

ANEJO Nº 23. ESTUDIO ECONÓMICO

ÍNDICE

23. ANEJO Nº 23. ANÁLISIS ECONÓMICO	3
23.1 INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA.....	3
23.2 MARCO DE PARTIDA	4
23.2.1 HORIZONTE TEMPORAL	4
23.2.2 TASA SOCIAL DE DESCUENTO.....	4
23.3 SITUACIÓN CON PROYECTO	4
23.4 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA Y VELOCIDAD.....	6
23.5 COSTES DE PROYECTO.....	7
23.5.1 PRECIOS SOMBRA	7
23.5.2 COSTES DE PROYECTO.....	8
23.5.2.1 Costes de inversión	8
23.5.2.2 Costes de operación y mantenimiento	9
23.6 COSTES DE TRANSPORTE.....	9
23.6.1 COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS.....	9
23.6.1.1 Amortización	9
23.6.1.2 Mantenimiento y conservación.....	10
23.6.1.3 Consumo de Combustibles.....	10
23.6.1.4 Consumo de Lubricantes.....	12
23.6.1.5 Gasto de neumáticos.....	12
23.6.2 TIEMPO DE RECORRIDO	12
23.6.3 EXTERNALIDADES.....	13
23.6.3.1 Seguridad viaria (accidentes)	13
23.6.3.2 Efectos ambientales	14
23.7 RESULTADOS DE RENTABILIDAD	14
23.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	17
23.8.1 SENSIBILIDAD AL TRÁFICO PREVISTO	17
23.8.2 SENSIBILIDAD A LOS COSTES DE CONSTRUCCIÓN.....	18
23.8.3 SENSIBILIDAD AL VALOR DEL TIEMPO	18
23.9 CONCLUSIONES.....	19

APÉNDICE 1. – CÁLCULOS DE COSTES DE TRANSPORTE. SITUACION DE REFERENCIA.....	20
APÉNDICE 2. – CÁLCULOS DE COSTES DE TRANSPORTE. SITUACION CON PROYECTO.....	38
APÉNDICE 3. – CÁLCULOS DE COSTES DE PROYECTO	56
APÉNDICE 4. – FLUJOS DE COSTES DE PROYECTO Y DE TRANSPORTE.....	75

23. ANEJO Nº 23. ANÁLISIS ECONÓMICO

23.1 INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

El desarrollo de los cálculos de rentabilidad económica se ha realizado con base en el documento "Recomendaciones para la evaluación económica, Coste-Beneficio, de estudios y proyectos de carreteras" publicado con fecha de octubre de 1990 por el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (M.O.P.T.M.A.) y su última actualización de parámetros del año 2010. En dicho documento se indican las pautas teóricas y valores más relevantes de la evaluación económica de proyectos de carreteras.

Además, se han seguido las indicaciones de los siguientes documentos técnicos:

- "Nota de Servicio 3/2014 sobre prescripciones y recomendaciones técnicas relativas a los contenidos mínimos a incluir en los estudios de rentabilidad de los estudios informativos o anteproyectos, de la Subdirección General de Estudios y Proyectos", del Ministerio de Fomento, con fecha de abril de 2014.
- "The Economic Appraisal of Investment Projects at the EIB", del Banco Europeo de Inversiones, con fecha de marzo de 2013.
- "Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects", de la Comisión Europea, con fecha de diciembre de 2014.

El cálculo de la rentabilidad de un proyecto de carreteras se basa en la diferencia de costes entre la situación base en la que no se lleva a cabo el proyecto y la situación con proyecto planteada. El enfoque aplicado en el presente estudio será el del cambio de los excedentes de los diferentes agentes sociales como consecuencia del proyecto, es decir, cómo afecta el proyecto al bienestar social de usuarios, productores, contribuyentes y resto de la sociedad. Este enfoque es el seguido por la Comisión Europea en su guía de coste-beneficio.

Se distinguirán para el análisis de la situación tanto "sin" como "con" proyecto dos tipos de costes: de proyecto y los de transporte.

En primer lugar, los costes de proyecto incluyen aquellos relacionados con los costes de la inversión que suponen la suma del presupuesto base de licitación sin IVA, el valor de las expropiaciones, el 1,5% cultural destinado a conservación y rehabilitación del patrimonio histórico y el coste del programa de vigilancia ambiental. Por otro lado, también incluyen los costes de rehabilitación y explotación de la carretera, asociados a los productores del servicio de transporte. Se tendrán que considerar todos los costes de proyecto de las infraestructuras que queden dentro del marco de análisis. Todos estos costes son soportados por el productor.

En segundo lugar, los costes de transporte representan los costes que los usuarios de la infraestructura soportan. Esto incluye los beneficios y costes de explotación de los vehículos (amortización, mantenimiento, combustibles...), además del valor del tiempo asociado.

Adicionalmente, dentro de los costes de transporte, se consideran los efectos externos, relativos a elementos ajenos a la propia actividad del transporte. A efectos del presente análisis, se considera la reducción de costes por disminución de la accidentalidad en los tramos de la situación con proyecto respecto a la situación base inicial, así como el efecto del coste de las emisiones de CO₂ en el nuevo escenario. Estos costes son los soportados por el resto de la sociedad.

Para la cuantificación de estos beneficios y costes, el presente estudio parte de un análisis de la demanda de transporte de acuerdo con el estudio de tráfico realizado previamente para cada tramo, para lo que se ha calculado la Intensidad Media Diaria para cada uno de los años de proyecto por tramos, con un porcentaje de pesados asociado. Conocida la evolución durante todo el horizonte de evaluación de la IMD y las velocidades de cada tramo del escenario con proyecto, se aplican las fórmulas y ratios indicados en las recomendaciones y documentos técnicos correspondientes para obtener las valoraciones económicas de cada uno de los conceptos a tener en cuenta para el análisis.

Los costes unitarios que se han considerado, se han actualizado a fecha de diciembre de 2019, a través de variaciones anuales de los índices de precios de referencia. En cuanto a los precios de mercado en materia de carburantes, neumáticos de vehículo ligero y CO₂ se han utilizado, del mismo modo, valores a fecha de diciembre de 2019. Por otro lado, se han utilizado los últimos informes publicados por los observatorios dependientes del Ministerio de Fomento en materia de carga media de mercancías y valores de vehículos pesados.

Una vez calculados, se agregan todos los costes del escenario con proyecto y se comparan con el escenario base, obteniendo mediante la diferencia entre ambos, el flujo de beneficios / costes que constituye la base del cálculo de los indicadores de rentabilidad económica del proyecto, tales como Valor Actualizado Neto (VAN), relación coste-beneficio (B/C), Período de Recuperación de la inversión (PRI) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

Según las premisas fijadas en la Nota de Servicio 3/2014 para que el proyecto sea rentable debe cumplir lo siguiente:

VAN > 0

B/C > 1

PRI < periodo de análisis

TIR > tasa de descuento

Se describen a continuación los ratios de rentabilidad mencionados:

- El valor actual neto es la diferencia entre el beneficio actualizado neto (BAN) y el coste actualizado neto (CAN). Siguiendo el criterio de los manuales, el VAN se expresa en euros del año 2019 y se actualiza al año primero de explotación (2023) utilizando una tasa de descuento, llamada así porque descuenta el valor del dinero en el futuro a su equivalente en el presente.
- El ratio Beneficio/Coste (B/C) es la relación entre el beneficio actualizado neto (BAN) y el coste actualizado neto (CAN) definiendo una cantidad adimensional que expresa el rendimiento obtenido por cada euro invertido. Para el cálculo de este ratio se considera el flujo de la diferencia de costes durante la explotación como beneficio y la inversión inicial como coste.
- El Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) es el año para el cual el conjunto de beneficios hasta la fecha iguala y supera los costes, o lo que es lo mismo, a partir del que comienzan los beneficios netos.
- Por último, la Tasa Interna de Retorno (TIR) que se define como aquella tasa de descuento para el cual el VAN es nulo, o lo que es lo mismo, se iguala al BAN y el CAN. Presenta la ventaja de ser independiente de la elección de la tasa de descuento, y marcará su límite, a partir del cual, el VAN será negativo.

23.2 MARCO DE PARTIDA

El presente capítulo describe el marco de partida para la evaluación económico-social, analizando por tanto el horizonte temporal y la tasa social de descuento elegida.

23.2.1 HORIZONTE TEMPORAL

El horizonte temporal es aquel periodo de tiempo para el cual se dispone de previsiones y que se corresponde indirectamente con el período de vida útil de la infraestructura que se acomete. El horizonte temporal es el periodo para el cual se ha analizado la rentabilidad del proyecto en su incidencia en la sociedad. Según se indica en la Nota de Servicio 3/2014 basándose en publicaciones en la materia se considera apropiado adoptar un periodo de análisis para el caso de carreteras de entre 25 y 40 años, estando incluidos tanto el periodo de construcción como el de explotación de la infraestructura.

Se ha contemplado un horizonte temporal de 30 años, considerando 3 años de ejecución de obras y el resto de explotación.

Todos los valores monetarios quedan referidos al año 2019 (precios constantes).

23.2.2 TASA SOCIAL DE DESCUENTO

La evaluación social de proyectos de estas características, requiere la selección de una tasa social de descuento que refleje el coste de oportunidad de los recursos, es decir que refleje en qué medida,

desde el punto de vista de la sociedad, un beneficio presente es más valioso que el obtenido en el futuro.

En la Nota de servicio 3/2014 sobre prescripciones y recomendaciones se indica que en la práctica la tasa de descuento viene determinada por el Ministerio de Economía o bien puede utilizarse la tasa marginal social de preferencia temporal que se proponen en algunos manuales, en concreto, el manual de "Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects" de la Comisión Europea.

De acuerdo con la Guía de la Comisión Europea para el análisis coste beneficio de proyectos de inversión, la tasa social de descuento recomendada para la evaluación de proyectos debe basarse en la tasa social de preferencia temporal que, a su vez, se construye a partir de la tasa prevista de crecimiento del PIB, la utilidad marginal de la renta y la tasa de preferencia temporal pura.

Para la evaluación del presente proyecto, la tasa social de descuento que se ha utilizado refleja el umbral mínimo de rentabilidad que se le exige en una economía a los proyectos financiados con fondos públicos, esto es, el coste de oportunidad de los fondos invertidos. En el caso de España, la Comisión Europea recomienda en su manual "Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects" para el periodo 2014-2020 una tasa social de descuento del 3%.

23.3 SITUACIÓN CON PROYECTO

El objetivo del anteproyecto es definir, tanto desde el punto de vista técnico, como económico, las actuaciones a realizar para la adecuación, reforma y conservación de la autovía A-2 en el tramo comprendido entre Igualada y Martorell, P.K. 550,6 al P.K. 585,5. Incluirá la definición de las obras de construcción de primer establecimiento, de reforma, de gran reparación, de reparación simple, que sean necesarias, así como la conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura, a nivel de Anteproyecto.

El ámbito de estudio abarca parte de los términos municipales de Abrera, Esparreguera y Collbató, pertenecientes a la comarca del Baix Llobregat, y parte de los términos municipales de Els Hostalets de Pierola, El Bruc, Castellolí, Òdena, Igualada y Jorba, pertenecientes a la comarca de la Anoia.

El objeto fundamental de las actuaciones contempladas en el Anteproyecto es la mejora de trazado, la ampliación de capacidad y la reordenación de accesos del tramo de autovía A-2 comprendido entre los pp.kk. 555+600 al 585+000.

A grandes rasgos, las principales actuaciones a realizar son los siguientes:

1. Cambio de la sección transversal por una nueva sección de tres carriles por sentido.

Es la principal actuación a realizar en el tramo objeto del Anteproyecto. La sección tipo existente en el tronco de la autovía A-2 consta de una doble calzada de 2 y 3 carriles, un arcén interior de ancho variable, un arcén exterior de ancho variable y una mediana de ancho variable.

El elevado tráfico que circula por la autovía hace necesario proyectar una ampliación de la capacidad de la misma pasando de las actuales secciones 2+2 o 2+3 a una nueva sección de doble calzada con, al menos, 3 carriles en cada una de ellas.

2. Ampliación del radio de curvatura de alguna curva, con la correspondiente modificación en planta del trazado.

Con objeto de mejorar la seguridad y adapta el trazado actual a lo establecido en la Norma 3.1-IC, se realizarán variaciones en el radio de curvatura de aquellas curvas cuyo trazado actual no cumple para la velocidad de proyecto de 100 km/h.

3. Variantes de trazado.

Cuando no ha sido posible rectificar el trazado con modificaciones puntuales, ha sido necesario proyectar variantes al trazado actual, con objeto de mantener un trazado homogéneo y de esta forma garantizar las condiciones de seguridad en todo el tramo.

En el tramo objeto del Anteproyecto, se tienen 3 variantes en el trazado actual de la autovía, la variante de Can Palà y Castellolí, la variante de los viaductos del Bruc y la variante de Collbató

4. Adecuación de los enlaces existentes para mejorar su funcionalidad.

Se ha realizado un análisis de los enlaces actuales adaptando su tipología cuando ha sido necesario para mejorar su funcionalidad. Asimismo, algunas entradas y salidas de la autovía se han eliminado con objeto de cumplir las distancias que establece la Norma 3.1-IC y mejorar la seguridad en la autovía.

Se proyectan un total de 16 enlaces.

Asimismo, con objeto de reordenar los accesos para redistribuir los tráficos, separar los flujos de corto y largo recorrido y mejorar la circulación y la seguridad vial, se han proyectado vías de servicio y vías colectoras distribuidoras, en ambas márgenes de las calzadas, entre los distintos enlaces.

5. Túneles del Bruc.

En la zona correspondientes a los túneles del Bruc se proyecta un tercer tubo en mina de 725 m de longitud.

Se proyecta un nuevo tubo (tercer tubo) de 3 carriles sentido Lleida, quedando los dos tubos existentes para dar servicio sentido Barcelona, en este caso, con dos carriles cada uno de ellos.

Adicionalmente, en la misma calzada del tercer tubo se proyecta un Falso túnel de 240 m de longitud, entre los pp.kk. 1+250 y 1+490 del Eje 4.

Las actuaciones descritas en detalle se encuentran recogidas en la Memoria del Anteproyecto.

En conformidad con la segmentación realizada del tramo objeto de análisis por el Anejo 06. Planeamiento y tráfico, se presenta en la siguiente figura la comparación de la tramificación actual y futura. Así mismo, se expone las distancias establecidas en la designación de tramos considerados.

Tabla 1. Identificación de tramos

SIN PROYECTO		CON PROYECTO		
Tramo	long (km)	Tramo	long (km)	
Tramo 1	0,6	Tramo 1	0,6	
Tramo 2	1,5	Tramo 2	1,5	
Tramo 3	1,4	Tramo 3	1,4	
Tramo 4	1,5	Tramo 4	1,5	
Tramo 5	1,4	Tramo 5	1,4	
Tramo 6	2,5	Tramo 6	2,5	
Tramo 7	1,3	Tramo 7	2,3	Variante de Can Palà
Tramo 8	0,7			
Tramo 9	1,1			
Tramo 10	0,7			
Tramo 11	0,9			
Tramo 12	1,5			
Tramo 13	4,8			
Tramo 14	1,2	Tramo 10	2,0	Variante del Bruc
Tramo 15	0,8	Tramo 11	5,2	Variante Collbató
Tramo 16	1,6			
Tramo 17	2,4			
Tramo 18	1,1			
Tramo 19	2,6	Tramo 12	2,6	
Tramo 20	1,5	Tramo 13	1,5	
Tramo 21	0,7	Tramo 14	1,0	Reordenación accesos
Tramo 22	0,6	Tramo 15	1,3	
Tramo 23	1,3			
Tramo 24	0,5			
Tramo 25	0,7			
total	34,5	total	32,9	

Fuente: Anejo 06. Planeamiento y tráfico

El escenario sin proyecto se analizará como un escenario “Do mínimo”, en el cual se deberá de conservar y mantener la autovía actual A-2 en el tramo objeto de análisis con los parámetros actuales para un correcto y adecuado uso por los usuarios.

A efectos de realizar la evaluación económica, se han dividido determinados tramos en diversos subtramos. Esto se debe a la concurrencia de diferentes actuaciones en un mismo tramo, donde pueden coexistir ampliaciones de carriles.

Dicha identificación resulta importante a la hora de estimar los costes por conservación y rehabilitación de la calzada ya que dependen en gran parte del número de carriles y, por consiguiente, de la anchura de la calzada.

23.4 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA Y VELOCIDAD

En el Anejo nº6 Planeamiento y Tráfico se analiza el tráfico existente en el ámbito de estudio a partir del cual se han realizado las previsiones de demanda para el periodo de análisis. Se ha estimado el tráfico relativo al año 2025, inicio de la puesta en servicio, y al año 2045.

