0.045
   708 513928.24 4734711.18  482.59   16.444  -18.034  -71.102 -0.008  0.057 -0.133
 70343 513896.27 4734759.13  485.19   16.066  -19.115  -71.052 -0.119 -0.068  0.017
 90301 516251.64 4732411.14  539.12   24.968   46.336  -70.051 -0.096  0.131  0.057
 90304 516271.36 4732396.53  538.92   24.963   46.819  -70.056  0.086  0.019  0.090
 90302 514718.56 4733442.74  516.29   27.035    9.692  -70.479  0.005 -0.036 -0.027
 90305 514558.15 4733454.63  505.41   28.773    7.011  -70.697  0.047  0.054  0.005

EM.= 0.087
Nombre del modelo: 90029-90030.abs2
```

APÉNDICE 12. RESTITUCIÓN. LISTADO DE CÓDIGOS

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
010101	LIMITE DE MUNICIPIO	LINEAL		0	0	0	0.020	3D
010201	LIMITE DE PROVINCIA	LINEAL		0	0	0	0.025	3D
010301	LIMITE DE AUTONOMIA	LINEAL		0	0	0	0.025	3D
017501	PERIMETRO PARQUE NATURAL	LINEAL		0	0	0	0.020	3D
018508	MOJON IND.CUADRADO	PUNTUAL	MOJONC	0	0	0	0.010	3D
020200	CURVA DE NIVEL (FINA)	LINEAL		252	188	0	0.020	3DT
020250	LINEA DE RUPTURA	LINEAL		204	0	153	0.010	3DT
020400	CURVA DE NIVEL (MAESTRA)	LINEAL		168	0	0	0.025	3DT
020600	CURVA DE DEPRESION FINA	LINEAL		252	188	0	0.020	3DT
020800	CURVA DE DEPRESION M+C281AESTRA	LINEAL		168	0	0	0.025	3DT
021151	TALUD.CABEZA	LINEAL		252	188	0	0.010	3DT
021152	LINEA DE DESMONTE	LINEAL		112	56	0	0.010	3DT
021154	TALUD.PIE	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
021155	ESCARPADO	LINEAL		168	0	0	0.010	3DT
021156	ROCAS	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
021157	ESCOMBRERA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
021159	ZANJA	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
021163	CANTERA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
021164	BANCAL DE TIERRA	LINEAL		168	0	0	0.010	3DT
021166	BANCAL DE TIERRA.PIE	LINEAL		150	20	0	0.010	3DT
021220	MURO DE CONTENCION	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
021221	MURO DE CONTENCION.PIE	LINEAL		244	244	244	0.010	3DT
022000	CABEZA BALASTO	LINEAL		102	102	102	0.010	3DT
022001	PIE BALASTO	LINEAL		102	102	102	0.010	3DT
028112	PUNTO DE COTA	PUNTUAL	COTA	80	112	112	0.010	3DT
028200	PUNTO TAQUIMETRICO	PUNTUAL	TAQ	0	0	0	0.010	3DT
028201	NUMERO PUNTO TAQUIMETRICO	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
028202	COTA PUNTO TAQUIMETRICO	TEXTO		255	0	0	0.010	3D
028203	CODIGO PUNTO TAQUIMETRICO	TEXTO		0	255	0	0.010	3D
030102	RIO	LINEAL		0	0	252	0.020	3DT
030201	VAGUADA	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
030202	MARGEN DE CURSO FLUVIAL INTERMITENTE	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
030203	RAMBLA	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
030300	ACEQUIA EJE	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
030301	ACEQUIA MARGEN (TIERRA)	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
030301	ACEQUIA MARGEN (TIERRA)	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
030302	MARGEN DE CANAL (OBRA)	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
030304	EJE DE CANAL	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
030305	CANAL.PIE	LINEAL		246	61	27	0.010	3D
030306	ACEQUIA.PIE	LINEAL		246	61	0	0.010	3DT
032301	LINEA DE COSTA	LINEAL		0	0	252	0.025	3DT
033301	CONTORNO DE LAGO/LAGUNA	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
033402	CHARCAS O ZONAS PANTANOSAS	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
034100	CUNETA EJE (OBRA Y TIERRA)	LINEAL		0	0	252	0.010	3DT
034101	CUNETA MARGEN (BORDES DE OBRA)	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
034102	CAZ	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
034103	CANALETA	LINEAL		0	0	255	0.010	3D
037101	POZO	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037102	FUENTE	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037103	LAVADERO	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037105	PISCINA	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037106	ESTANQUE	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037107	ABREVADERO	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037108	SIFON	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
037109	BALSA	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
037131	DEPOSITO (A NIVEL DEL SUELO)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
037138	DEPOSITO ELEVADO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
037140	ESTACION DEPURADORA	LINEAL		0	0	252	0.010	3D
038101	POZO	PUNTUAL	POZO	0	0	252	0.010	3D
038102	FUENTE	PUNTUAL	FUEN	0	0	252	0.010	3D