Tabla 2. Densidad y Niveles de Servicio en tronco. Año Base 2019

Tramo	Sentido Lleida (Descendente)						Sentido Barcelona (Ascendente)					
	IMD	% VP	NC	S	D	NS	IMD	% VP	NC	S	D	NS
T1	15.966	21,8%	3	60	14,06	B	14.169	20,6%	2	60	18,90	C
T2	16.257	21,7%	2	60	21,45	C	13.795	21,5%	2	60	18,59	C
T3	17.588	20,0%	2	60	22,77	C	16.994	17,5%	3	60	14,57	B
T4	18.563	19,4%	3	60	15,90	B	17.729	17,2%	2	60	22,72	C
T5	22.493	18,9%	2	60	28,75	D	22.528	16,6%	2	60	28,65	D
T6	22.516	18,8%	2	60	28,74	D	22.568	17,2%	2	60	28,92	D
T7	15.219	24,7%	2	60	20,76	C	14.196	23,9%	2	60	19,63	C
T8	21.811	19,0%	2	60	27,90	D	18.391	19,4%	3	60	16,13	B
T9	21.811	19,0%	2	60	27,90	D	19.284	18,8%	3	60	16,79	B
T10	20.757	19,9%	2	60	26,82	D	18.763	19,3%	2	60	24,62	C
T11	21.040	19,7%	2	60	27,12	D	19.960	18,1%	3	60	17,24	B
T12	21.269	19,5%	2	60	27,37	D	20.109	18,1%	3	60	17,36	B
T13	20.797	19,6%	2	55	29,23	D	19.830	18,2%	3	55	18,71	C
T14	22.966	18,2%	2	60	29,10	D	21.942	17,2%	3	60	18,75	C
T15	23.212	18,0%	3	60	19,56	C	22.694	16,9%	2	60	28,98	D
T16	24.299	17,4%	3	60	20,33	C	23.428	16,6%	3	60	19,87	C
T17	22.734	18,5%	3	60	19,26	C	21.518	18,0%	2	60	27,83	D
T18	25.597	17,1%	4	60	16,02	B	27.032	14,7%	3	60	22,40	C
T19	25.943	16,8%	3	60	21,57	C	25.063	16,0%	2	60	31,67	D
T20	33.132	14,2%	2	60	35,07	E	33.572	15,4%	2	60	35,97	E
T21	29.402	14,6%	2	60	31,30	D	28.688	17,4%	2	60	31,50	D
T22	29.402	14,6%	2	60	31,30	D	41.490	12,8%	3	60	28,73	D
T23	29.402	14,6%	2	60	31,30	D	32.459	15,6%	2	60	34,89	D
T24	38.220	12,0%	2	60	39,38	E	32.459	15,6%	2	60	34,89	D
T25	51.333	10,8%	3	60	34,71	D	50.346	14,5%	3	60	35,56	E

Fuente: Anejo 06. Planeamiento y tráfico

A continuación, se presentarán las tablas resumen de las densidades y niveles de servicio para cada tramo en la situación futura.

Tabla 3. Densidad y Niveles de Servicio en tronco. Año 2025

Tramo	Sentido Lleida (Descendente)						Sentido Barcelona (Ascendente)					
	IMD	% VP	NC	S	D	NS	IMD	% VP	NC	S	D	NS
T1	13.572	12,3%	3	60	10,68	A	13.323	11,1%	3	60	10,55	A
T2	13.883	12,3%	3	60	10,91	A	13.854	10,9%	3	60	10,95	A
T3	15.521	11,0%	3	60	12,00	B	16.410	10,7%	4	60	9,70	B
T4	15.325	11,1%	3	60	11,87	B	16.186	10,8%	3	60	12,78	B
T5	20.575	12,4%	3	60	16,19	C	19.975	11,8%	4	60	11,98	B
T6	13.353	17,7%	3	60	11,22	B	11.907	17,8%	3	60	10,24	A
T7	18.710	15,3%	3	60	15,26	B	17.040	13,7%	3	60	13,94	B
T8	20.675	14,7%	3	60	16,74	B	21.208	12,1%	4	60	12,76	B
T9(*)	20.426	14,5%	3	55	18,02	C	21.073	12,1%	3	55	18,45	C
T10	21.720	13,9%	3	60	17,41	B	22.617	12,3%	3	60	18,19	C
T11	23.473	13,2%	3	60	18,67	C	24.109	12,0%	3	60	19,32	C
T12	27.616	11,9%	3	60	21,60	C	25.343	11,4%	3	60	20,16	C
T13	26.564	11,6%	3	60	18,15	C	33.732	13,1%	4	60	17,57	B
T14	26.564	11,6%	4	55	14,85	B	19.356	15,1%	3	55	15,03	B
T15	19.484	11,4%	3	55	14,49	B	19.356	15,1%	3	55	15,03	B
T16	19.484	11,4%	3	55	14,49	B	30.192	10,9%	3	55	22,25	C
T17	53.142	7,3%	5	55	22,46	C	52.651	10,0%	5	55	23,02	C

(*)Para el tramo 9 que corresponde al túnel del Bruc se realiza un análisis específico que se muestra en el Anejo 6

Fuente: Anejo 06. Planeamiento y tráfico

Se observa cómo, en términos generales los niveles de servicio mejoran con respecto a la situación actual, alcanzando para la gran mayoría del recorrido nivel de servicio B y C. Únicamente aparecen tramos con condiciones de circulación peores, en sentido ascendente en el tramo final del recorrido en las proximidades de Martorell. Aun así, este nivel se considera aceptable para las condiciones de circulación en el año de puesta en servicio (2025).

La siguiente tabla muestra los resultados de densidades y niveles de servicio para el año horizonte (2045) para el trazado futuro, considerando la B-40 completa entre Vilafranca del Penedès y Granollers.

Tabla 4. Densidad y Niveles de Servicio en tronco. Año 2045

Tramo	Sentido Lleida (Descendente)						Sentido Barcelona (Ascendente)					
	IMD	% VP	NC	S	D	NS	IMD	% VP	NC	S	D	NS
T1	19.583	14,5%	3	60	15,82	B	19.306	13,9%	3	60	15,84	B
T2	20.052	14,4%	3	60	16,19	B	19.954	13,8%	3	60	16,34	B
T3	22.397	13,0%	3	60	17,76	B	23.521	13,1%	4	60	14,33	C
T4	22.051	13,1%	3	60	17,51	B	23.139	13,2%	3	60	18,83	C
T5	28.997	14,1%	3	60	23,32	D	28.621	13,9%	4	60	17,60	D
T6	19.216	19,6%	3	60	16,51	B	17.446	20,5%	3	60	15,50	B
T7	25.898	17,4%	3	60	21,68	C	24.291	17,7%	3	60	20,88	C
T8	29.299	16,7%	3	60	24,32	C	30.000	15,3%	4	60	18,79	C
T9 ^(*)	29.033	16,6%	3	55	26,26	D	29.880	15,4%	3	55	27,23	D
T10	31.026	15,8%	3	60	25,47	C	31.601	15,4%	3	60	26,43	D
T11	32.897	15,2%	3	60	26,82	D	33.447	15,0%	3	60	27,83	D
T12	38.811	13,6%	3	60	31,00	D	35.117	14,3%	3	60	28,96	D
T13	37.435	12,8%	3	60	25,98	C	45.987	15,2%	4	60	24,60	D
T14	37.435	12,8%	4	55	21,26	C	24.702	17,8%	3	55	19,84	C
T15	25.634	13,3%	3	55	19,52	C	24.702	17,8%	3	55	19,84	C
T16	25.634	13,3%	3	55	19,52	C	37.322	12,9%	3	55	28,21	C
T17	51.787	9,8%	5	55	22,62	C	56.992	12,9%	5	55	25,85	C

(*) Para el tramo 9 que corresponde al túnel del Bruc se realiza un análisis específico que se muestra en el Anejo 6

Fuente: Anejo 06. Planeamiento y tráfico

En términos generales, en el año horizonte la vía muestra niveles de servicio normales o aceptables, con algunos tramos en los que se alcanza el nivel de servicio D, pero cumpliendo con el nivel de servicio mínimo admitido para unas condiciones de circulación aceptables.

Según se expone en el anexo 06 Planeamiento y tráfico, las velocidades medias para el escenario sin proyecto han sido estimadas a partir de los datos de las estaciones de aforo del Mapa de Tráfico 2018 del Ministerio de Fomento y para la situación futura se han establecido a partir de los niveles de servicio.

Respecto a las velocidades medias de un vehículo pesado en dichos tramos, se ha estimado con base en las indicaciones del apéndice IV del documento "Recomendaciones para la evaluación económica, Coste-Beneficio, de estudios y proyectos de carreteras", conforme al tipo de terreno y velocidad media de los vehículos ligeros. A continuación, se indica la fórmula utilizada en el caso de que la velocidad media de los vehículos ligeros sea superior a 60 km/h, que resulta el supuesto del proyecto:

$$V_p = 0,52 \times V_l + 28,85$$

Para la realización del estudio económico se ha contemplado el mismo tráfico en la situación con proyecto y de referencia.

Para estimar los costes/beneficios más allá del año 2045 y así considerar un horizonte de análisis de 30 años, se ha proyectado los resultados del estudio de tráfico a partir del año 2045, considerando un crecimiento del 0,5% anual.

Se considera la supresión de peajes al final de las concesiones actuales en la AP-7 en el tramo entre Tarragona y la Jonquera y en la AP-2 entre Zaragoza y el Vendrell. Dicha supresión de peajes afecta al tráfico de la A-2 de forma directa, perdiendo demanda en favor de la vías liberalizadas.

Adicionalmente, se contempla las siguientes actuaciones viarias previstas que se prevé que entren en servicio en el área de estudio en cada uno de los horizontes temporales analizados:

- 2025: B-40 entre Terrassa y Viladecavalls y Enlace AP-7/A-2 a Castellbisbal
- 2045: B-40 entre Vilafranca y Granollers, Variante C-55 de Abrera y conexión entre la B-40 y la A-2

23.5 COSTES DE PROYECTO

Esta sección identifica los costes atribuidos a la adecuación y ampliación de la autovía A-2 en el tramo comprendido entre las localidades de Igualada y Martorell. En base a la metodología recogida en el epígrafe 23.1 tanto las inversiones como los costes de mantenimiento y explotación presentados se corregirán por los precios sombra.

23.5.1 PRECIOS SOMBRA

En el análisis de rentabilidad socioeconómica, el objetivo es valorar los recursos por su coste social de oportunidad. Los precios de mercado son en general una referencia válida, aunque no siempre pueden ser tomados directamente debido a la existencia de distorsiones en el mercado. En otras ocasiones, no existen mercados de los que extraer los precios.

En el primero de estos casos es necesario utilizar precios sombra que reflejen mejor el coste social marginal de oportunidad que normalmente se expresan como una variación porcentual de los precios de mercado.

La determinación de los precios sombra es una cuestión muy delicada ya que afecta de forma muy relevante a los resultados finales de evaluación del proyecto. Por ello es muy importante acudir a referencias estandarizadas que no distorsionen la posible comparación internacional de los proyectos.

Las principales distorsiones derivan del ejercicio de poder de mercado en el intercambio de determinados bienes y servicios, las rigideces en los ajustes de precios y cantidades – de forma señalada en el mercado de trabajo – y de la fiscalidad.

Con base en las indicaciones dadas por el Banco Europeo de Inversiones en su manual "The Economic Appraisal of Investment Projects at the EIB", se ha utilizado un coeficiente corrector de mercado del 92%, el cual se aplicará sobre todos los costes del proyecto (inversiones y conservación de la calzada).

Por otro lado, la Nota de servicio recoge para Cataluña un factor de corrección para la obtención del salario sombra del 96%, procedente del documento “Estudio de los costes del productor y del usuario en la evaluación de proyectos de transportes. CEDEX. Año 2009”

El coeficiente que se ha considerado utilizar es el recomendado por el Banco Europeo, dado que es el que aplica para la evaluación de los proyectos que soliciten financiación de fondos europeos, lo que significa que sería el valor a adoptar en caso de solicitar financiación en este ámbito.

23.5.2 COSTES DE PROYECTO

Los costes de proyecto corresponden a los costes de inversión y a los costes de conservación de la calzada. Los costes de la inversión son aquellos que comprenden los generados por la realización del proyecto, dirección de obra, compra de terrenos, expropiaciones, reposición de servicios, obra civil, etc. Por otro lado, los costes de conservación de la calzada representan aquellos costes necesarios para la rehabilitación y explotación de la calzada que se presentan con carácter cíclico.

23.5.2.1 Costes de inversión

Se corresponden con los recursos necesarios para la implantación del proyecto. Siguiendo las indicaciones de las “Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio de estudios y proyectos de carreteras”, es aquel valor a adoptar una vez descontado un 21% correspondiente a los impuestos, dado que estos suponen una transferencia entre agentes y no una movilización de recursos. Se ha de calcular de la siguiente forma:

$$Valor = \frac{1}{1,21} P.B.L + Expropiaciones$$

El presupuesto de inversión considerado para cada una de las actuaciones en el análisis socioeconómico es aquel observado en el Anejo 25. Presupuesto de inversión:

Tabla 5. Presupuesto de Ejecución material por partidas

CAPITULO	CONCEPTO	IMPORTE (€)
1	TRABAJOS PREVIOS	4.456.033,35
2	EXPLANACIONES	36.816.298,05
3	DRENAJE	32.159.579,12
4	FIRMES Y PAVIMENTOS	50.597.370,59
5	ESTRUCTURAS Y MUROS	153.183.023,33
6	TÚNEL	35.710.519,95
7	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	17.280.378,06
8	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	5.015.094,05
9	SOLUCIONES PROPUESTAS TRÁFICO	2.930.237,13
10	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	10.499.163,78
11	GESTIÓN DE RESIDUOS	6.109.233,59
12	OBRAS COMPLEMENTARIAS	9.716.826,73
13	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2.842.422,74
14	EJECUCIÓN DE MEDIDAS COMO CONSECUENCIA DEL INFORME DE AUDITORÍA DE SEGUR	18.000,00
15	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS	72.000,00
16	SEGURIDAD Y SALUD	1.837.030,90
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		369.243.211,37 €

Fuente: Anejo 25. Presupuesto de inversión

Tabla 6. Presupuesto de Inversión

Ampliación A2 Tramo Igualada-Martorell	
Presupuesto de Ejecución Material	369.243.211 €
Gastos Generales	48.001.617 €
Beneficio Industrial	22.154.593 €
Presupuesto base de licitación SIN IVA	439.399.422 €
Patrimonio Histórico Español	5.538.648 €
Programa de Vigilancia Ambiental	316.787 €
Expropiaciones	32.994.231 €
Presupuesto de Inversión	478.249.088 €

Fuente: Elaboración propia a partir del Anejo 25. Presupuesto de inversión

El presupuesto de ejecución material se encuentra detallado en los apéndices del presente anexo.

Siguiendo las indicaciones de la Nota de Servicio, se ha considerado un 3,75% adicional correspondiendo a un 2% del presupuesto de licitación (sin IVA) al coste de redacción del proyecto constructivo y el 1,75% al coste de Asistencia Técnica a la Dirección de Obra.

Se ha estimado que la inversión para la ejecución de las obras se va a acometer en 36 meses, tal y como indica el Anejo 21. Plan de Actuaciones, con un reparto del 15,18% el primer año, un 50,76% el segundo año, y un 34,06% el tercero.

No se han evaluado costes de interrupción como consecuencia de la ejecución de las obras. Los desvíos de tráfico asociados a las actuaciones se realizarán en periodo nocturno con el objeto de afectar al menor tráfico posible.

Por último, se ha estimado un valor residual de los activos. Con el objeto de hallar el valor residual de las inversiones al final del periodo de análisis del proyecto, se han seguido las indicaciones dadas por el proyecto europeo HEATCO ("Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assesment"), en materia de vida útil por concepto de inversiones.

Tabla 7. Vida útil en años por componente de una carretera

	Min.	Medio	Max.
Explanada	30	45	60
Pavimento	10	20	30
Instalaciones ambientales	10	20	30
Drenaje	50	75	100
Cerramiento	50	75	100
Puentes	50	75	100
Túneles	50	75	100
Terreno	Infinito	Infinito	Infinito

Fuente: HEATCO (2006)

Se han valorado las expropiaciones como un elemento de inversión que no tiene depreciación y, por tanto, su valor residual al final del periodo de análisis ha de contabilizarse al 100%.

23.5.2.2 Costes de operación y mantenimiento

Siguiendo el criterio establecido en las Recomendaciones para la evaluación económica, Coste-Beneficio, de estudios y proyectos de carreteras, previa actualización al año 2019 con el IPC de sus valores de referencia, se establecen los costes de rehabilitación y conservación de la siguiente manera:

- Carreteras de dos calzadas, con dos carriles por sentido:
 - Rehabilitación: 279.783 €/km cada 8 años
 - Conservación: 2.797 €/km el 1er año, creciendo linealmente hasta duplicarse en el séptimo año. Tras ello, en el octavo año se adopta de nuevo el coste del 1er año y crece linealmente hasta duplicarse en el decimocuarto año; y así sucesivamente durante todo el periodo de análisis.
- Carreteras de dos calzadas, con tres carriles por sentido
 - Rehabilitación: 419.674 €/km cada 8 años
 - Conservación: 4.896 €/km el 1er año, creciendo linealmente hasta duplicarse en el séptimo año. Tras ello, en el octavo año se adopta de nuevo el coste del 1er año y crece linealmente hasta duplicarse en el decimocuarto año; y así sucesivamente durante todo el periodo de análisis.

Del mismo modo, se observan actuaciones que conllevan un mayor número de carriles por calzada, hasta 4 y 5 carriles:

- Carreteras de dos calzadas, con cuatro carriles por sentido
 - Rehabilitación: 559.566 €/km cada 8 años
 - Conservación: 6.995 €/km el 1er año, creciendo linealmente hasta duplicarse en el séptimo año. Tras ello, en el octavo año se adopta de nuevo el coste del 1er año y crece linealmente hasta duplicarse en el decimocuarto año; y así sucesivamente durante todo el periodo de análisis.
- Carreteras de dos calzadas, con cinco carriles por sentido
 - Rehabilitación: 699.458 €/km cada 8 años
 - Conservación: 9.093 €/km el 1er año, creciendo linealmente hasta duplicarse en el séptimo año. Tras ello, en el octavo año se adopta de nuevo el coste del 1er año y crece linealmente hasta duplicarse en el decimocuarto año; y así sucesivamente durante todo el periodo de análisis.