038104	SIFON	PUNTUAL	SIFON	255	63	0	0.010	3D
040446	VERTEDERO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
057107	DIQUE DE EMBALSE O PRESA	LINEAL		255	0	0	0.015	3D
057108	MUELLE/EMBARCADERO	LINEAL		255	0	0	0.015	3D
057111	ESCLUSA	LINEAL		255	0	0	0.015	3D
060102	AUTOPISTA/AUTOVIA	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
060131	LIMITE DE PAVIMENTO	LINEAL		255	191	127	0.010	3DT
060202	CARRETERA	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
060203	CARRETERA EN CONSTRUCCION	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
060205	CARRETERA ABANDONADA	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
060206	ARCEN	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
060207	JUNTA DE DILATACION	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060208	PASO A NIVEL	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060209	ASFALTO	LINEAL		190	35	35	0.010	3DT
060402	CAMINO	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
060403	PISTA	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
060404	SENDA	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
060405	RODADAS	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
060406	PISTA AEROPUERTO	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
060504	PINTURA CALZADA CONTINUA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060505	PINTURA CALZADA DISCONTINUA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060506	PINTURA CALZADA TRAMO CORTO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060506	PINTURA CALZADA TRAMO LARGO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
060602	HELIPUERTO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
061104	FERROCARRIL (VIA SIMPLE)	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
061107	CARRIL EJE PATIN	LINEAL			0	0	0.010	3DT
061108	CARRIL EJE CABEZA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
061120	MARCA AMARILLO ANDEN	PUNTUAL	MAMARILLA	255	255	0	0.010	3D
061200	TOPE (FFCC)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
061204	FERROCARRIL (VIA DOBLE)	LINEAL		0	0	0	0.010	3DT
061205	FERROCARRIL ABANDONADO (VIA DOBLE)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
061206	POSTE CATENARIA	PUNTUAL	CAT	0	0	0	0.010	3D
061207	TIRANTE CATENARIA (FFCC)	PUNTUAL	TIRCATE	0	0	0	0.010	3D
061208	PIQUETE (FFCC)	PUNTUAL	PVL	0	0	0	0.010	3D
061209	CAMBIO (CAMBIO DE AGUJAS FFCC)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
061214	JUNTA DE CONTRAAGUJA	LINEAL		255	255		0.000	3D
061216	MOTOR DE DESVIO	LINEAL		255	255	0	0.010	3D
061217	TELEINDICADOR(FFCC)	PUNTUAL	TELEINDICADOR	255	255	0	0.010	3D
061218	MAQUINARIA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
061219	MARCA NARANJA ANDEN	PUNTUAL	MNARANJA	255	127	0	0.010	3D
061221	BARRERA FERROCARRIL	LINEAL		0	0	0	0.100	3D
061222	FERROCARRIL EN CONSTRUCCIÓN	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067119	ACUEDUCTO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067121	PUENTE	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067122	TUNEL	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067123	ALCANTARILLA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067124	PORTICO (PANEL INFORMATIVO QUE CRUZA LOS VIALES)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067125	PASARELA (PASO ELEVADO PEATONES)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067128	ANDEN	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067129	PASAJE (PASO INFERIOR PEATONES)	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067130	TORRE DE VIGILANCIA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067131	HASTIAL	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
067132	PIVOTE AUTOPISTA/CARRETERA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067133	PASO SUPERIOR	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
067134	CABLE CATENARIA			190	125	255	0.010	3D
068209	CAMBIO (CAMBIO DE AGUJAS FFCC)	PUNTUAL	CAMB_AG	0	0	0	0.010	3D
068300	PIVOTE AUTOPISTA/CARRETERA	PUNTUAL	PIVOTE	0	0	0	0.010	3D
068401	HITO_KILOMETRICO_AUTOPISTAS/CARRETERAS	PUNTUAL	PK	0	0	0	0.010	3D
068411	HITO HECTOMETRICO FFCC	PUNTUAL	H_HECTO	0	0	0	0.010	3D
068414	MAQUINA TICKET	PUNTUAL	TICKET	0	0	0	0.010	3D
068415	ENGRASADOR	PUNTUAL	ENGRASADOR	0	0	0	0.010	3D
068416	HITO FFCC	PUNTUAL	HITOF	0	0	0	0.010	3D
1	LIMITE DE TRABAJO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
108101	VERTICE 1 ORDEN	PUNTUAL	GEO1	0	0	0	0.010	3D
108104	VÉRTICE TOPOGRÁFICO	PUNTUAL	VERTOP	0	0	0	0.010	3D
108105	ESTACION DE REFERENCIA GNSS	PUNTUAL	GNSS	0	0	0	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
108201	P.DE APOYO	PUNTUAL	PA	0	0	0	0.010	3D
108202	BASE REPLANTEO	PUNTUAL	BR	0	0	0	0.010	3D
120332	CORTAFUEGOS	LINEAL		0	112	84	0.010	3D
120500	PARCELA	LINEAL		0	112	84	0.010	3D
120502	LIMITE DE OBRAS	LINEAL		148	82	84	0.010	3D
140302	DIVISION DE ALTURAS EDIFICIO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
140304	MEDIANERIAS	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
140306	CLARABOYAS/TRAGALUZ	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
140501	PATIO EDIFICIO/MANZANA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160101	LINEA DE ACERA	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
160132	VOLAD/PORCHE/TEJAV/INDETER.	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160200	TUBERIA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160201	LINEA ELECTRICA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160209	OTRAS CONDUCCIONES	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160289	OTRAS CONDUCCIONES (BAJO RASANTE)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160301	EDIFICIO /MANZANA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160302	TAPIA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160303	VALLA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160304	ALAMBRADA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160305	SETO	LINEAL		0	112	84	0.010	3D
160306	EDIFICIO EN CONSTRUCCION	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160307	EDIFICIO EN RUINAS	LINEAL		0	0	0	0.020	3D
160308	INVERNADERO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160309	NAVE INDUSTRIAL	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160310	ESTACIÓN DE FFCC	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160311	BASCULA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160312	RAMPA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160313	PLATAFORMA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160314	ESTRUCTURA METALICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160316	EDIFICIO PUBLICO SINGULAR (IGLESIA-COLEGIO)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160317	CEMENTERIO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160318	TUMBAS	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160319	PLAZA DE TOROS	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160322	PEAJE AUTOPISTA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160323	APARTADERO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160324	SILO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160326	BORDILLO	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
160327	PLATAFORMA METALICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160802	TAPIA CON VERJA-ALAMBRADA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
160805	CHIMENEA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
160806	OBRA DE FABRICA/SOLERA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
161302	MURO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
161402	MURO ANCHO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
161403	MURALLA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
161500	MUELLE/ANDEN/PLATAFORMA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
161600	TERRAZA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161601	VOLADIZO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161700	COLUMNA/PILAR	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161800	CHAMIZO/CHABOLA/CASETA (USO AGRICOLA)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161803	PANELES SOLARES	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161804	CINTA TRASPORTADORA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
161805	ASCENSOR	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167100	JARDINERA/MACETERO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167101	ARMARIO ELECTRICO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167103	MONUMENTO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167104	ESCALERA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167105	BANCO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167107	GRADAS	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167108	ZONA DE JUEGOS	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167109	PUERTA,ENTRADA,CANCELA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167111	TRANSFORMADOR DE RED ELECTRICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167113	TORRE