El valor de estos costes ha sido calculado tras aplicar un coeficiente corrector de mercado del 92%, tal y como indica el Banco Europeo de Inversiones.

Los costes de proyecto considerados de cada tramo por cada año quedan reflejados en los cálculos del apéndice.

23.6 COSTES DE TRANSPORTE

Se incluyen dentro de este concepto los costes asociados al servicio de transporte, esto es, los costes de amortización y operación de los vehículos, el valor del tiempo de viaje, el efecto en la seguridad viaria, y el coste de emisiones de CO₂, valorados todos ellos en unidades monetarias.

El beneficio del proyecto provendrá generalmente de la diferencia de costes entre la situación sin proyecto y la situación con proyecto de cada uno de los tramos.

El detalle de los diferentes costes que integran los costes totales de transporte se ha incluido en el apéndice.

23.6.1 COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS

Se distinguen cinco tipos de costes de funcionamiento de los vehículos: amortización, mantenimiento y conservación, consumo de combustibles, consumo de lubricantes y gasto de neumáticos.

23.6.1.1 Amortización

El coste por amortización considera la depreciación del vehículo como consecuencia del tiempo de posesión, la longitud recorrida, las características de los recorridos y de la conservación y mantenimiento del vehículo.

Para el cálculo de la amortización se ha tomado un coeficiente de gasto por kilómetro según lo indicado en la Nota de Servicio 3/2014 sobre prescripciones y recomendaciones técnicas relativas a los contenidos mínimos a incluir en los estudios de rentabilidad de los estudios informativos o anteproyectos, de la Subdirección General de Estudios y Proyectos.

La Nota de Servicio 3/2014 propone tomar como referencia la siguiente fórmula para estimar la amortización por kilómetro de los turismos:

$$C_{amort} = \frac{P_{adquisición}}{\text{Kilómetros vida útil}}$$

Considera un precio medio de adquisición por vehículo de 15.000 Euros y una vida media de 15 años con 20.000 km anuales que hacen 300.000 km de vida útil.

Para el caso de vehículos pesados, la Nota de servicio 3/2014 se basa en el informe “Estudio de Costes del Transporte de mercancías por carretera” de 2008. Se toma como referencia un vehículo rígido de 3 ejes de carga general, con un coste directo unitario de 0,48 €/km (en euros de 2013) de los cuales un 11% representan costes de amortización.

En resumen, los costes de amortización diferenciados por turismos y vehículos pesados ajustados al año 2019 (se aplica variación respecto a la clase del IPC “automóviles 0711”) son los siguientes:

Tabla 8. Coste de amortización por tipo de vehículo

COSTES DE AMORTIZACIÓN	
LIGEROS	0,057 €/Km
PESADOS	0,060 €/Km

Fuente: Elaboración propia

23.6.1.2 Mantenimiento y conservación

El gasto por mantenimiento y conservación de los vehículos incluye frenos, lubricantes, puestas a punto y pequeñas reparaciones desglosados para turismos y vehículos pesados.

Estos conceptos se recogen en las “Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio de estudios y proyectos de carreteras” con un coste por kilómetro en función de la velocidad media de circulación.

Para vehículos ligeros se calcula mediante la siguiente expresión:

$$\text{Coste conservación y mantenimiento} = K v^{-0,44} (\text{€/veh·km}).$$

Siendo v la velocidad de recorrido en km/h.

Se actualiza el valor K dado en las citadas “Recomendaciones” a valores del año 2019 (se aplica variación respecto a la clase del IPC “utilización de vehículos personales 072” y aquellas clases correspondientes a series históricas con bases anteriores).

El coeficiente K adquiere el valor de 0,335 €/km para vehículos ligeros, parámetro que se obtiene de la actualización del valor publicado en las “Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio, de estudios y proyectos de carreteras”.

En el caso de los vehículos pesados, el coste de mantenimiento por kilómetro se obtiene por un valor promedio actualizado de 0,14 €/km.

23.6.1.3 Consumo de Combustibles

Para su determinación se utilizan una serie de fórmulas incluidas en las “Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio de estudios y proyectos de carreteras”, que ligan el consumo en función de la inclinación (pendiente) y de la velocidad de recorrido para vehículos ligeros y pesados en España.

Las fórmulas utilizadas son las siguientes:

Tabla 9. Cálculo del coste del combustible

Vehículo ligero	Llano	$C = 117,58 - 1,76 v + 0,0121 v^2 + 24,09 p - 0,47 vp + 0,00474 v^2 p$
	Pendiente	$C = 92,76 - 1,3 v + 0,01 v^2 - 6,77 p + 0,33 vp - 0,00245 v^2 p$
Vehículo pesado	Llano	$C = 388,18 - 7,32 v + 0,07 v^2 + 101,28 p + 0,0199 vp + 0,00785 v^2 p$
	Pendiente	$C = 213,31 - 6,15 v + 0,0742 v^2 + 6,08 p + 0,0382 vp + 0,000727 v^2 p$

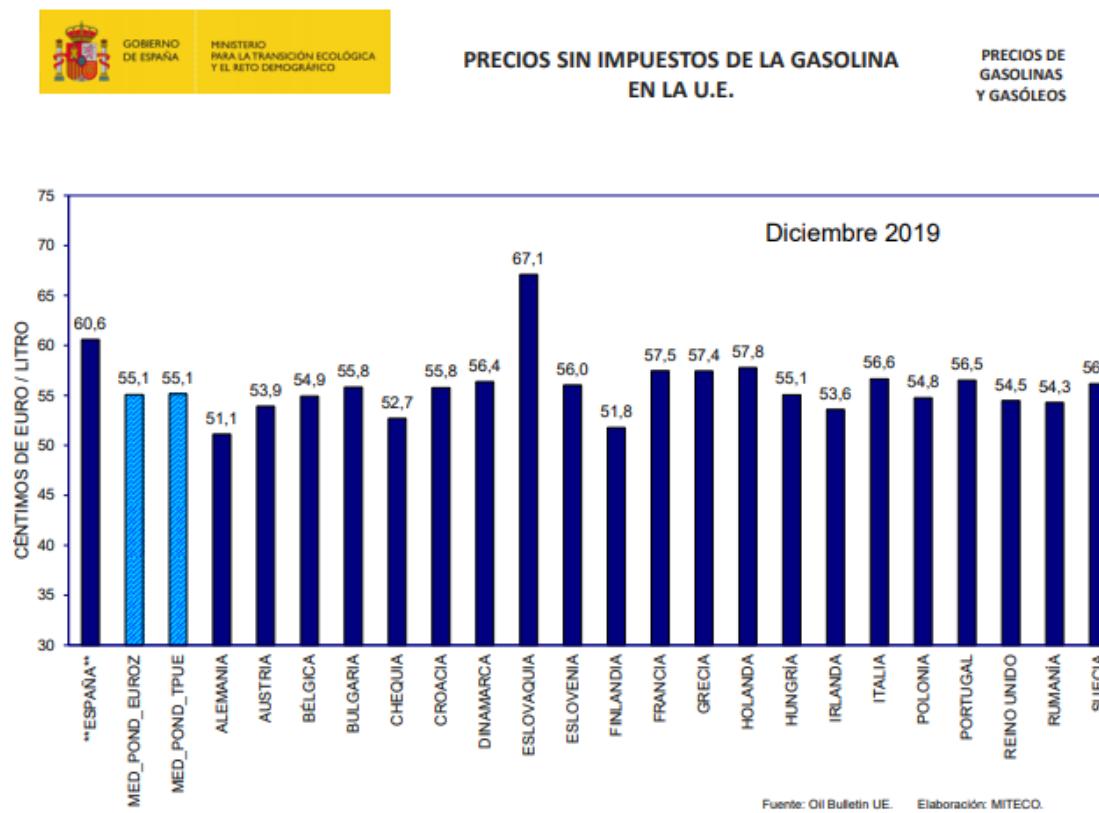
Fuente: Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio de estudios y proyectos de carreteras (1990)

Donde C es el consumo por kilómetro en c.c., v la velocidad, y p la pendiente o inclinación en %.

Se ha considerado una pendiente de 1,5% con base en la orografía y accidentalidad del terreno por el que discurre cada tramo objeto de análisis.

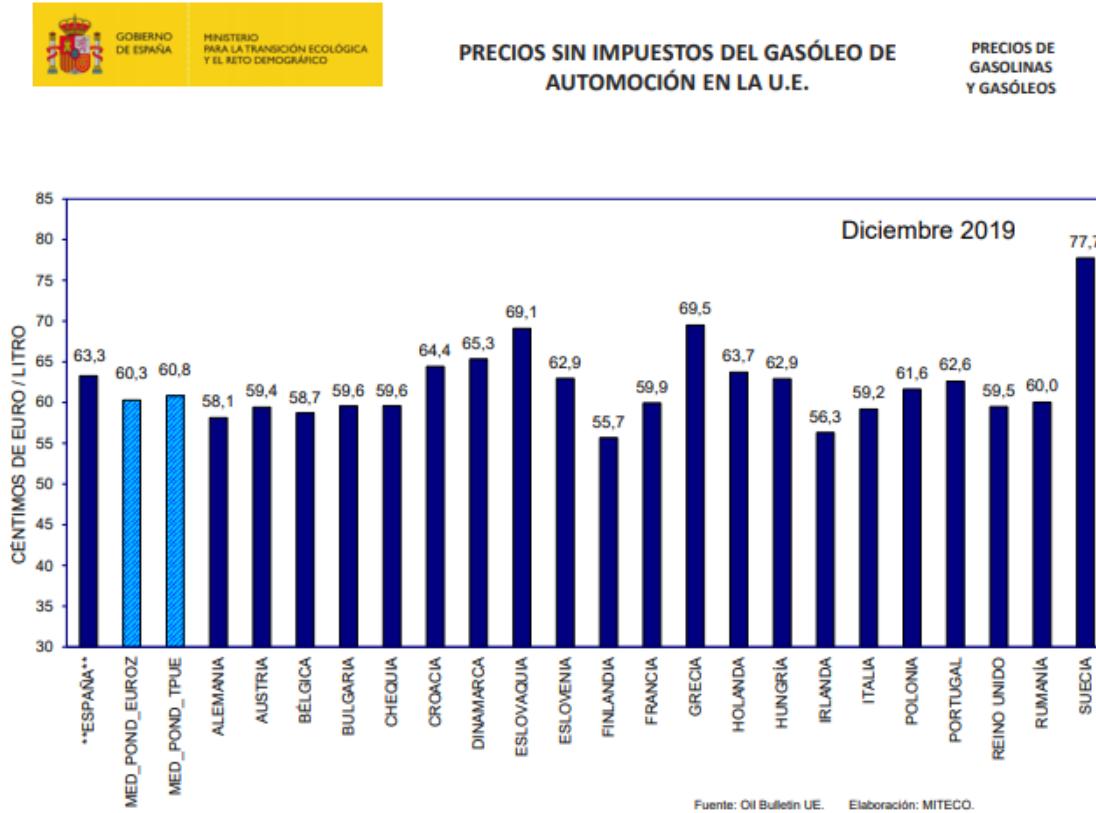
El precio de combustible contemplado es aquel una vez descontado de impuestos, tomándose los datos a fecha de diciembre de 2019, que ofrece el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Figura 1. Precios sin impuestos de la gasolina. Diciembre 2019



Fuente: Precios y carburantes del combustible. Ministerio de Industria, Energía, Turismo y Agenda Digital.
Diciembre 2019

Figura 2. Precios sin impuestos del gasóleo. Diciembre 2019



Fuente: Precios y carburantes del combustible. Ministerio de Industria, Energía, Turismo y Agenda Digital.
Diciembre 2019

Los precios de los combustibles que se han considerado son 0,606 €/litro de gasolina sin plomo y 0,633€/litro de gasóleo de automoción.

A la hora de observar el número de vehículos ligeros y pesados que utilizan gasolina y gasóleo, se ha utilizado los datos del último informe del Ministerio de Fomento denominado *Evolución de los Indicadores económicos y sociales del transporte terrestre*, de octubre de 2019. En la siguiente tabla se muestra los % que se han considerado:

Tabla 10. Porcentaje de vehículos gasolina y gasóleo

Parque nacional	Gasolina	Gasóleo
	Ligeros	45%
Pesados	10%	90%

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de "Evolución de los indicadores económicos y sociales del transporte terrestre". Ministerio de Fomento. Octubre de 2019

23.6.1.4 Consumo de Lubricantes

El consumo de lubricantes está relacionado directamente con el consumo de combustibles y empíricamente responde al 1,2% del consumo de combustible en vehículos ligeros y 0,8% en pesados.

Se ha establecido el precio por litro de lubricante en 4,62 €/l, según el valor actualizado indicado en la Nota de Servicio 3/2014 sobre prescripciones y recomendaciones técnicas relativas a los contenidos mínimos a incluir en los estudios de rentabilidad de los estudios informativos o anteproyectos.

Se ha actualizado el valor indicado en la Nota de servicio con el IPC al año 2019 (clase carburantes y lubricantes 0722), resultando un precio por litro de lubricante en 4,97 €/l..

23.6.1.5 Gasto de neumáticos

De acuerdo con la Nota de Servicio 3/2014, se ha seguido la formulación dada por la OCDE (1990) para hallar el coste de la reposición de los neumáticos:

$$C_{Neumáticos} = \frac{P_{Neto(neumático)}}{vida útil} * (0,804 + \frac{12,66}{v})$$

Siendo P el precio de juego de los neumáticos sin impuesto, y v la velocidad media por tipo de vehículo.

Se ha tomado un periodo de cambio de neumáticos cada 45.000 km en vehículos ligeros según la Nota de Servicio 3/2014, y cada 125.000 km en vehículos pesados, según el último estudio del Observatorio de costes de transporte de mercancías por carretera para un vehículo de 2 ejes de carga general.

Se ha considerado un precio del juego de cuatro neumáticos de 285,7 € en vehículo ligero (precio de mercado para un juego de cuatro neumáticos de tipo 205-55 R16 91 V, el más utilizado en España según datos de la OCU), y de 3.611,70 € para un juego de seis neumáticos en vehículo pesado (último estudio del Observatorio de costes de transporte de mercancías por carretera para un vehículo de 2 ejes de carga general).

Siguiendo las fórmulas anteriores, los costes de neumáticos por kilómetro para vehículos ligeros y pesados son 0,0063 € y 0,029 € respectivamente.

23.6.2 TIEMPO DE RECORRIDO

La distribución del tiempo de recorrido es uno de los aspectos más relevantes de la serie de beneficios generados por realizar un nuevo proyecto.

El tiempo, como beneficio, es la consecuencia de las mejoras introducidas en la situación con proyecto sobre la situación actual y se calcula como una relación entre el tiempo invertido y el valor de este.

Los valores de referencia en la cuantificación del valor del tiempo se obtienen mediante la metodología utilizada en la Nota de Servicio 3/2014, que diferencia vehículos ligeros y pesados.

Respecto a vehículos ligeros, los datos de partida se toman del proyecto europeo HEATCO en el cual se valoran los tiempos de trabajo y ocio para el año 2002, los cuales han sido actualizados para el año 2019 (actualización con el IPC publicado por el INE a diciembre de 2019). La Nota de servicio 3/2014 utiliza los valores del automóvil para España a valor de Paridad de Poder adquisitivo (PPA).

Tabla 11. Valores de tiempo en concepto de trabajo

	Avión		Autobús		Automóvil/Tren	
	España	UE 25	España	UE 25	España	UE 25
€ 2019 por hora	43,35	46,22	25,26	26,93	31,48	33,56
€ 2019 por hora PPA	50,36	46,22	29,35	27,86	36,56	33,56

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de HEATCO (2006)

Tabla 12. Valores de tiempo en concepto de ocio

	Commuters Corta distancia						Commuters Larga distancia							
	Avión		Autobús		Automóvil/Tren		Avión		Autobús		Automóvil/Tren			
	España	UE 25	España	UE 25	España	UE 25	España	UE 25	España	UE 25	España	UE 25		
€ 2019 por hora	17,92	17,82	8,62	8,59	12,00	11,95	23,01	22,90	11,09	11,03	15,41	15,34		
€ 2019 por hora PPA	20,81	17,82	10,02	8,59	13,95	11,95	26,71	22,90	12,88	11,03	17,91	15,34		
Otro corta distancia						Otro larga distancia								
Avión		Autobús		Automóvil/Tren		Avión		Autobús		Automóvil/Tren				
€ 2019 por hora	15,02	14,95	7,23	7,20	10,07	10,02	19,29	19,19	9,29	9,24	12,93	12,86		
€ 2019 por hora PPA	17,44	14,95	8,40	7,20	11,69	10,02	22,40	19,19	10,79	9,24	15,02	12,86		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de HEATCO (2006)

En consecuencia, se toma un valor del tiempo de trabajo de 33,56 €/h. Para el tiempo de ocio se propone la media entre commuters y otros viajes, resultando para corta distancia un valor del tiempo de 12,82 €/h y para larga distancia 16,46 €/h. En la Nota de Servicio se propone un reparto de viajes de una proporción de 60% corta distancia y 40% larga distancia. Resultando un coste del tiempo actualizado para ocio de 14,28 €/h.