DE CONDUCCION ELECTRICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167115	POSTE INDETERMINADO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167117	ZAPATA TORRE ELECTRICA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167118	SUBESTACION ELECTRICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167136	REG. SANEAMIENTO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167137	SUMIDERO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167141	REGISTRO INDETERMINADO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167142	CARTEL (PUBLICIDAD-TRAFICO MARGEN DE CARRETERAS)	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167143	REGISTRO FERROCARRIL	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167144	ARMARIO DE VIA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167148	SEÑAL DE INFORMACION/PUBLICIDAD	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167149	REJILLA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167151	MARQUESINA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167154	ALCORQUE	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167156	BARANDILLA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167157	QUITAMIEDOS METALICO	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167158	QUITAMIEDOS DE OBRA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167160	GRUA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
167161	KIOSKO PRENSA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167166	CABINA TELEFONICA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
167168	CARRIL BICI	LINEAL		255	0	0	0.010	3DT
167169	LINEA DE JARDIN	LINEAL		0	112	84	0.010	3D
167183	MINA	LINEAL		255	125	125	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
167202	ZONA ARBOLADA	LINEAL		0	112	84	0.010	3D
167204	ZONA DEPORTIVA	LINEAL		255	0	0	0.010	3D
168102	AEROGENERADOR	PUNTUAL	AERO	0	0	0	0.010	3D
168103	MONUMENTO	PUNTUAL	MONU	0	0	0	0.010	3D
168105	BANCO	PUNTUAL	BANCO	0	0	0	0.010	3D
168111	TRANSFORMADOR AEREO	PUNTUAL	TRANSF	0	0	0	0.010	3D
168113	TORRE DE CONDUCCION ELECTRICA	PUNTUAL	TM	0	0	0	0.010	3D
168114	POSTE ELECTRICO	PUNTUAL	PELE	0	0	0	0.010	3D
168115	FAROLA ALUMBRADO (EN FACHADA)	PUNTUAL	FAROLAD	0	0	0	0.010	3D
168116	FAROLA	PUNTUAL	FAROLA	0	0	0	0.010	3D
168117	FAROLA MULTIPLE	PUNTUAL	FARM	0	0	0	0.010	3D
168118	POSTE TELEFONICO	PUNTUAL	PTEL	0	0	0	0.01.	3D
168119	POSTE INDETERMINADO	PUNTUAL	POSTIND	0	0	0	0.010	3D
168120	SEÑAL DE TRAFICO	PUNTUAL	SENAL	0	0	0	0.010	3D
168122	SEMAFORO (POSTE)	PUNTUAL	SEMA	0	0	0	0.010	3D
168123	REGISTRO DE GRUPO DE SEMAFOROS	PUNTUAL	RSEMA	0	0	0	0.010	3D
168124	ANTENA REPETIDORA	PUNTUAL	REPCU	0	0	0	0.010	3D
168125	ANTENA EMISORA	PUNTUAL	ANTENA	0	0	0	0.010	3D
168126	POSTE DE GAS	PUNTUAL	PGAS	0	0	0	0.010	3D
168127	REGISTRO DE TELEFONO	PUNTUAL	REGTF	0	0	0	0.010	3D
168132	BOCA DE RIEGO	PUNTUAL	BOCARI	0	0	0	0.010	3D
168137	SUMIDERO	PUNTUAL	SUMID	0	0	0	0.010	3D
168138	REGISTRO INDETERMINADO	PUNTUAL	REG	0	0	0	0.010	3D
168142	ASFA (FFCC)	PUNTUAL	ASFA	0	0	0	0.010	3D
168143	REGISTRO FERROCARRIL	PUNTUAL	REGFC	0	0	0	0.010	3D
168144	CAJA ELECTRICA	PUNTUAL	CAJA_ELEC	0	0	0	0.010	3D
168145	SEÑAL LUMINOSA BAJA	PUNTUAL	SMF_BAJO_SEN	0	0	0	0.010	3D
168146	SEÑAL FERROVIARIA	PUNTUAL	SF	0	0	0	0.010	3D
168147	ERTMS	PUNTUAL	ERTMS	0	0	0	0.010	3D
168148	CARTEL DE PUBLICIDAD	PUNTUAL	INFOR	0	0	0	0.010	3D
168149	BOLARDO	PUNTUAL	BOLAR	0	0	0	0.010	3D
168150	SEÑAL LUMINOSA ALTA	PUNTUAL	SMF_ALTO_SEN	0	0	0	0.010	3D
168152	SURTIDOR DE GASOLINA	PUNTUAL	GASOL	0	0	0	0.010	3D
168153	ARBOL AISLADO	PUNTUAL	ARBOL	0	112	84	0.010	3D
168154	ALCORQUE	PUNTUAL	ALCOR	255	0	0	0.010	3D
168155	BUZON	PUNTUAL	BUZON	0	0	0	0.010	3D
168156	PALMERA	PUNTUAL	PALM	0	112	84	0.010	3D
168157	PAPELERA	PUNTUAL	PAPEL	0	0	0	0.010	3D
168159	JUNTA DE CONTRAAGUJA	PUNTUAL	JCA	0	0	0	0.010	3D
168160	ARBOL CON ALCORQUE	PUNTUAL	ARBALC	255	0	0	0.010	3D
168161	MOTOR DE JUNTA DE CONTRAGUJA	PUNTUAL	MOTJCA	0	0	0	0.010	3D
168162	MARMITA DE JUNTA DE CONTRAAGUJA	PUNTUAL	MARMITA	0	0	0	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
168165	ALTAVOZ	PUNTUAL	ALTAVOZ	0	0	0	0.010	3D
168166	CABINA TELEFONICA	PUNTUAL	CABTEL	0	0	0	0.010	3D
168167	CAMARA DE VIGILANCIA	PUNTUAL	CAMARA	0	0	0	0.010	3D
168170	CAJA DE CALCE	PUNTUAL	C_CALCE	0	0	0	0.010	3D
168171	CALCE DESCARRILADOR	PUNTUAL	CALCE_DES	0	0	0	0.010	3D
189102	TEXTO TÉRMINO MUNICIPAL	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189103	TEXTO DE AUTONOMIA	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189108	TEXTO DE BARRIO	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189109	TEXTO DE PUEBLO	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189111	TEXTO DE URBANIZACION	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189113	TEXTO DE PARQUE NATURAL	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189203	TEXTO PARAJES	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189301	TEXTO CALLE	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189302	TEXTO INDETERMINADOS	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189306	TEXTO DE PARQUE	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189306	TEXTO DE PARQUE	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189313	TEXTO DE DEPORTES (CAMPO FUTBOL-PISTAS TENIS-ETC.)	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189318	ROTULO EDIFICIO	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189325	TEXTO DE CEMENTERIO	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189336	TEXTO DE FUENTE	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189341	TEXTO DE ESTACION DEPURADORA	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189502	TEXTO DE IGLESIA	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189504	TEXTO DE AYUNTAMIENTO	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189508	TEXTO DE MONASTERIO	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189510	TEXTO DE HOSPITAL	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189514	TEXTO DE POLIGONO INDUSTRIAL	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189518	TEXTO ESTACIÓN FFCC	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189519	TEXTO DE ERMITA	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189602	TEXTO DE RIO	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189603	TEXTO DE ARROYO/VAGUADA	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189604	TEXTO DE PUERTO NAVAL	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189605	TEXTO DE CANAL	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189606	TEXTO DE PLAYA	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189703	TEXTO CURVA NIVEL DIRECTORA	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189704	TEXTO DE CULTIVO	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189707	TEXTO DE PICOS	TEXTO		0	0	0	0.025	3D
189709	TEXTO DE CERROS	TEXTO		0	0	0	0.025	3D
189802	TEXTO CARRETERA	TEXTO		0	0	0	0.015	3D
189803	TEXTO DE CAMINO	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189806	TEXTO DE CAÑADA-VIA PECUARIA	TEXTO		0	0	0	0.010	3D
189809	TEXTO DE H.K. AUTOPISTA-AUTOVIA-CARRETERA	TEXTO		0	0	0	0.020	3D
189901	TEXTO DE LINEA ELECTRICA	TEXTO		0	0	0	0.010	3D

CODIGO ADIF	NOMBRE	TIPO GRAFICO	BLOQUE	COLOR			GRUESO	TIPO 3D
				R	G	B		
920200	CURVA DE NIVEL OCULTA (FINA)	LINEAL		252	210	160	0.020	3DT
920400	CURVA DE NIVEL.OCULTA (MAESTRA)	LINEAL		204	124	98	0.025	3DT
920600	CURVA DE NIVEL DEPRESION OCULTA (FINA)	LINEAL		250	180	160	0.020	3DT
920800	CURVA DE NIVEL DEPRESION .OCULTA (MAESTRA)	LINEAL		200	100	80	0.025	3DT
961204	FERROCARRIL (VIA DOBLE).0CULTA	LINEAL		0	0	0	0.010	3D
961302	MURO.OCULTO	LINEAL		255	0	0	0.010	3D

APÉNDICE 13. APARATOS TOPOGRÁFICOS UTILIZADOS

Leica GPS1200
Especificaciones técnicas y características del sistema



Receptores GPS1200	GX1230 GG/ATX1230 GG	GX1230	GX1220 (GG)	GX1210
Tecnología GNSS	SmartTrack+	SmartTrack	SmartTrack(+)	SmartTrack
Tipo	Doble frecuencia	Doble frecuencia	Doble frecuencia	Monofrecuencia
Canales	72 canales 14 L1 + 14 L2 GPS 2 SBAS 12 L1 + 12 L2 GLONASS	14 L1 + 14 L2 GPS 2 SBAS	14 L1 + 14 L2 GPS 2 SBAS 12 L1 + 12 L2 GLONASS → GX1220 GG (con opción DGPS)	14 L1 GPS 2 SBAS (con opción DGPS)
RTK	SmartCheck+	SmartCheck	No	No
Indicadores de estado	3 indicadores LED: para alimentación, seguimiento, memoria			

Receptores GPS1200	GX1230 GG/GX1230/GX1220 GG/GX1220	GX1210	ATX1230 GG
Puertos	1 puerto de alimentación, 3 puertos seriales, 1 puerto de controlador, 1 puerto de antena		1 puerto alimentación/controlador, *Puerto de tecnología inalámbrica Bluetooth®*
Tensión de alimentación,	Nominal 12 VCC		Nominal 12 VCC
Consumo	receptor 4,6 W + controlador + antena		1,8 W
Entradas y PPS	Opcional: 1 puerto de salida PPS 2 puertos de entrada	Opcional: 1 puerto de salida PPS 2 puertos de entrada	
Antena estándar	SmartTrack+ AX1202 GG	SmartTrack AX1201	SmartTrack+ ATX1230 GG
Plano de tierra integrado	Plano de tierra integrado	Plano de tierra integrado	Plano de tierra integrado

Lo siguiente es aplicable a todos los receptores excepto en lo señalado.