El reparto según motivo de viaje se extrae de la *Encuesta Movilidad de las personas residentes en España 2006-2007*, del Ministerio de Fomento, en la que se indica que el 43% de los desplazamientos distintos a los de la vuelta a la vivienda se deben a motivo de trabajo/estudio en día laborable. Este criterio es aquel que se sigue en la Nota de Servicio 3/2014.

Tabla 13. Proporción de viajes según el motivo del mismo en día laborable, exceptuando vuelta a la vivienda (corta distancia<50km)

Motivo de viaje	Proporción en día laborable
Trabajo/estudio	43%
Ocio	57%

Fuente: Elaboración propia

El valor del tiempo para vehículos ligeros resulta de 23,86€/hora.

En relación al valor del tiempo para vehículos pesados se toman los datos del mismo estudio HEATCO en relación a los ahorros de tiempo en España para mercancías ajustado por PPA, que actualizados al año 2019 son los siguientes:

Tabla 14. Valor de los ahorros de tiempo en concepto de mercancías

	Carretera		Ferrocarril	
	España	UE 25	España	UE 25
€ 2019 por hora	4,00	4,20	1,65	1,72
€ 2019 por hora PPA	4,65	4,20	1,92	1,72

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de HEATCO (2006)

El valor del tiempo para mercancías es de 4,65 €/h por tonelada. Según datos obtenidos del Observatorio del Transporte de Mercancías por Carretera en el documento “Oferta y demanda” de julio de 2019 y en el último estudio del Observatorio de costes de transporte de mercancías por carretera, de octubre de 2019, se establece una carga media para vehículos pesados de 7,08 toneladas. El valor del tiempo para vehículos pesados actualizado a 2019 se establece en 32,91 €/h.

Las estimaciones de tiempos de viaje se obtienen mediante la relación entre la distancia y la velocidad media de cada uno de los tramos.

23.6.3 EXTERNALIDADES

Con objeto de analizar cuál es el excedente del resto de la sociedad, se han de estimar el efecto de las externalidades en la situación base y con proyecto. Una externalidad existe cuando la producción o el consumo de un bien o un servicio afecta directamente a empresas y/o consumidores que no participan directamente en su venta o su compra, y cuando dichos efectos no se reflejan completamente en el precio de mercado, por no estar sujeto el bien o servicio a una transacción de mercado.

Se han analizado aquellas externalidades relacionadas con los accidentes y los efectos medioambientes en materia de emisión de CO₂, como aquellas de mayor impacto, tal y como se indica en la Nota de Servicio 3/2014.

23.6.3.1 Seguridad viaria (accidentes)

Los accidentes representan uno de los elementos negativos más importantes asociados al transporte y que en consecuencia hay que minimizar. Cuando se realiza un Análisis Coste-Beneficio para un proyecto de este tipo, la reducción de la accidentalidad, derivada de una mejora de las infraestructuras, y consecuentemente, la reducción de los costes que la accidentalidad supone, contribuirá a elevar la rentabilidad del proyecto.

Los datos se obtienen del Anejo 07 Accidentalidad y Seguridad vial, el cual parte del Mapa de Tráfico 2018, la estimación del tráfico de la Red de Carreteras del Estado publicado por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y los datos de accidentalidad con víctimas facilitados por la Demarcación de Carreteras del Estado en Cataluña.

Se han observado los índices de peligrosidad y de mortalidad de la autovía A-2 en el tramo objeto de estudio en los últimos 5 años. A continuación, se muestra la evolución de las estadísticas de accidentalidad:

Tabla 15. Estadísticas en materia de accidentalidad entre Igualada-Martorell. Periodo 2015-19

	2015	2016	2017	2018	2019
ACV	24	46	80	114	100
IMD	53.025	53.817	54.685	53.656	73.390
Longitud (km)	35	35	35	35	35
IP	3,5	6,7	11,5	16,6	10,7

	2015	2016	2017	2018	2019
M	0	1	1	1	3
IMD	53.025	53.817	54.685	53.656	73.390
Longitud (km)	35	35	35	35	35
IM	0	0,1	0,1	0,1	0,3

Fuente: Anejo 07 Accidentalidad y Seguridad vial

Se observan los promedios de los índices de peligrosidad y mortalidad en los últimos 5 años en la siguiente tabla:

Tabla 16. Promedio de los índices de mortalidad y peligrosidad entre Igualada-Martorell. Periodo 2015-19

	Mortalidad	Peligrosidad
A2 (Tramo Igualada-Martorell)	0,12	9,8

Fuente: Elaboración propia a partir del Anejo 07 Accidentalidad y Seguridad vial

Para la determinación del número de muertos y heridos se ha utilizado el método estadístico basado en los índices de peligrosidad (número de accidentes con heridos por cada 10⁸ vehículos-km) y mortalidad (número de muertes por cada 10⁸ vehículos-km), tanto para la situación sin proyecto como con proyecto.

Se hace uso de las siguientes fórmulas:

$$NM = 365 * IMD * L * IM$$

Donde:

NM: número de muertos.

L: longitud de la vía.

IM: índice de mortalidad, que está relacionado con el tipo de vía.

En el caso de los heridos, la fórmula empleada es la siguiente:

$$NH = K * 365 * IMD * L * IP$$

Donde:

NH: número de heridos.

K: factor número de heridos por accidente.

L: longitud de la vía.

IP: índice de peligrosidad, que está relacionado con el tipo de vía.

El índice k de heridos por accidente para autopista se ha obtenido a partir de los datos del número de accidentes y el número de heridos en cada carretera.

En cuanto al efecto de los accidentes, se considera que el coste de evitar una víctima mortal es de 1.580.318 € (CM) mientras que un herido es de 247.207 € (CH) según las indicaciones contenidas en el último informe de la DGT denominado "las principales cifras de siniestralidad en España 2018". Dichos valores se han actualizado con los valores al año 2019 mediante la evolución del PIB per cápita. El coste de accidentalidad viene dado por:

$$C_{acc} = NM \cdot CM + NH \cdot CH$$

Con respecto a la situación futura y tras la puesta en servicio de los nuevos carriles, se espera una reducción en los índices de mortalidad y peligrosidad, tal y como estiman algunos estudios, en concreto el denominado "Evaluación intermedia del Programa de Adecuación de las Autovías de Primera Generación", del Ministerio de Fomento, de septiembre de 2017 en el que se ha evaluado el cumplimiento de los objetivos del Programa de Adecuación de la Autovías de Primera Generación enmarcado en los objetivos del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT), aprobado en 2005, cuyo objeto era adecuación, reforma y conservación de las principales autovías del territorio nacional.

Este estudio concluye que, tras las actuaciones de mejora de determinados tramos de autovía de primera generación, los índices de peligrosidad y mortalidad se habían reducido sustancialmente al ser comparadas con los de otras vías de similares características, con la consecuente mejora en la seguridad vial que ello supone. En concreto, la mejoría del índice de peligrosidad fue, en promedio de todas las autovías mejoradas, de un 25%.

Los resultados que se presentan en este estudio no tienen en cuenta la mejora en los índices de mortalidad y peligrosidad, no obstante, en el apartado de conclusiones se indica el efecto de considerar esta mejora en los indicadores de rentabilidad estimados.

23.6.3.2 Efectos ambientales

Existen varios efectos negativos generados por la explotación de una nueva infraestructura sobre el medioambiente, destacando principalmente la emisión de gases contaminantes.

La nota de servicio 3/2014 aplica la metodología de la herramienta CO2TA para la evaluación de las emisiones de CO₂ del tráfico por carretera para monetizar el coste de emisión. La fórmula está basada en el consumo de carburante:

$$E_{CO_2} = 44.011 \frac{Q}{12.011 + 1.008 r_{H/C}}$$

Donde E_{CO₂} son las emisiones anuales de CO₂ en toneladas, Q es el consumo de carburante en toneladas, y r_{H/C} es la relación entre número de átomos de hidrógeno y carbono del carburante (1,8 para gasolina, y 2 para gasóleo).

Según la metodología aplicada en la Nota de Servicio 3/2014, se obtiene un valor de emisión media de CO₂ por kilómetro de 0,0001569 toneladas de CO₂/km en turismos y de 0,0001538 toneladas de CO₂/km para vehículos pesados.

Considerando la estimación de las emisiones medias por kilómetro y el coste de estas emisiones en el mercado (según el sistema electrónico de negociación de derechos de emisión de dióxido de carbono -SENDECO2-), el precio a diciembre de 2019 era de 25,24 €/tonelada CO₂), se obtiene un coste de emisión para vehículos ligeros de 0,0040€/km y de 0,0039€/km para vehículos pesados.

23.7 RESULTADOS DE RENTABILIDAD

Se presentan a continuación los resultados obtenidos de la evaluación económica. Los cálculos descritos en los apartados anteriores se pueden ver con detalle en el apéndice que acompaña este informe.

Actualizando los costes y beneficios anuales al primer año de explotación y utilizando una tasa para el descuento de flujos del 3,0%, se obtienen los indicadores de rentabilidad que se presentan a continuación.

Tabla 17. Indicadores de rentabilidad económica

V.A.N.	T.I.R.	B/C	P.R.I.
13.545.989 €	3,25%	1,03	Año 16

Fuente: Elaboración propia

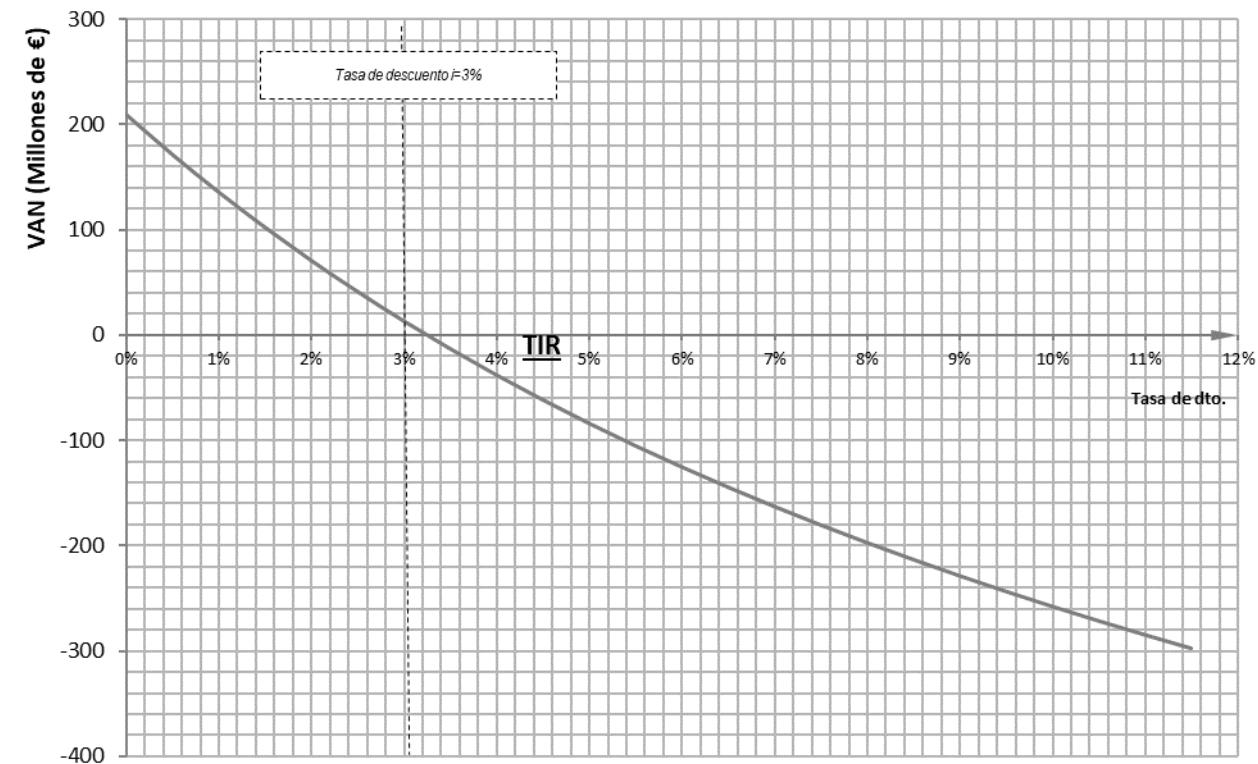
Desde el punto de vista del Coste-Beneficio, la ejecución del proyecto arroja una TIR económica superior a la tasa de descuento utilizada, por tanto, ofrece un VAN positivo, asegurando con ello la rentabilidad del proyecto. La inversión se recupera dentro del periodo de análisis.

En el caso de aplicarse la hipótesis de reducción de los índices de mortalidad y peligrosidad de un 25%, tal y como se indicaba en el epígrafe de seguridad viaria, la TIR se vería incrementada hasta un valor de 4,93%.

Como se ha indicado previamente, la tasa utilizada para el descuento de flujos es la tasa recomendada por la Comisión Europea del 3,0%. La elección de la tasa de descuento es un aspecto clave para la evaluación de los distintos proyectos de inversión ya que influye directamente en la rentabilidad de los mismos.

Ante la sensibilidad existente para el proyecto frente a la tasa de descuento se han analizado los descuentos de flujos del proyecto para tasas de descuento de entre el 0% y el 10%. En la siguiente ilustración se presentan los valores a los que ascendería el VAN en función de la elección de la tasa de descuento.

Figura 3. Valor Actual Neto en función de la Tasa de Descuento.



Fuente: Elaboración propia

Los flujos de costes y beneficios se han obtenido mediante diferencias de costes entre la situación con proyecto y sin proyecto. A continuación, se presentan en las siguientes tablas los flujos de costes y beneficios resultantes anualizados para el periodo de construcción y explotación de las alternativas analizadas.

En las tablas siguientes se muestran los flujos de nominales diferenciales de las actuaciones analizadas.

Tabla 18. Flujos nominales de la situación diferencial

	Año -2	Año -1	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8								
Ampliación A2 Tramo Igualada-Martorell	-69.492.215,34 €	-232.373.178,56 €	-155.922.585,93 €	27.206.636,91 €	27.689.383,65 €	28.172.556,47 €	28.656.155,39 €	29.140.180,38 €	29.624.631,47 €	30.109.508,64 €	30.594.811,90 €								
	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25	Año 26	Año 27
Ampliación A2 Tramo Igualada-Martorell	27.721.430,29 €	31.628.105,17 €	32.114.686,69 €	32.601.694,30 €	33.089.127,99 €	33.576.987,77 €	34.065.273,63 €	34.553.985,58 €	31.684.012,67 €	35.594.096,25 €	36.084.086,46 €	36.574.502,76 €	37.065.345,14	37.245.755,39 €	37.426.165,63 €	37.606.575,88 €	34.427.875,17 €	38.044.156,99 €	255.953.999,03 €

Fuente: Elaboración propia

Con estos valores, se calculan los beneficios y costes actualizados a fecha del primer año de explotación de la infraestructura (Año 1), a un tipo del 3% de descuento social:

Tabla 19. Total de costes y beneficios netos actualizados. Escenario de demanda sin peaje

	Costes Actualizados (Inversión)	Beneficios Actualizados (Explotación)
Ampliación A2 Tramo Igualada-Martorell	-483.060.988,63 €	709.006.638,16 €

Fuente: Elaboración propia

23.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El Estudio de Rentabilidad cuenta con el desarrollo de un análisis exhaustivo acerca de los distintos parámetros y variables involucradas. En este sentido, los resultados presentados se obtienen a partir de las previsiones de tráfico desarrolladas, del marco de partida planteado y de los valores establecidos en los apartados anteriores.

El conjunto de dicha información conlleva un trabajo de análisis previo que permite manifestar que los parámetros definidos son los más plausibles en relación al proyecto. No obstante, como toda pronóstico a futuro, los parámetros y variables adoptadas están sujetos a cierta incertidumbre, pudiéndose presentar ciertas desviaciones con respecto al valor real que se presente.

Por ello, una vez obtenidos los resultados, es altamente recomendable elaborar un análisis de sensibilidad a las distintas variables. Mediante este análisis se evalúa la repercusión que, sobre los resultados obtenidos en el análisis de rentabilidad social, tiene la introducción de ciertas desviaciones sobre algunas de las variables del proyecto, manteniéndose el resto constantes.

Es necesario destacar que un estudio de evolución económico-social está sujeto por su propia naturaleza a importantes incertidumbres. Por ello, cobra mayor importancia un análisis de sensibilidad que recoja cómo afecta a la valoración de los escenarios (VAN, TIR, B/C y P.R.I) determinados cambios en las principales variables y supuestos establecidos.