Fuente de alimentación	Dos baterías Ion-Li 4,2 Ah/7,4 V en interior del receptor. Una Ion-Li 2,1 Ah/7,4 V insertada en ATX1230 GG y RX1250.
Baterías Ion-Li insertables Lo mismo para GNSS y TPS	Alimentan receptor + controlador + antena SmartTrack durante 17 horas (para registro de datos).
	Alimentan receptor + controlador + antena SmartTrack + radiomódem de baja potencia o teléfono durante 11 horas (para RTK/DGPS). Alimenta SmartAntenna + controlador RX1250 durante unas 6 horas (para RTK/DGPS)
Alimentación externa	Entrada de alimentación externa 10,5 V a 28 V.
Pesos	Receptor 1,20 kg. Controlador 0,48 kg (RX1210) y 0,75 kg (RX1250). Antena SmartTrack 0,44 kg. SmartAntenna 1,12 kg. Batería Ion-Li insertable 0,09 kg (1,9 Ah) y 0,19 kg (1,9 Ah). Bastón de fibra de carbono con antena SmartTrack y controlador RX1210: 1,80 kg. Todo en bastón: bastón de fibra de carbono con SmartAntenna, controlador RX1250 y baterías insertables: 2,84 kg.

Temperatura ISO9022 MIL-STD-810F	Funcionamiento: Receptor –40 °C hasta +65 °C Antenas –40 °C hasta +70 °C Controladores –30 °C hasta +65 °C Controlador RX1250c –30 °C hasta +50 °C Almacenamiento: Receptor –40 °C hasta +80 °C Antenas –55 °C hasta +85 °C Controladores –40 °C hasta +80 °C Controlador RX1250c –40 °C hasta +80 °C
Humedad ISO9022, MIL-STD-810F	Receptor, antenas y controladores hasta 100 % humedad.
Protección contra agua, polvo y arena IP67, MIL-STD-810F	Receptor, antenas y controladores: Resistente al agua a inmersión temporal de 1 m. Hermético al polvo
Choque/Caída contra superficie dura	Receptor: resiste la caída de 1 m contra una superficie dura. Antenas: resiste la caída de 1 m sobre una superficie dura.
Dejar caer bastón	Receptor, antenas y controladores: resisten la caída si se viene abajo el bastón.
Vibraciones ISO9022 MIL-STD-810F	Receptor, antenas y controladores: Aguantan vibraciones sobre grandes máquinas de construcción. Sin pérdidas de señal.

SmartTrack+ **Tecnología GNSS avanzada de medición**	El tiempo necesario para adquirir todos los satélites después del encendido: normalmente unos 50 seg. Readquisición de satélites tras pérdida de señal (p. ej. al atravesar un túnel): normalmente con 1 seg. Muy elevada sensibilidad: adquiere más del 99 % de las observaciones posibles sobre una elevación de 10 grados. Nivel de ruido muy bajo. Seguimiento resistente. Sigue señales débiles con muy poca elevación y en condiciones adversas. Mitigación del multipath. Resistente las interferencias Precisión de medición: Fase portadora en L1: 0.2 mm emc. En L2: 0,2 mm emc. Código (pseudo distancia) en L1 y L2: 20 mm emc.
SmartCheck+ **Tecnología RTK avanzada de largo alcance**	Inicialización normalmente 8 segundos. Intervalo de actualización de posición seleccionable hasta 20 Hz. Latencia < 0.03 s Alcance 30 km o más en condiciones favorables. Autocomprobación.
Precisiones	Cinemático Horizontal: 10 mm + 1 ppm Vertical: 20 mm + 1 ppm Estático (ISO 17123-8) Horizontal: 5 mm + 0.5 ppm Vertical: 10 mm + 0.5 ppm Fiabilidad: 99.99 % para líneas base de hasta 30 km.
	Formatos compatibles para la transmisión y la recepción: Leica propietario, CMR, CMR+, RTCM V2.1/2.2/2.3/3.0/3.1.
Redes de estaciones de referencia	Móvil RTK totalmente compatible con redes de estaciones de referencia de formatos de Leica Spider i-MAX & MAX, VRS y Corrección de área (FKP).
DGPS GX1230 (GG), ATX1230 GG, GX1220 (GG) – estándar GX1210 – opcional	DGPS, incluye soporte de WAAS y EGNOS. Los formatos RTCM V2.1/2.2/2.3/3.0/3.1. soportados para transmisión y recepción. Emc línea base: normalmente 25 cm emc con la estación de referencia adecuada.