23.8.1 SENSIBILIDAD AL TRÁFICO PREVISTO

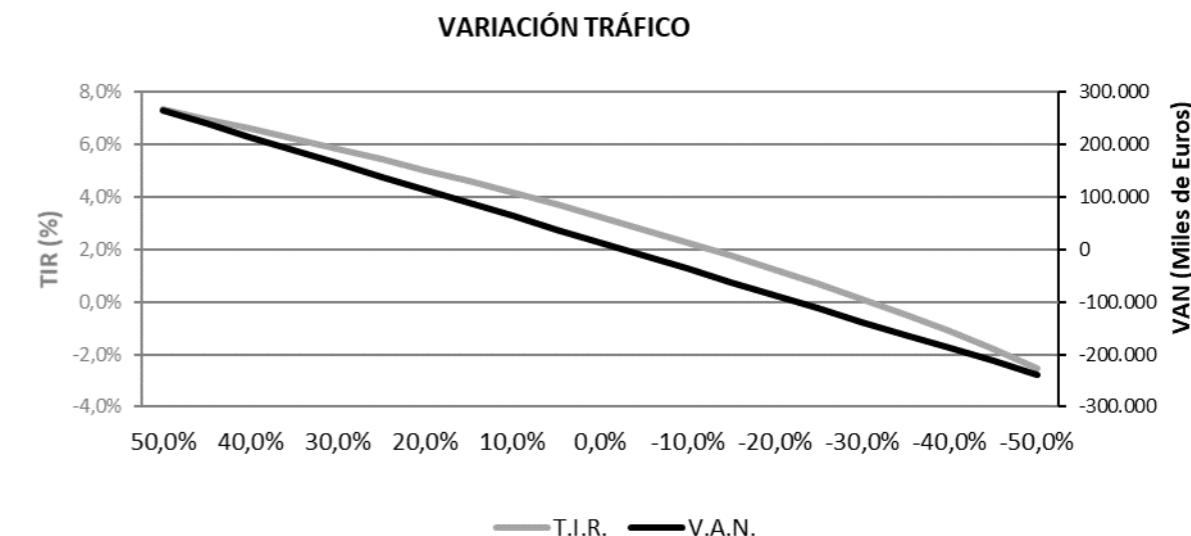
A continuación, se presenta la sensibilidad de los criterios de rentabilidad ante aumentos y disminuciones en el tráfico estimado de un ±50%.

Tabla 20. Sensibilidad al tráfico previsto

VARIACIÓN TRÁFICO	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
50,0%	264.879.914	7,35%	1,55	Año 11
45,0%	239.746.521	6,98%	1,50	Año 11
40,0%	214.613.129	6,61%	1,44	Año 12
35,0%	189.479.737	6,22%	1,39	Año 12
30,0%	164.346.344	5,83%	1,34	Año 12
25,0%	139.212.952	5,43%	1,29	Año 13
20,0%	114.079.559	5,01%	1,24	Año 13
15,0%	88.946.167	4,59%	1,18	Año 14
10,0%	63.812.774	4,16%	1,13	Año 14
5,0%	38.679.382	3,71%	1,08	Año 15
0,0%	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
-5,0%	-11.587.403	2,78%	0,98	Año 16
-10,0%	-36.720.795	2,29%	0,92	Año 17
-15,0%	-61.854.188	1,78%	0,87	Año 18
-20,0%	-86.987.580	1,25%	0,82	Año 19
-25,0%	-112.120.973	0,70%	0,77	Año 20
-30,0%	-137.254.365	0,12%	0,72	Año 21
-35,0%	-162.387.758	-0,48%	0,66	Año 23
-40,0%	-187.521.150	-1,13%	0,61	Año 24
-45,0%	-212.654.542	-1,81%	0,56	Año 26
-50,0%	-237.787.935	-2,53%	0,51	Año 27

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Sensibilidad al tráfico previsto



Fuente: Elaboración propia

23.8.2 SENSIBILIDAD A LOS COSTES DE CONSTRUCCIÓN

Al igual que con el tráfico estimado, se ha llevado a cabo un análisis de sensibilidad de las variaciones de las inversiones consideradas como costes de construcción. Estas variaciones se han considerado en una horquilla de $\pm 50\%$.

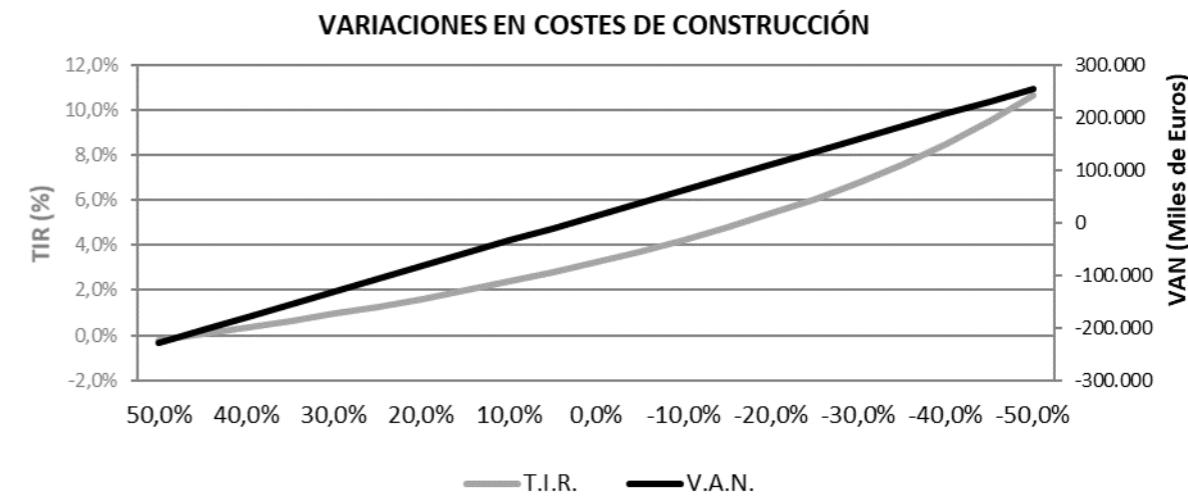
Se presentan los resultados de sensibilidad, en los que las pendientes resultantes son contrarias a las que se obtienen de las variaciones de tráfico al tratarse de una variable que varía en sentido opuesto a la rentabilidad, es decir, cuando se supone la hipótesis de un aumento de los costes de construcción, la rentabilidad disminuye.

Tabla 21. Sensibilidad a los costes de construcción

VARIACIONES EN COSTES DE CONSTRUCCIÓN	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
50,0%	-227.984.505	-0,23%	0,69	Año 22
45,0%	-203.831.455	0,05%	0,71	Año 21
40,0%	-179.678.406	0,33%	0,73	Año 21
35,0%	-155.525.357	0,63%	0,76	Año 20
30,0%	-131.372.307	0,95%	0,79	Año 20
25,0%	-107.219.258	1,28%	0,82	Año 19
20,0%	-83.066.208	1,63%	0,86	Año 18
15,0%	-58.913.159	2,00%	0,89	Año 18
10,0%	-34.760.109	2,39%	0,93	Año 17
5,0%	-10.607.060	2,81%	0,98	Año 16
0,0%	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
-5,0%	37.699.039	3,73%	1,08	Año 15
-10,0%	61.852.088	4,24%	1,14	Año 14
-15,0%	86.005.138	4,80%	1,21	Año 14
-20,0%	110.158.187	5,40%	1,29	Año 13
-25,0%	134.311.237	6,06%	1,37	Año 12
-30,0%	158.464.286	6,79%	1,47	Año 11
-35,0%	182.617.336	7,59%	1,58	Año 11
-40,0%	206.770.385	8,49%	1,71	Año 10
-45,0%	230.923.434	9,50%	1,87	Año 9
-50,0%	255.076.484	10,67%	2,06	Año 8

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Sensibilidad a los costes de construcción



Fuente: Elaboración propia

23.8.3 SENSIBILIDAD AL VALOR DEL TIEMPO

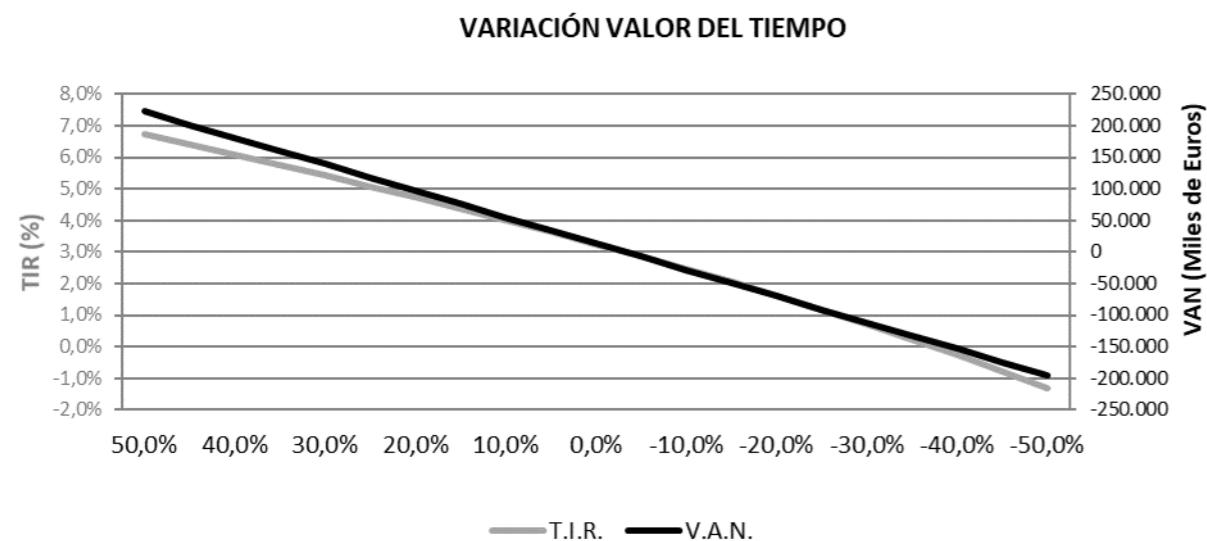
Al igual que las sensibilidades previamente realizadas, se ha llevado a cabo un análisis de sensibilidad de las variaciones de los valores dados al valor del tiempo. Estas variaciones se han considerado en una horquilla de $\pm 50\%$.

Al igual que con las variaciones del tráfico, un menor valor de la variable, dará una menor rentabilidad del proyecto.

Tabla 22. Sensibilidad al valor del tiempo

VARIACIÓN VALOR DEL TIEMPO	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
50,0%	222.550.514	6,73%	1,46	Año 11
45,0%	201.650.061	6,41%	1,42	Año 12
40,0%	180.749.609	6,09%	1,37	Año 12
35,0%	159.849.156	5,76%	1,33	Año 12
30,0%	138.948.704	5,42%	1,29	Año 13
25,0%	118.048.252	5,08%	1,24	Año 13
20,0%	97.147.799	4,73%	1,20	Año 14
15,0%	76.247.347	4,37%	1,16	Año 14
10,0%	55.346.894	4,01%	1,11	Año 15
5,0%	34.446.442	3,64%	1,07	Año 15
0,0%	13.545.989	3,25%	1,03	Año 16
-5,0%	-7.354.463	2,86%	0,98	Año 16
-10,0%	-28.254.915	2,46%	0,94	Año 17
-15,0%	-49.155.368	2,04%	0,90	Año 18
-20,0%	-70.055.820	1,61%	0,85	Año 18
-25,0%	-90.956.273	1,17%	0,81	Año 19
-30,0%	-111.856.725	0,71%	0,77	Año 20
-35,0%	-132.757.177	0,23%	0,73	Año 21
-40,0%	-153.657.630	-0,27%	0,68	Año 22
-45,0%	-174.558.082	-0,79%	0,64	Año 23
-50,0%	-195.458.535	-1,34%	0,60	Año 25

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Sensibilidad al valor del tiempo


Fuente: Elaboración propia

23.9 CONCLUSIONES

Desde el punto de vista del Coste-Beneficio, se obtiene una TIR superior a la tasa de descuento del 3,0%. Por tanto, el proyecto ofrece un VAN positivo, por lo que se asegura la rentabilidad del proyecto y se establece la oportunidad del mismo.

De acuerdo con el análisis de sensibilidad, se observa robustez respecto a los datos de tráfico, valor del tiempo y costes de construcción.

Como conclusión final, y de acuerdo con lo expuesto en el desarrollo del estudio, se puede afirmar que el proyecto resulta rentable en términos económico-sociales.

APÉNDICE 1. – CÁLCULOS DE COSTES DE TRANSPORTE. SITUACION DE REFERENCIA

COSTES DE TRANSPORTE en euros de 2019
SITUACIÓN DE REFERENCIA

Ref | Tramo 1

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recor.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Ligeros	Pesados	Total	
Año 1	380.545,11 €	53.477,44 €	332.458,31 €	128.963,69 €	324.576,85 €	238.710,23 €	31.163,79 €	15.079,43 €	41.309,01 €	25.419,77 €	2.081.779,14 €	425.485,99 €	20.420,56 €	249.400,03 €	26.605,88 €	3.456,71 €	4.378.851,94 €
Año 2	388.110,98 €	55.200,33 €	339.068,14 €	133.118,53 €	331.029,98 €	246.400,78 €	31.783,38 €	15.565,25 €	42.130,31 €	26.238,72 €	2.123.168,39 €	439.193,92 €	20.856,04 €	254.718,64 €	27.134,85 €	3.568,07 €	4.477.286,32 €
Año 3	395.653,91 €	56.947,54 €	345.657,92 €	137.332,03 €	337.463,54 €	254.199,91 €	32.401,08 €	16.057,92 €	42.949,11 €	27.069,23 €	2.164.432,12 €	453.095,38 €	21.291,52 €	260.037,25 €	27.662,22 €	3.681,01 €	4.575.931,70 €
Año 4	403.173,89 €	58.719,08 €	352.227,66 €	141.604,18 €	343.877,53 €	262.107,62 €	33.016,91 €	16.557,46 €	43.765,42 €	27.911,31 €	2.205.570,31 €	467.190,36 €	21.727,00 €	265.355,85 €	28.187,98 €	3.795,52 €	4.674.788,08 €
Año 5	410.670,93 €	60.514,94 €	358.777,34 €	145.934,99 €	350.271,94 €	270.123,89 €	33.630,87 €	17.063,85 €	44.579,24 €	28.764,95 €	2.246.582,98 €	481.478,87 €	22.162,48 €	270.674,46 €	28.712,13 €	3.911,60 €	4.773.855,47 €
Año 6	418.145,02 €	62.335,12 €	365.306,98 €	150.324,46 €	356.646,79 €	278.248,75 €	34.242,94 €	17.577,10 €	45.390,57 €	29.630,15 €	2.287.470,12 €	495.960,91 €	22.597,97 €	275.993,07 €	29.234,69 €	4.029,25 €	4.873.133,86 €
Año 7	425.596,16 €	64.179,63 €	371.816,58 €	154.772,58 €	363.002,06 €	286.482,17 €	34.853,13 €	18.097,21 €	46.199,41 €	30.506,91 €	2.328.231,72 €	510.636,47 €	23.033,45 €	281.311,67 €	29.755,63 €	4.148,48 €	4.972.623,25 €
Año 8	433.024,35 €	66.048,46 €	378.306,12 €	159.279,36 €	369.337,76 €	294.824,17 €	35.461,44 €	18.624,18 €	47.005,75 €	31.395,23 €	2.368.867,80 €	525.505,56 €	23.468,93 €	286.630,28 €	30.274,98 €	4.269,28 €	5.072.323,65 €
Año 9	440.429,60 €	67.941,61 €	384.775,62 €	163.844,80 €	375.653,89 €	303.274,74 €	36.067,88 €	19.158,00 €	47.809,61 €	32.295,11 €	2.409.378,34 €	540.568,18 €	23.904,41 €	291.948,89 €	30.792,72 €	4.391,65 €	5.172.235,05 €
Año 10	447.811,90 €	69.859,09 €	391.225,07 €	168.468,90 €	381.950,44 €	311.833,89 €	36.672,43 €	19.698,69 €	48.610,97 €	33.206,56 €	2.449.763,35 €	555.824,32 €	24.339,89 €	297.267,49 €	31.308,85 €	4.515,59 €	5.272.357,46 €
Año 11	455.171,25 €	71.800,89 €	397.654,48 €	173.151,66 €	388.227,43 €	320.501,61 €	37.275,11 €	20.246,23 €	49.409,85 €	34.129,57 €	2.490.022,84 €	571.273,99 €	24.775,37 €	302.586,10 €	31.823,38 €	4.641,11 €	5.372.690,87 €
Año 12	462.507,66 €	73.767,01 €	404.063,84 €	177.893,07 €	394.484,84 €	329.277,91 €	37.875,90 €	20.800,64 €	50.206,23 €	35.064,14 €	2.530.156,79 €	586.917,19 €	25.210,85 €	307.904,71 €	32.336,31 €	4.768,19 €	5.473.235,28 €
Año 13	469.821,12 €	75.757,46 €	410.453,15 €	182.693,14 €	400.722,68 €	338.162,78 €	38.474,82 €	21.361,90 €	51.000,12 €	36.010,27 €	2.570.165,22 €	602.753,91 €	25.646,33 €	313.223,32 €	32.847,63 €	4.896,85 €	5.573.990,70 €
Año 14	477.111,63 €	77.772,23 €	416.822,41 €	187.551,86 €	406.940,95 €	347.156,22 €	39.071,86 €	21.930,02 €	51.791,52 €	36.967,96 €	2.610.048,11 €	618.784,16 €	26.081,81 €	318.541,92 €	33.357,35 €	5.027,09 €	5.674.957,12 €
Año 15	484.379,20 €	79.811,33 €	423.171,63 €	192.469,25 €	413.139,65 €	356.258,24 €	39.667,02 €	22.505,00 €	52.580,44 €	37.937,22 €	2.649.805,47 €	635.007,94 €	26.517,29 €	323.860,53 €	33.865,46 €	5.158,89 €	5.776.134,55 €
Año 16	491.623,82 €	81.874,74 €	429.500,79 €	197.445,29 €	419.318,78 €	365.468,84 €	40.260,30 €	23.086,83 €	53.366,85 €	38.918,04 €	2.689.437,30 €	651.425,24 €	26.952,77 €	329.179,14 €	34.371,97 €	5.292,27 €	5.877.522,98 €
Año 17	498.845,50 €	83.962,49 €	435.809,92 €	202.479,99 €	425.478,33 €	374.788,00 €	40.851,70 €	23.675,53 €	54.150,78 €	39.910,41 €	2.728.943,61 €	668.036,07 €	27.388,25 €	334.497,74 €	34.876,87 €	5.427,21 €	5.979.122,41 €
Año 18	506.044,22 €	86.074,55 €	442.098,99 €	207.573,35 €	431.618,31 €	384.215,74 €	41.441,22 €	24.271,08 €	54.932,22 €	40.914,36 €	2.768.324,38 €	684.840,42 €	27.823,74 €	339.816,35 €	35.380,18 €	5.563,74 €	6.080.932,85 €
Año 19	513.220,00 €	88.210,94 €	448.368,02 €	212.725,36 €	437.738,72 €	393.752,06 €	42.028,86 €	24.873,50 €	55.711,17 €	41.929,86 €	2.807.579,62 €	701.838,30 €	28.259,22 €	345.134,96 €	35.881,87 €	5.701,83 €	6.182.954,29 €
Año 20	520.372,84 €	90.371,65 €	454.617,00 €	217.936,03 €	443.839,56 €	403.396,95 €	42.614,63 €	25.482,77 €	56.487,62 €	42.956,92 €	2.846.709,33 €	719.029,71 €	28.694,70 €	350.453,57 €	36.381,96 €	5.841,49 €	6.285.186,73 €
Año 21	527.502,73 €	92.556,69 €	460.845,93 €	223.205,36 €	449.920,83 €	413.150,41 €	43.198,51 €	26.098,90 €	57.261,59 €	43.995,55 €	2.885.713,51 €	736.414,65 €	29.130,18 €	355.772,17 €	36.880,45 €	5.982,73 €	6.387.630,18 €
Año 22	530.123,05 €	93.025,29 €	463.179,16 €	224.335,43 €	452.198,74 €	415.242,16 €	43.417,22 €	26.231,04 €	57.551,50 €	44.218,30 €	2.900.323,64 €	740.143,05 €	29.277,66 €	357.573,42 €	37.067,17 €	6.013,02 €	6.419.970,23 €
Año 23	532.844,13 €	93.493,90 €	465.512,38 €	225.465,50 €	454.476,65 €	417.333,90 €	43.635,93 €	26.363,17 €	57.841,41 €	44.441,04 €	2.914.933,78 €	743.871,46 €	29.425,15 €	359.374,66 €	37.253,90 €	6.043,31 €	6.452.310,28 €
Año 24	535.514,83 €	93.962,51 €	467.845,61 €	226.595,57 €	456.754,56 €	419.425,65 €	38.854,64 €	26.495,31 €	58.131,32 €	44.663,79 €	2.929.543,91 €	747.599,87 €	29.572,63 €	361.175,91 €	37.440,62 €	6.073,60 €	6.484.650,33 €
Año 25	538.185,54 €	94.431,11 €	470.178,84 €														