Intervalo actualización posición y latencia	Aplicable a RTK, DGPS y posiciones de navegación. Intervalo de actualización seleccionable desde 0,05 seg (20 Hz) hasta 1 seg. Latencia menor de 0,03 seg.
Salida NMEA	NMEA 0183 V3.00 y Leica propietario.
Post-proceso con el software Leica Geo Office **Todos los receptores GPS1200 de doble frecuencia**	Horizontal: 10 mm + 1 ppm, cinemático Vertical: 20 mm + 1 ppm, cinemático Horizontal: 5 mm + 0,5 ppm, estático Vertical: 10 mm + 0,5 ppm, estático Para líneas largas con observaciones largas Horizontal: 3 mm + 0,5 ppm, estático Vertical: 6 mm + 0,5 ppm, estático
Notas sobre funcionamiento y precisiones	Las figuras ofrecidas son para condiciones de normales a favorables. El funcionamiento y las precisiones pueden variar dependiendo del número de satélites, geometría de satélites, hora de observación, efemérides, ionosfera, multipath etc.

Controladores **RX1210/RX1250**	Pantalla 1/4 VGA de alto contraste con opción de color (RX1250) Pantalla táctil, 11 líneas x 32 caracteres. Windows CE 5.0 en RX1250. Teclado QWERTY totalmente alfanumérico. Teclas de función y teclas definibles por el usuario. Iluminación para pantalla y teclas. También puede utilizarse con TPS1200+ para entrada alfanumérica y codificación extensa.
Funcionamiento con controlador Lo mismo para GNSS y TPS	Mediante teclado y/o a través de pantalla táctil. Concepto de funcionamiento gráfico. Teclas de función y teclas definibles por el usuario. Se muestra toda la información.
Información mostrada	Toda la información mostrada: estado, seguimiento, registro de datos, base de datos, RTK, DGPS, navegación, levantamiento, replanteo, calidad, cronómetro, alimentación, coordenadas geográfica, cartesianas, cuadrícula, etc.
Pantalla gráfica de levantamiento Lo mismo para GNSS y TPS	Pantalla gráfica (plano) de levantamiento. Acercamientos. Puede accederse a puntos levantadas directamente por la pantalla táctil.
Pantalla replanteo Lo mismo para GNSS y TPS	Gráfico con zoom. Digital, polar y ortométrico. Precisión: 10 mm + 1 ppm a 20 Hz (0,05 seg.) actualización. Sin degradación por intervalos altos de actualización.
Funcionamiento sin controlador Sólo para GX1200	Encendido automático. Indicador de estado LED. Para estaciones de referencia y mediciones estáticas.
Registro de datos Las mismas tarjetas se usan para GNSS y TPS	En tarjetas CompactFlash: 64, 256 Mb y 1 Gb Memoria interna del receptor (opcional): 64 y 256 Mb.
Capacidad	64 Mb suficiente para (30 % menos para GPS/GLONASS): Aprox. 500 horas de registro de datos L1 + L2 a intervalos de 15 seg. Aprox. 2 000 horas de registro de datos L1 + L2 a intervalos de 60 seg. Aprox. 90 000 puntos RTK con códigos.
Gestión de datos Lo mismo para GNSS y TPS	Gestión de trabajo definible por el usuario. Identificadores de punto, coordenadas, códigos, atributos, etc. Rutinas de búsqueda, filtrado y visualización. Promedio multipuntos. Cinco tipos de sistemas de codificación que cubren todos los requisitos.
Sistemas de coordenadas Lo mismo para GNSS y TPS	Elipsoides, proyecciones, modelos geoidales, coordenadas, transformaciones, parámetros de transformación, sistemas de coordenadas específicos del país.
Programas de aplicación Lo mismo para GNSS que TPS	Estándar: todas las funciones de COGO. Punto oculto. Opcional: Avance, Línea de referencia, Replanteo MDT, Plano de referencia, División de área y Levantamiento de sección X, Exportación DXF y Cálculos de volumen
Programable Lo mismo para GNSS y TPS	Programable por el usuario en GeoC++. Los usuarios pueden escribir y cargar programas para sus propios requisitos y aplicaciones especiales.
Comunicación **Enlaces de datos**	Se puede conectar uno o dos de los siguientes dispositivos: radiomódem, GSM, GPRS, CDMA. Se puede recibir o transmitir en diferentes frecuencias y/o formatos. Soporta Time slicing.