Ref | Tramo 2.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados		
Año 1	126.787,65 €	17.636,79 €	110.766,39 €	42.532,05 €	108.140,49 €	78.726,32 €	10.382,96 €	4.973,18 €	13.763,08 €	8.383,41 €	693.594,22 €	140.324,71 €	6.795,53 €	82.995,02 €	8.864,38 €	1.140,02 €	1.455.806,20 €		
Año 2	129.275,52 €	18.202,37 €	112.939,88 €	43.895,99 €	110.262,46 €	81.250,94 €	10.586,69 €	5.132,66 €	14.033,14 €	8.652,25 €	707.204,14 €	144.824,69 €	6.938,68 €	84.743,40 €	9.038,32 €	1.176,58 €	1.488.157,72 €		
Año 3	131.755,83 €	18.775,96 €	115.106,78 €	45.279,23 €	112.377,98 €	83.811,30 €	10.789,81 €	5.294,40 €	14.302,39 €	8.924,90 €	720.772,73 €	149.388,38 €	7.081,84 €	86.491,79 €	9.211,73 €	1.213,65 €	1.520.578,69 €		
Año 4	134.228,59 €	19.357,56 €	117.267,07 €	46.681,78 €	114.487,06 €	86.407,40 €	10.992,31 €	5.458,39 €	14.570,81 €	9.201,35 €	734.300,01 €	154.015,76 €	7.224,99 €	88.240,17 €	9.384,62 €	1.251,24 €	1.553.069,13 €		
Año 5	136.693,80 €	19.947,16 €	119.420,77 €	48.103,63 €	116.589,70 €	89.039,24 €	11.194,20 €	5.624,65 €	14.838,41 €	9.481,61 €	747.785,96 €	158.706,86 €	7.368,15 €	89.988,56 €	9.556,97 €	1.289,36 €	1.585.629,02 €		
Año 6	139.151,45 €	20.544,77 €	121.567,86 €	49.544,80 €	118.685,90 €	91.706,83 €	11.395,46 €	5.793,16 €	15.105,20 €	9.765,67 €	761.230,59 €	163.461,66 €	7.511,31 €	91.736,94 €	9.728,80 €	1.327,98 €	1.618.258,37 €		
Año 7	141.601,55 €	21.150,39 €	123.708,36 €	51.005,28 €	120.775,65 €	94.410,15 €	11.596,10 €	5.963,93 €	15.371,16 €	10.053,55 €	774.633,90 €	168.280,16 €	7.654,46 €	93.485,33 €	9.900,10 €	1.367,13 €	1.650.957,18 €		
Año 8	144.044,09 €	21.764,01 €	125.842,26 €	52.485,06 €	122.858,96 €	97.149,21 €	11.796,13 €	6.136,96 €	15.636,30 €	10.345,22 €	787.995,89 €	173.162,37 €	7.797,62 €	95.233,71 €	10.070,87 €	1.406,79 €	1.683.725,45 €		
Año 9	146.479,08 €	22.385,64 €	127.969,55 €	53.984,16 €	124.935,83 €	99.924,02 €	11.995,54 €	6.312,25 €	15.900,63 €	10.640,71 €	801.316,55 €	178.108,28 €	7.940,77 €	96.982,09 €	10.241,11 €	1.446,98 €	1.716.563,18 €		
Año 10	148.906,52 €	23.015,28 €	130.090,25 €	55.502,56 €	127.006,25 €	102.734,56 €	12.194,33 €	6.489,79 €	16.164,13 €	10.940,00 €	814.595,89 €	183.117,90 €	8.083,93 €	98.730,48 €	10.410,83 €	1.487,67 €	1.749.470,36 €		
Año 11	151.326,40 €	23.652,92 €	132.204,35 €	57.040,27 €	129.070,23 €	105.580,85 €	12.392,50 €	6.669,59 €	16.426,82 €	11.243,09 €	827.833,91 €	188.191,23 €	8.227,08 €	100.478,86 €	10.580,01 €	1.528,89 €	1.782.447,01 €		
Año 12	153.738,73 €	24.298,57 €	134.311,86 €	58.597,29 €	131.127,77 €	108.462,87 €	12.590,05 €	6.851,65 €	16.688,68 €	11.549,99 €	841.030,61 €	193.328,26 €	8.370,24 €	102.227,25 €	10.748,67 €	1.570,62 €	1.815.493,11 €		
Año 13	156.143,51 €	24.952,23 €	136.412,76 €	60.173,62 €	133.178,87 €	111.380,64 €	12.786,98 €	7.035,97 €	16.949,72 €	11.860,70 €	854.185,99 €	198.528,99 €	8.513,39 €	103.975,63 €	10.916,80 €	1.612,88 €	1.848.608,67 €		
Año 14	158.540,73 €	25.613,89 €	138.507,06 €	61.769,26 €	135.223,52 €	114.334,14 €	12.983,30 €	7.222,54 €	17.209,95 €	12.175,21 €	867.300,04 €	203.793,43 €	8.656,55 €	105.724,02 €	11.084,40 €	1.655,65 €	1.881.793,69 €		
Año 15	160.930,40 €	26.283,56 €	140.594,76 €	63.384,20 €	137.261,74 €	117.323,39 €	13.178,99 €	7.411,37 €	17.469,35 €	12.493,53 €	880.372,77 €	209.121,57 €	8.799,70 €	107.472,40 €	11.251,48 €	1.698,93 €	1.915.048,17 €		
Año 16	163.312,52 €	26.961,12 €	142.675,87 €	65.018,46 €	139.293,50 €	120.348,38 €	13.374,07 €	7.602,46 €	17.727,94 €	12.815,65 €	893.404,18 €	214.513,42 €	8.942,86 €	109.220,78 €	11.418,02 €	1.742,74 €	1.948.372,10 €		
Año 17	165.687,08 €	27.646,92 €	144.750,38 €	66.672,02 €	141.318,83 €	123.409,11 €	13.568,53 €	7.795,81 €	17.985,70 €	13.141,59 €	906.394,27 €	219.968,98 €	9.086,02 €	110.969,17 €	11.584,04 €	1.787,06 €	1.981.765,49 €		
Año 18	168.054,09 €	28.340,62 €	146.818,28 €	68.344,90 €	143.337,71 €	126.505,57 €	13.762,37 €	7.991,41 €	18.242,64 €	13.471,32 €	919.343,03 €	225.488,24 €	9.229,17 €	112.717,55 €	11.749,53 €	1.831,90 €	2.015.228,35 €		
Año 19	170.413,54 €	29.042,31 €	148.879,59 €	70.037,08 €	145.350,16 €	129.637,78 €	13.955,59 €	8.189,28 €	18.498,77 €	13.804,86 €	932.250,48 €	231.071,20 €	9.372,33 €	114.465,94 €	11.914,49 €	1.877,25 €	2.048.760,66 €		
Año 20	172.765,45 €	29.752,02 €	150.934,30 €	71.748,57 €	147.356,15 €	132.805,73 €	14.148,19 €	8.389,40 €	18.754,07 €	14.142,21 €	945.116,60 €	236.717,87 €	9.515,48 €	116.214,32 €	12.078,93 €	1.923,13 €	2.082.362,43 €		
Año 21	175.109,79 €	30.469,73 €	152.982,41 €	73.479,37 €	149.355,71 €	136.009,42 €	14.340,18 €	8.591,78 €	19.008,56 €	14.483,37 €	957.941,40 €	242.428,25 €	9.658,64 €	117.962,71 €	12.242,83 €	1.969,52 €	2.116.033,65 €		
Año 22	175.996,36 €	30.624,00 €	153.756,94 €	73.851,39 €	150.111,88 €	136.698,03 €	14.412,78 €	8.635,28 €	19.104,79 €	14.556,70 €	962.791,38 €	243.655,64 €	9.707,54 €	118.559,94 €	12.304,82 €	1.979,49 €	2.126.746,96 €		
Año 23	176.882,93 €	30.778,26 €	154.531,48 €	74.223,41 €	150.868,06 €	137.386,63 €	14.485,38 €	8.678,78 €	19.201,03 €	14.630,02 €	967.641,36 €	244.883,04 €	9.756,44 €	119.157,18 €	12.366,80 €	1.989,46 €	2.137.460,26 €		
Año 24	177.769,49 €	30.932,53 €	155.306,02 €	74.595,43 €	151.624,24 €	138.075,24 €	14.557,99 €	8.722,28 €	19.297,27 €	14.703,35 €	972.491,33 €	246.110,43 €	9.805,34 €	119.754,41 €	12.428,79 €	1.999,43 €	2.146.173,57 €		
Año 25	178.656,06 €	31.086,79 €	156.080,56 €	74.967,45 €	152.380,41 €	138.763,84 €	14.630,59 €	8.765,78 €	19.393,51 €	14.776,68 €	977.341,31 €	247.337,83 €	9.854,24 €	120.351,65					

Ref | Tramo 3.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	117.714,63 €	15.179,49 €	93.116,23 €	36.606,14 €	122.241,75 €	75.509,27 €	11.736,87 €	4.769,95 €	12.339,80 €	7.043,13 €	513.833,45 €	105.277,61 €	6.255,81 €	76.403,37 €	8.230,04 €	981,18 €	1.207.238,71 €		
Año 2	120.144,02 €	15.669,66 €	95.037,97 €	37.788,22 €	124.764,57 €	77.947,58 €	11.979,09 €	4.923,98 €	12.594,47 €	7.270,56 €	524.437,93 €	108.677,19 €	6.392,83 €	78.076,75 €	8.399,89 €	1.012,86 €	1.235.117,58 €		
Año 3	122.567,04 €	16.166,59 €	96.954,65 €	38.986,59 €	127.280,77 €	80.419,53 €	12.220,68 €	5.080,14 €	12.848,47 €	7.501,13 €	535.014,57 €	112.123,66 €	6.529,84 €	79.750,13 €	8.569,30 €	1.044,99 €	1.263.058,08 €		
Año 4	124.983,68 €	16.670,28 €	98.866,29 €	40.201,27 €	129.790,35 €	82.925,10 €	12.461,64 €	5.238,42 €	13.101,80 €	7.734,84 €	545.563,38 €	115.617,02 €	6.666,85 €	81.423,51 €	8.738,26 €	1.077,54 €	1.291.060,22 €		
Año 5	127.393,93 €	17.180,73 €	100.772,89 €	41.432,25 €	132.293,30 €	85.464,31 €	12.701,95 €	5.398,82 €	13.354,46 €	7.971,68 €	556.084,35 €	119.157,27 €	6.803,87 €	83.096,89 €	8.905,77 €	1.110,54 €	1.319.124,01 €		
Año 6	129.797,82 €	17.697,95 €	102.674,44 €	42.679,53 €	134.789,63 €	88.037,14 €	12.941,64 €	5.561,35 €	13.606,45 €	8.211,66 €	566.577,47 €	122.744,40 €	6.940,88 €	84.770,27 €	9.074,84 €	1.143,97 €	1.347.249,44 €		
Año 7	132.195,32 €	18.221,92 €	104.570,95 €	43.943,12 €	137.279,34 €	90.643,60 €	13.180,68 €	5.726,00 €	13.857,78 €	8.454,78 €	577.042,76 €	126.378,41 €	7.077,90 €	86.443,65 €	9.242,46 €	1.177,84 €	1.375.436,50 €		
Año 8	134.586,45 €	18.752,65 €	106.462,41 €	45.223,01 €	139.762,43 €	93.283,69 €	13.419,09 €	5.892,77 €	14.108,44 €	8.701,03 €	587.480,21 €	130.059,32 €	7.214,91 €	88.117,03 €	9.409,64 €	1.212,14 €	1.403.685,21 €		
Año 9	136.971,20 €	19.290,14 €	108.348,82 €	46.519,20 €	142.238,89 €	95.957,41 €	13.656,87 €	6.061,67 €	14.358,43 €	8.950,43 €	597.889,83 €	133.787,10 €	7.351,93 €	89.790,41 €	9.576,37 €	1.246,89 €	1.431.995,56 €		
Año 10	139.349,57 €	19.834,39 €	110.230,19 €	47.831,70 €	144.708,73 €	98.664,75 €	13.894,00 €	6.232,70 €	14.607,75 €	9.202,95 €	608.271,60 €	137.561,78 €	7.488,94 €	91.463,79 €	9.742,65 €	1.282,07 €	1.460.367,55 €		
Año 11	141.721,56 €	20.385,41 €	112.106,52 €	49.160,49 €	147.171,95 €	101.405,73 €	14.130,51 €	6.405,85 €	14.856,40 €	9.458,62 €	618.625,53 €	141.383,34 €	7.625,95 €	93.137,17 €	9.908,49 €	1.317,68 €	1.488.801,18 €		
Año 12	144.087,18 €	20.943,18 €	113.977,80 €	50.505,59 €	149.628,54 €	104.180,33 €	14.366,37 €	6.581,12 €	15.104,38 €	9.717,42 €	628.951,63 €	145.251,78 €	7.762,97 €	94.810,55 €	10.073,88 €	1.353,74 €	1.517.296,46 €		
Año 13	146.446,41 €	21.507,71 €	115.844,04 €	51.867,00 €	152.078,51 €	106.988,56 €	14.601,60 €	6.758,52 €	15.351,69 €	9.979,36 €	639.249,89 €	149.167,12 €	7.899,98 €	96.483,93 €	10.238,83 €	1.390,23 €	1.545.853,37 €		
Año 14	148.799,27 €	22.079,01 €	117.705,23 €	53.244,70 €	154.521,86 €	109.830,42 €	14.836,20 €	6.938,04 €	15.598,34 €	10.244,43 €	649.520,30 €	153.129,33 €	8.037,00 €	98.157,31 €	10.403,33 €	1.427,16 €	1.574.471,92 €		
Año 15	151.145,76 €	22.657,06 €	119.561,38 €	54.638,71 €	156.958,58 €	112.705,91 €	15.070,16 €	7.119,68 €	15.844,32 €	10.512,64 €	659.762,88 €	157.138,44 €	8.174,01 €	99.830,69 €	10.567,38 €	1.464,52 €	1.603.152,12 €		
Año 16	153.485,86 €	23.241,88 €	121.412,48 €	56.049,02 €	159.388,69 €	115.615,02 €	15.303,48 €	7.303,45 €	16.089,63 €	10.783,99 €	669.977,62 €	161.194,43 €	8.311,03 €	101.504,07 €	10.730,99 €	1.502,32 €	1.631.893,96 €		
Año 17	155.819,59 €	23.833,45 €	123.258,54 €	57.475,63 €	161.812,16 €	118.557,77 €	15.536,17 €	7.489,35 €	16.334,27 €	11.058,47 €	680.164,53 €	165.297,30 €	8.448,04 €	103.177,45 €	10.894,16 €	1.540,56 €	1.660.697,43 €		
Año 18	158.146,94 €	24.431,79 €	125.099,55 €	58.918,55 €	164.229,02 €	121.534,14 €	15.768,22 €	7.677,37 €	16.578,24 €	11.336,10 €	690.323,59 €	169.447,07 €	8.585,05 €	104.850,83 €	11.056,87 €	1.579,24 €	1.689.562,55 €		
Año 19	160.467,91 €	25.036,88 €	126.935,52 €	60.377,77 €	166.639,25 €	124.544,14 €	15.999,63 €	7.867,51 €	16.821,54 €	11.616,85 €	700.454,81 €	173.643,71 €	8.722,07 €	106.524,21 €	11.219,14 €	1.618,35 €	1.718.489,31 €		
Año 20	162.782,51 €	25.648,74 €	128.766,44 €	61.853,29 €	169.042,86 €	127.587,77 €	16.230,41 €	8.059,78 €	17.064,18 €	11.900,75 €	710.558,20 €	177.887,25 €	8.859,08 €	108.197,59 €	11.380,97 €	1.657,90 €	1.747.477,71 €		
Año 21	165.090,73 €	26.267,35 €	130.592,32 €	63.345,12 €	171.439,85 €	130.665,03 €	16.460,56 €	8.254,17 €	17.306,14 €	12.187,78 €	720.633,74 €	182.177,67 €	8.996,10 €	109.870,97 €	11.542,35 €	1.697,88 €	1.776.527,75 €		
Año 22	165.926,57 €	26.400,34 €	131.253,50 €	63.665,83 €	172.307,84 €	131.326,58 €	16.543,89 €	8.295,96 €	17.393,76 €	12.249,48 €	724.282,25 €	183.100,02 €	9.041,64 €	110.427,23 €	11.600,79 €	1.706,48 €	1.785.522,17 €		
Año 23	166.762,41 €	26.533,33 €	131.914,67 €	63.986,54 €	173.175,82 €	131.988,13 €	16.627,23 €	8.337,75 €	17.481,38 €	12.311,19 €	727.930,76 €	184.022,37 €	9.087,19 €	110.983,50 €	11.659,22 €	1.715,08 €	1.794.516,58 €		
Año 24	167.598,25 €	26.666,32 €	132.575,85 €	64.307,25 €	174.043,81 €	132.649,67 €	16.710,57 €	8.379,54 €	17.569,00 €	12.372,90 €	731.579,27 €	184.944,72 €	9.132,74 €	111.539,77 €	11.717,66 €	1.723,67 €	1.803.510,99 €		
Año 25	168.434,09 €	26.799,31 €	133.237,03 €	64.627,96 €	174.911,80 €	133.311,22 €	16.793,91 €	8.421,33 €	17.656,62 €	12.434,60 €	735.227,78 €	185.867,07 €	9.178,28 €	112.096,					

Ref | Tramo 4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	930.720,21 €	121.261,41 €	736.231,00 €	292.428,34 €	966.514,23 €	603.206,07 €	92.798,50 €	38.104,80 €	97.565,60 €	56.264,04 €	4.062.665,46 €	841.010,58 €	49.517,66 €	604.768,24 €	65.071,48 €	7.838,16 €	9.565.965,78 €		
Año 2	951.738,14 €	125.404,20 €	752.856,89 €	302.418,87 €	988.340,48 €	623.814,04 €	94.894,11 €	39.406,62 €	99.768,87 €	58.186,24 €	4.154.410,35 €	869.742,90 €	50.698,67 €	619.192,05 €	66.540,95 €	8.105,95 €	9.805.519,31 €		
Año 3	972.701,10 €	129.605,25 €	769.439,29 €	312.549,93 €	1.010.109,64 €	644.711,85 €	96.984,25 €	40.726,74 €	101.966,37 €	60.135,49 €	4.245.915,28 €	898.879,35 €	51.879,67 €	633.615,86 €	68.006,58 €	8.377,50 €	10.045.604,15 €		
Año 4	993.609,09 €	133.864,56 €	785.978,22 €	322.821,49 €	1.031.821,72 €	665.899,51 €	99.068,90 €	42.065,18 €	104.158,12 €	62.111,77 €	4.337.180,27 €	928.419,92 €	53.060,67 €	648.039,67 €	69.468,36 €	8.652,81 €	10.286.220,27 €		
Año 5	1.014.462,11 €	138.182,15 €	802.473,66 €	333.233,58 €	1.053.476,71 €	687.377,03 €	101.148,08 €	43.421,92 €	106.344,10 €	64.115,08 €	4.428.205,31 €	958.364,60 €	54.241,68 €	662.463,48 €	70.926,31 €	8.931,90 €	10.527.367,69 €		
Año 6	1.035.260,16 €	142.558,00 €	818.925,62 €	343.786,18 €	1.075.074,62 €	709.144,39 €	103.221,77 €	44.796,97 €	108.524,32 €	66.145,43 €	4.518.990,41 €	988.713,41 €	55.422,68 €	676.887,30 €	72.380,41 €	9.214,74 €	10.769.046,41 €		
Año 7	1.056.003,24 €	146.992,12 €	835.334,09 €	354.479,30 €	1.096.615,45 €	731.201,60 €	105.289,98 €	46.190,34 €	110.698,78 €	68.202,82 €	4.609.535,55 €	1.019.466,33 €	56.603,68 €	691.311,11 €	73.830,66 €	9.501,36 €	11.011.256,42 €		
Año 8	1.076.691,35 €	151.484,51 €	851.699,08 €	365.312,94 €	1.118.099,19 €	753.548,67 €	107.352,71 €	47.602,01 €	112.867,47 €	70.287,24 €	4.699.840,75 €	1.050.623,37 €	57.784,69 €	705.734,92 €	75.277,07 €	9.791,74 €	11.253.997,72 €		
Año 9	1.097.324,49 €	156.035,17 €	868.020,59 €	376.287,09 €	1.139.525,85 €	776.185,58 €	109.409,96 €	49.032,00 €	115.030,40 €	72.398,70 €	4.789.906,00 €	1.082.184,53 €	58.965,69 €	720.158,73 €	76.719,64 €	10.085,89 €	11.497.270,32 €		
Año 10	1.117.902,67 €	160.644,09 €	884.298,62 €	387.401,76 €	1.160.895,42 €	799.112,34 €	111.461,73 €	50.480,29 €	117.187,57 €	74.537,19 €	4.879.731,31 €	1.114.149,81 €	60.146,69 €	734.582,54 €	78.158,37 €	10.383,80 €	11.741.074,22 €		
Año 11	1.138.425,87 €	165.311,29 €	900.533,16 €	398.656,94 €	1.182.207,91 €	822.328,96 €	113.508,02 €	51.946,90 €	119.338,98 €	76.702,72 €	4.969.519,21 €	1.146.519,21 €	61.327,70 €	749.006,36 €	79.593,25 €	10.685,48 €	11.985.409,41 €		
Año 12	1.158.894,10 €	170.036,75 €	916.724,22 €	410.052,64 €	1.203.463,32 €	845.835,42 €	115.548,83 €	53.431,81 €	121.484,63 €	78.895,28 €	5.058.662,07 €	1.179.292,72 €	62.508,70 €	763.430,17 €	81.024,29 €	10.990,93 €	12.230.275,89 €		
Año 13	1.179.307,36 €	174.820,48 €	932.871,80 €	421.588,86 €	1.224.661,64 €	869.631,73 €	117.584,16 €	54.935,03 €	123.624,51 €	81.114,89 €	5.147.767,53 €	1.212.470,36 €	63.689,71 €	777.853,98 €	82.451,49 €	11.300,15 €	12.475.673,67 €		
Año 14	1.199.665,65 €	179.662,48 €	948.975,89 €	433.265,59 €	1.245.802,88 €	893.717,90 €	119.614,00 €	56.456,57 €	125.758,63 €	83.361,52 €	5.236.633,04 €	1.246.052,11 €	64.870,71 €	792.277,79 €	83.874,85 €	11.613,12 €	12.721.602,74 €		
Año 15	1.219.968,97 €	184.562,74 €	965.036,50 €	445.082,84 €	1.266.887,04 €	918.093,91 €	121.638,37 €	57.996,41 €	127.886,99 €	85.635,19 €	5.325.258,61 €	1.280.037,99 €	66.051,71 €	806.701,61 €	85.294,36 €	11.929,87 €	12.968.063,11 €		
Año 16	1.240.217,33 €	189.521,27 €	981.053,63 €	457.040,61 €	1.287.914,11 €	942.759,78 €	123.657,25 €	59.554,57 €	130.009,58 €	87.935,90 €	5.413.644,23 €	1.314.427,98 €	67.232,72 €	821.125,42 €	86.710,02 €	12.250,38 €	13.215.054,77 €		
Año 17	1.260.410,71 €	194.538,08 €	997.027,27 €	469.138,89 €	1.308.884,10 €	967.715,49 €	125.670,66 €	61.131,03 €	132.126,42 €	90.263,65 €	5.501.789,90 €	1.349.222,09 €	68.413,72 €	835.549,23 €	88.121,85 €	12.574,66 €	13.462.577,73 €		
Año 18	1.280.549,12 €	199.613,15 €	1.012.957,43 €	481.377,69 €	1.329.797,00 €	992.961,05 €	127.678,58 €	62.725,80 €	134.237,49 €	92.618,43 €	5.589.695,62 €	1.384.420,32 €	69.594,72 €	849.973,04 €	89.529,83 €	12.902,71 €	13.710.631,99 €		
Año 19	1.300.632,56 €	204.746,48 €	1.028.844,11 €	493.757,01 €	1.350.652,82 €	1.018.496,47 €	129.681,02 €	64.338,89 €	136.342,79 €	95.000,24 €	5.677.361,40 €	1.420.022,67 €	70.775,73 €	864.396,85 €	90.933,97 €	13.234,52 €	13.959.217,53 €		
Año 20	1.320.661,04 €	209.938,09 €	1.044.687,31 €	506.276,84 €	1.371.451,56 €	1.044.321,73 €	131.677,98 €	65.970,28 €	138.442,34 €	97.409,09 €	5.764.787,22 €	1.456.029,14 €	71.956,73 €	878.820,67 €	92.334,26 €	13.570,10 €	14.208.334,38 €		
Año 21	1.340.634,54 €	215.187,96 €	1.060.487,02 €	518.937,19 €	1.392.193,21 €	1.070.436,85 €	133.669,46 €	67.619,98 €	140.536,12 €	99.844,98 €	5.851.973,10 €	1.492.439,73 €	73.137,73 €	893.244,48 €	93.730,71 €	13.909,44 €	14.457.982,51 €		
Año 22	1.347.422,06 €	216.277,44 €	1.065.856,18 €	521.564,53 €	1.399.241,77 €	1.075.856,38 €	134.346,22 €	67.962,34 €	141.247,65 €	100.350,49 €	5.881.601,16 €	1.499.995,83 €	73.508,02 €	897.766,90 €	94.205,26 €	13.979,86 €	14.531.182,10 €		
Año 23	1.354.209,59 €	217.366,92 €	1.071.225,34 €	524.191,86 €	1.406.290,33 €	1.081.275,91 €	135.022,98 €	68.304,69 €	141.959,17 €	100.855,99 €	5.911.229,23 €	1.507.551,93 €	73.878,32 €	902.289,33 €	94.679,81 €	14.050,29 €	14.604.381,68 €		
Año 24	1.360.997,11 €	218.456,40 €	1.076.594,50 €	526.819,20 €	1.413.338														

Ref | Tramo 5.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	400.536,70 €	58.469,03 €	319.771,16 €	141.001,17 €	405.366,77 €	287.313,35 €	38.920,72 €	18.149,72 €	42.112,15 €	27.189,13 €	1.785.376,16 €	410.920,48 €	21.590,88 €	263.693,31 €	28.003,60 €	3.779,35 €	4.252.193,66 €		
Año 2	408.304,70 €	60.134,70 €	325.972,79 €	145.018,01 €	413.228,45 €	295.498,34 €	39.675,55 €	18.666,76 €	42.928,87 €	27.963,69 €	1.820.001,71 €	422.626,79 €	22.033,38 €	269.097,64 €	28.546,70 €	3.887,02 €	4.343.585,08 €		
Año 3	416.054,99 €	61.819,14 €	332.160,29 €	149.080,13 €	421.072,20 €	303.775,57 €	40.428,65 €	19.189,64 €	43.743,73 €	28.746,98 €	1.854.548,32 €	434.465,02 €	22.475,88 €	274.501,97 €	29.088,56 €	3.995,90 €	4.435.146,95 €		
Año 4	423.787,57 €	63.522,35 €	338.333,64 €	153.187,51 €	428.898,03 €	312.145,04 €	41.180,04 €	19.718,34 €	44.556,73 €	29.539,01 €	1.889.015,99 €	446.435,19 €	22.918,38 €	279.906,30 €	29.629,19 €	4.105,99 €	4.526.879,28 €		
Año 5	431.502,44 €	65.244,33 €	344.492,86 €	157.340,16 €	436.705,93 €	320.606,76 €	41.929,70 €	20.252,88 €	45.367,86 €	30.339,76 €	1.923.404,72 €	458.537,28 €	23.360,88 €	285.310,63 €	30.168,57 €	4.217,30 €	4.618.782,06 €		
Año 6	439.199,60 €	66.985,08 €	350.637,94 €	161.538,08 €	444.495,91 €	329.160,72 €	42.677,65 €	20.793,23 €	46.177,14 €	31.149,24 €	1.957.714,51 €	470.771,31 €	23.803,38 €	290.714,96 €	30.706,72 €	4.329,82 €	4.710.855,30 €		
Año 7	446.879,05 €	68.744,61 €	356.768,89 €	165.781,27 €	452.267,97 €	337.806,93 €	43.423,87 €	21.339,42 €	46.984,55 €	31.967,45 €	1.991.945,36 €	483.137,27 €	24.245,88 €	296.119,29 €	31.243,63 €	4.443,55 €	4.803.099,00 €		
Año 8	454.540,80 €	70.522,91 €	362.885,69 €	170.069,73 €	460.022,11 €	346.545,39 €	44.168,37 €	21.891,43 €	47.790,10 €	32.794,39 €	2.026.097,27 €	495.635,15 €	24.688,38 €	301.523,62 €	31.779,30 €	4.558,50 €	4.895.513,14 €		
Año 9	462.184,83 €	72.319,98 €	368.988,36 €	174.403,47 €	467.758,32 €	355.376,09 €	44.911,15 €	22.449,27 €	48.593,79 €	33.630,06 €	2.060.170,24 €	508.264,97 €	25.130,87 €	306.927,98 €	32.313,74 €	4.674,66 €	4.988.097,75 €		
Año 10	469.811,15 €	74.135,82 €	375.076,88 €	178.782,47 €	475.476,61 €	364.299,03 €	45.652,21 €	23.012,94 €	49.395,61 €	34.474,46 €	2.094.164,27 €	521.026,71 €	25.573,37 €	312.332,29 €	32.846,93 €	4.792,03 €	5.080.852,81 €		
Año 11	477.419,77 €	75.970,44 €	381.151,27 €	183.206,74 €	483.176,98 €	373.314,22 €	46.391,55 €	23.582,43 €	50.195,58 €	35.327,59 €	2.128.079,37 €	533.920,39 €	26.015,87 €	317.736,62 €	33.378,89 €	4.910,62 €	5.173.778,32 €		
Año 12	485.010,67 €	77.823,82 €	387.211,52 €	187.676,28 €	490.859,43 €	382.421,65 €	47.129,17 €	24.157,75 €	50.993,68 €	36.189,45 €	2.161.915,52 €	546.945,99 €	26.458,37 €	323.140,95 €	33.909,61 €	5.030,42 €	5.266.874,29 €		
Año 13	492.583,87 €	79.695,98 €	393.257,63 €	192.191,09 €	498.523,95 €	391.621,32 €	47.865,07 €	24.738,90 €	51.789,92 €	37.060,03 €	2.195.672,73 €	560.103,53 €	26.900,87 €	328.545,28 €	34.439,09 €	5.151,43 €	5.360.140,71 €		
Año 14	500.139,36 €	81.586,91 €	399.289,61 €	196.751,17 €	506.170,54 €	400.913,25 €	48.599,25 €	25.325,87 €	52.584,30 €	37.939,35 €	2.229.351,01 €	573.393,00 €	27.343,37 €	333.949,61 €	34.967,34 €	5.273,66 €	5.453.577,59 €		
Año 15	507.677,13 €	83.496,61 €	405.307,44 €	201.356,52 €	513.799,22 €	410.297,41 €	49.331,71 €	25.918,67 €	53.376,82 €	38.827,39 €	2.262.950,35 €	586.814,39 €	27.785,87 €	339.353,94 €	35.494,34 €	5.397,10 €	5.547.184,92 €		
Año 16	515.197,20 €	85.425,09 €	411.311,14 €	206.007,14 €	521.409,97 €	419.773,82 €	50.062,44 €	26.517,30 €	54.167,47 €	39.724,17 €	2.296.470,74 €	600.367,72 €	28.228,37 €	344.758,27 €	36.020,11 €	5.521,76 €	5.640.962,71 €		
Año 17	522.699,56 €	87.372,34 €	417.300,70 €	210.703,02 €	529.002,80 €	429.342,48 €	50.791,46 €	27.121,76 €	54.956,26 €	40.629,67 €	2.329.912,20 €	614.052,97 €	28.670,87 €	350.162,60 €	36.544,64 €	5.647,62 €	5.734.910,95 €		
Año 18	530.184,21 €	89.338,36 €	423.276,12 €	215.444,18 €	536.577,71 €	439.003,38 €	51.518,75 €	27.732,04 €	55.743,19 €	41.543,91 €	2.363.274,72 €	627.870,15 €	29.113,37 €	355.566,93 €	37.067,93 €	5.774,70 €	5.829.029,65 €		
Año 19	537.651,15 €	91.323,15 €	429.237,40 €	220.230,61 €	544.134,69 €	448.756,52 €	52.244,32 €	28.348,15 €	56.528,26 €	42.466,87 €	2.396.558,30 €	641.819,27 €	29.555,87 €	360.971,26 €	37.589,98 €	5.903,00 €	5.923.318,81 €		
Año 20	545.100,38 €	93.326,71 €	435.184,54 €	225.062,31 €	551.673,75 €	458.601,91 €	52.968,18 €	28.970,09 €	57.311,47 €	43.398,56 €	2.429.762,94 €	655.900,31 €	29.998,37 €	366.375,60 €	38.110,79 €	6.032,50 €	6.017.778,42 €		
Año 21	552.531,90 €	95.349,04 €	441.117,54 €	229.939,28 €	559.194,89 €	468.539,55 €	53.690,31 €	29.597,86 €	58.092,81 €	44.338,98 €	2.462.888,64 €	670.113,29 €	30.440,87 €	371.779,93 €	38.630,37 €	6.163,23 €	6.112.408,48 €		
Año 22	555.329,32 €	95.831,79 €	443.350,89 €	231.103,44 €	562.026,04 €	470.911,72 €	53.962,14 €	29.747,71 €	58.386,93 €	44.563,47 €	2.475.358,05 €	673.506,02 €	30.594,99 €	373.662,22 €	38.825,95 €	6.194,43 €	6.143.355,10 €		
Año 23	558.126,74 €	96.314,53 €	445.584,23 €	232.267,61 €	564.857,20 €	473.283,90 €	54.233,97 €	29.897,56 €	58.681,05 €	44.787,95 €	2.487.827,45 €	676.898,75 €	30.749,11 €	375.544,51 €	39.021,53 €	6.225,63 €	6.174.301,73 €		
Año 24	560.924,17 €	96.797,28 €	447.817,57 €	233.431,77 €	567.688,36 €	475.656,08 €	54.505,80 €	30.047,41 €	58.975,17 €	45.012,44 €	2.500.296,85 €	680.291,47 €	30.903,23 €	377.426,80 €	39.217,12 €	6.256,84 €	6.205.248,35 €		
Año 25	563.721,59 €	97.280,02 €	4																