System 500
Technical specifications

Receiver	**SR530**	**SR520**	**SR510**
Receiver type	Dual-frequency, geodetic, RTK	Dual-frequency, geodetic	Single-frequency, survey
Measuring modes	Static, Rapid Static, Kinematic, On The Fly Real-Time RTK (standard) DGPS/RTCM (standard)	Static, Rapid Static, Kinematic, On The Fly DGPS/RTCM optional	Static, Rapid Static, Kinematic, DGPS/RTCM optional
L1 measurements **12 L1 channels**	Full-wave carrier phase C/A code narrow correlator Precision code	Full-wave carrier phase C/A code narrow correlator Precision code	Full-wave carrier phase C/A code narrow correlator Precision code
L2 measurements **12 L2 channels**	Full-wave carrier phase P-code P-code-aided code under AS	Full-wave carrier phase P-code P-code-aided code under AS	No
Dimensions (mm), Weight (kg)	205 x 165 x 72mm 1.25kg	205 x 165 x 72mm 1.15kg	205 x 165 x 72mm 1.15kg
Standard antenna **Choke-ring antennas**	AT502 L1/L2, precision centered, built-in groundplane. Wt. 0.4kg AT503 L1/L2 and AT504 L1/L2	AT502 L1/L2, precision centered, built-in groundplane. Wt. 0.4kg AT503 L1/L2 and AT504 L1/L2	AT501 L1, precision centered, built-in groundplane. Wt. 0.35kg L1 choke-ring antenna
Baseline rms with post processing	Accuracy in position = baseline rms. Accuracy in height = 2 x accuracy in position.		
Static, long lines, long observations	3mm + 0.5ppm rms	3mm + 0.5ppm rms	Not applicable
Static, Rapid Static	5mm + 0.5ppm rms	5mm + 0.5ppm rms	5 to 10mm + 2pm rms
Kinematic, moving after initialization	10mm + 1ppm rms	10mm + 1ppm rms	10 to 20mm + 2ppm rms
Code only	Typically 25cm rms	Typically 25cm rms	Typically 30cm rms
Baseline rms with real-time RTK and DGPS/RTCM.	Accuracy in position = baseline rms. Accuracy in height = 2 x accuracy in position.		
Stationary after initialization	5mm + 1ppm rms	No RTK	No RTK
Moving after initialization	10mm + 1ppm rms	DGPS/RTCM optional	DGPS/RTCM optional
Code only and DGPS/RTCM	Typically 25cm rms	Typically 25cm rms	Typically 30cm rms
Plug-in battery 3.6Ah/6V **Power receiver + terminal for**	2 plug into SR530. Each 0.35kg 6 hours continuously	2 plug into SR520. Each 0.35kg 7.5 hours continuously	2 plug into SR510. Each 0.35kg 7.5 hours continuously
PCMCIA ATA flash cards **Optional internal memory**	8MB, 16MB, 96MB 8MB, 16MB, optional	8MB, 16MB, 96MB 8MB, 16MB, optional	8MB, 16MB, 96MB 8MB, 16MB, optional
Menu-driven, two-level operating system for receiver, satellites, data recording, data management and much more	Display, Status, Settings, Coordinates, Datums, Codes, Attributes, Survey, Stakeout, RTK, DGPS/RTCM, Navigation	Display, Status, Settings, Coordinates, Datums, Codes, Attributes, Survey, Positioning, Navigation, DGPS/RTCM, optional	Display, Status, Settings, Coordinates, Datums, Codes, Attributes, Survey, Positioning, Navigation, DGPS/RTCM optional
Coordinate display	Geographical, Cartesian, Grid	Geographical, Cartesian, Grid	Geographical, Cartesian, Grid
Stakeout mode with RTK **Positioning with DGPS/RTCM**	10mm + 1ppm at 10Hz Typically 25cm at 10Hz	No RTK. DGPS/RTCM optional Typically 25cm at 10Hz	No RTK. DGPS/RTCM optional Typically 30cm at 10Hz
Standard programs **Optional programs for use with SR530 RTK only**	COGO, Areas, Lines/Grids, Hidden Pt. RoadPlus, QuickSlope, DTM Stakeout	COGO, Areas, Lines/Grids, Hidden Pt. No	COGO, Areas, Lines/Grids, Hidden Pt. No
Temperature range for operation **Temperature range storage**	SR530+terminal: –20°C to + 55°C Antenna: –40°C to + 75°C SR530+terminal: –40°C to + 70°C Antenna: –40°C to + 75°C	SR520+terminal: –20°C to + 55°C Antenna: –40°C to + 75°C SR520+terminal: –40°C to + 70°C Antenna: –40°C to + 75°C	SR510+terminal: –20°C to + 55°C Antenna: –40°C to + 75°C SR510+terminal: –40°C to + 70°C Antenna: –40°C to + 75°C
Office Support Software **Reference Station Software**	SKI-Pro (L1 + L2) ControlStation	SKI-Pro (L1 + L2) ControlStation	SKI-Pro (L1) ControlStation