Ref | Tramo 5.4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	320.429,36 €	46.775,22 €	255.816,92 €	112.800,94 €	324.293,42 €	229.850,68 €	31.136,57 €	14.519,77 €	33.689,72 €	21.751,30 €	1.428.300,93 €	328.736,38 €	17.272,70 €	210.954,65 €	22.402,88 €	3.023,48 €	3.401.754,93 €
Año 2	326.643,76 €	48.107,76 €	260.778,23 €	116.014,41 €	330.582,76 €	236.398,67 €	31.740,44 €	14.933,41 €	34.343,09 €	22.370,95 €	1.456.001,37 €	338.101,43 €	17.626,70 €	215.278,11 €	22.837,36 €	3.109,62 €	3.474.866,06 €
Año 3	332.843,99 €	49.455,31 €	265.728,23 €	119.264,10 €	336.857,76 €	243.020,45 €	32.342,92 €	15.351,71 €	34.994,98 €	22.997,59 €	1.483.638,65 €	347.572,02 €	17.980,70 €	219.601,58 €	23.270,85 €	3.196,72 €	3.548.117,56 €
Año 4	339.030,05 €	50.817,88 €	270.666,92 €	122.550,01 €	343.118,42 €	249.716,03 €	32.944,03 €	15.774,68 €	35.645,38 €	23.631,21 €	1.511.212,79 €	357.148,15 €	18.334,70 €	223.925,04 €	23.703,35 €	3.284,79 €	3.621.503,42 €
Año 5	345.201,95 €	52.195,46 €	275.594,29 €	125.872,13 €	349.364,75 €	256.485,41 €	33.543,76 €	16.202,30 €	36.294,29 €	24.271,81 €	1.538.723,77 €	366.829,83 €	18.688,70 €	228.248,50 €	24.134,86 €	3.373,84 €	3.695.025,65 €
Año 6	351.359,68 €	53.588,07 €	280.510,36 €	129.230,47 €	355.596,73 €	263.328,58 €	34.142,12 €	16.634,59 €	36.941,71 €	24.919,39 €	1.566.171,60 €	376.617,05 €	19.042,70 €	232.571,97 €	24.565,38 €	3.463,86 €	3.768.684,24 €
Año 7	357.503,24 €	54.995,69 €	285.415,11 €	132.625,02 €	361.814,38 €	270.245,55 €	34.739,10 €	17.071,53 €	37.587,64 €	25.573,96 €	1.593.556,28 €	386.509,81 €	19.396,70 €	236.895,43 €	24.994,91 €	3.554,84 €	3.842.479,20 €
Año 8	363.632,64 €	56.418,33 €	290.308,55 €	136.055,79 €	368.017,69 €	277.236,31 €	35.334,70 €	17.513,14 €	38.232,08 €	26.235,51 €	1.620.877,81 €	396.508,12 €	19.750,70 €	241.218,90 €	25.423,44 €	3.646,80 €	3.916.410,51 €
Año 9	369.747,86 €	57.855,98 €	295.190,69 €	139.522,77 €	374.206,66 €	284.300,87 €	35.928,92 €	17.959,42 €	38.875,03 €	26.904,05 €	1.648.136,19 €	406.611,97 €	20.104,70 €	245.542,36 €	25.850,99 €	3.739,73 €	3.990.478,20 €
Año 10	375.848,92 €	59.308,66 €	300.061,51 €	143.025,97 €	380.381,29 €	291.439,22 €	36.521,77 €	18.410,35 €	39.516,49 €	27.579,57 €	1.675.331,42 €	416.821,37 €	20.458,70 €	249.865,83 €	26.277,55 €	3.833,63 €	4.064.682,24 €
Año 11	381.935,82 €	60.776,35 €	304.921,02 €	146.565,39 €	386.541,58 €	298.651,37 €	37.113,24 €	18.865,94 €	40.156,46 €	28.262,07 €	1.702.463,49 €	427.136,31 €	20.812,70 €	254.189,29 €	26.703,11 €	3.928,50 €	4.139.022,65 €
Año 12	388.008,54 €	62.259,06 €	309.769,22 €	150.141,02 €	392.687,54 €	305.937,32 €	37.703,34 €	19.326,20 €	40.794,94 €	28.951,56 €	1.729.532,42 €	437.556,80 €	21.166,70 €	258.512,76 €	27.127,89 €	4.024,34 €	4.213.499,43 €
Año 13	394.067,10 €	63.756,78 €	314.606,11 €	153.752,87 €	398.819,16 €	313.297,06 €	38.292,06 €	19.791,12 €	41.431,94 €	29.648,03 €	1.756.538,19 €	448.082,82 €	21.520,70 €	262.836,22 €	27.551,27 €	4.121,15 €	4.288.112,57 €
Año 14	400.111,49 €	65.269,53 €	319.431,69 €	157.400,93 €	404.936,44 €	320.730,60 €	38.879,40 €	20.260,70 €	42.067,44 €	30.351,48 €	1.783.480,81 €	458.714,40 €	21.874,70 €	267.159,69 €	27.973,87 €	4.218,93 €	4.362.862,07 €
Año 15	406.141,71 €	66.797,29 €	324.245,95 €	161.085,21 €	411.039,38 €	328.237,93 €	39.465,36 €	20.734,94 €	42.701,45 €	31.061,91 €	1.810.360,28 €	469.451,51 €	22.228,70 €	271.483,15 €	28.395,47 €	4.317,68 €	4.437.747,94 €
Año 16	412.157,76 €	68.340,07 €	329.048,91 €	164.805,71 €	417.127,98 €	335.819,06 €	40.049,95 €	21.213,84 €	43.333,98 €	31.779,33 €	1.837.176,60 €	480.294,17 €	22.582,70 €	275.806,62 €	28.816,09 €	4.417,40 €	4.512.770,17 €
Año 17	418.159,65 €	69.897,87 €	333.840,56 €	168.562,42 €	423.202,24 €	343.473,98 €	40.633,16 €	21.697,41 €	43.965,01 €	32.503,74 €	1.863.929,76 €	491.242,38 €	22.936,70 €	280.130,08 €	29.235,71 €	4.518,10 €	4.587.928,76 €
Año 18	424.147,37 €	71.470,68 €	338.620,89 €	172.355,35 €	429.262,17 €	351.202,70 €	41.215,00 €	22.185,63 €	44.594,55 €	33.235,12 €	1.890.619,78 €	502.296,12 €	23.290,70 €	284.453,55 €	29.654,34 €	4.619,76 €	4.663.223,72 €
Año 19	430.120,92 €	73.058,52 €	343.389,92 €	176.184,49 €	435.307,75 €	359.005,22 €	41.795,46 €	22.678,52 €	45.222,61 €	33.973,49 €	1.917.246,64 €	513.455,42 €	23.644,70 €	288.777,01 €	30.071,98 €	4.722,40 €	4.738.655,05 €
Año 20	436.080,30 €	74.661,37 €	348.147,63 €	180.049,85 €	441.339,00 €	366.881,53 €	42.374,54 €	23.176,07 €	45.849,18 €	34.718,85 €	1.943.810,35 €	524.720,25 €	23.998,70 €	293.100,48 €	30.488,63 €	4.826,00 €	4.814.222,73 €
Año 21	442.025,52 €	76.279,24 €	352.894,03 €	183.951,42 €	447.355,91 €	374.831,64 €	42.952,25 €	23.678,29 €	46.474,25 €	35.471,19 €	1.970.310,91 €	536.090,63 €	24.352,70 €	297.423,94 €	30.904,30 €	4.930,58 €	4.889.926,78 €
Año 22	444.263,46 €	76.665,43 €	354.680,71 €	184.882,75 €	449.620,84 €	376.729,38 €	43.169,71 €	23.798,17 €	46.709,55 €	35.650,77 €	1.980.286,44 €	538.804,81 €	24.475,99 €	298.929,77 €	31.060,76 €	4.955,54 €	4.914.684,08 €
Año 23	446.501,40 €	77.051,63 €	356.467,38 €	185.814,08 €	451.885,76 €	378.627,12 €	43.387,17 €	23.918,05 €	46.944,84 €	35.830,36 €	1.990.261,96 €	541.519,00 €	24.599,29 €	300.435,61 €	31.217,23 €	4.980,51 €	4.939.441,38 €
Año 24	448.739,33 €	77.437,82 €	358.254,06 €	186.745,42 €	454.150,69 €	380.524,86 €	43.604,64 €	24.037,93 €	47.180,14 €	36.009,95 €	2.000.237,48 €	544.233,18 €	24.722,59 €	301.941,44 €	31.373,69 €	5.005,47 €	4.964.198,68 €
Año 25	450.977,27 €	77.824,02 €	360.040,73 €	187.676,75 €	456.415,61 €	382.422,60 €	43.822,10 €	24.									

Ref | Tramo 7

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados		
Año 1	2.377.639,38 €	428.707,88 €	1.889.432,90 €	1.033.851,79 €	2.437.194,79 €	2.119.511,25 €	234.003,81 €	133.890,49 €	249.609,46 €	199.134,89 €	10.487.255,37 €	2.993.003,97 €	131.814,94 €	1.609.879,88 €	166.233,10 €	27.711,06 €	26.518.874,95 €	
Año 2	2.421.385,89 €	441.889,99 €	1.924.196,83 €	1.065.641,15 €	2.482.037,07 €	2.184.682,98 €	238.309,28 €	138.007,42 €	254.202,05 €	205.257,98 €	10.680.211,82 €	3.085.034,27 €	134.476,86 €	1.642.390,45 €	169.291,64 €	28.563,14 €	27.095.578,84 €	
Año 3	2.464.963,41 €	455.251,23 €	1.958.826,48 €	1.097.862,49 €	2.526.706,13 €	2.250.740,31 €	242.598,12 €	142.180,29 €	258.776,91 €	211.464,28 €	10.872.422,90 €	3.178.315,14 €	137.138,79 €	1.674.901,02 €	172.338,37 €	29.426,79 €	27.673.912,65 €	
Año 4	2.508.371,95 €	468.791,59 €	1.993.321,83 €	1.130.515,80 €	2.571.201,97 €	2.317.683,23 €	246.870,32 €	146.409,11 €	263.334,03 €	217.753,78 €	11.063.888,61 €	3.272.846,56 €	139.800,71 €	1.707.411,58 €	175.373,29 €	30.302,02 €	28.253.876,40 €	
Año 5	2.551.611,50 €	482.511,08 €	2.027.682,90 €	1.163.601,08 €	2.615.524,59 €	2.385.511,74 €	251.125,90 €	150.693,86 €	267.873,41 €	224.126,49 €	11.254.608,96 €	3.368.628,55 €	142.462,64 €	1.739.922,15 €	178.396,39 €	31.188,82 €	28.835.470,08 €	
Año 6	2.594.682,07 €	496.409,70 €	2.061.909,68 €	1.197.118,34 €	2.659.673,99 €	2.454.225,84 €	255.364,84 €	155.034,57 €	272.395,04 €	230.582,40 €	11.444.583,94 €	3.465.661,10 €	145.124,56 €	1.772.432,72 €	181.407,68 €	32.087,21 €	29.418.693,68 €	
Año 7	2.637.583,64 €	510.487,45 €	2.096.002,17 €	1.231.067,56 €	2.703.650,17 €	2.523.825,54 €	259.587,15 €	159.431,21 €	276.898,94 €	237.121,52 €	11.633.813,56 €	3.563.944,22 €	147.786,49 €	1.804.943,29 €	184.407,15 €	32.997,18 €	30.003.547,22 €	
Año 8	2.680.316,23 €	524.744,32 €	2.129.960,38 €	1.265.448,76 €	2.747.453,13 €	2.594.310,82 €	263.792,83 €	163.883,80 €	281.385,09 €	243.743,84 €	11.822.297,81 €	3.663.477,89 €	150.448,41 €	1.837.453,85 €	187.394,80 €	33.918,72 €	30.590.030,69 €	
Año 9	2.722.879,83 €	539.180,31 €	2.163.784,29 €	1.300.261,93 €	2.791.082,88 €	2.665.681,70 €	267.981,88 €	168.392,33 €	285.853,51 €	250.449,36 €	12.010.036,70 €	3.764.262,13 €	153.110,33 €	1.869.964,42 €	190.370,65 €	34.851,84 €	31.178.144,10 €	
Año 10	2.765.274,45 €	553.795,44 €	2.197.473,92 €	1.335.507,08 €	2.834.539,40 €	2.737.938,17 €	272.154,29 €	172.956,80 €	290.304,18 €	257.238,09 €	12.197.030,22 €	3.866.296,93 €	155.772,26 €	1.902.474,99 €	193.334,67 €	35.796,54 €	31.767.887,43 €	
Año 11	2.807.500,08 €	568.589,69 €	2.231.029,25 €	1.371.184,20 €	2.877.822,70 €	2.811.080,24 €	276.310,08 €	177.577,22 €	294.737,11 €	264.110,02 €	12.383.278,37 €	3.969.582,29 €	158.434,18 €	1.934.985,56 €	196.286,89 €	36.752,82 €	32.359.260,69 €	
Año 12	2.849.556,72 €	583.563,06 €	2.264.450,30 €	1.407.293,29 €	2.920.932,78 €	2.885.107,89 €	280.449,23 €	182.253,58 €	299.152,31 €	271.065,15 €	12.568.781,16 €	4.074.118,21 €	161.096,11 €	1.967.496,12 €	199.227,28 €	37.720,68 €	32.952.263,89 €	
Año 13	2.891.444,37 €	598.715,57 €	2.297.737,06 €	1.443.834,35 €	2.963.869,64 €	2.960.021,14 €	284.571,75 €	186.985,89 €	303.549,76 €	278.103,49 €	12.753.538,59 €	4.179.904,70 €	163.758,03 €	2.000.006,69 €	202.155,87 €	38.700,12 €	33.546.897,01 €	
Año 14	2.933.163,04 €	614.047,19 €	2.330.889,53 €	1.480.807,39 €	3.006.633,28 €	3.035.819,98 €	288.677,64 €	191.774,13 €	307.929,47 €	285.225,04 €	12.937.550,64 €	4.286.941,75 €	166.419,96 €	2.032.517,26 €	205.072,64 €	39.691,13 €	34.143.160,07 €	
Año 15	2.974.712,72 €	629.557,95 €	2.363.907,72 €	1.518.212,40 €	3.049.223,70 €	3.112.504,41 €	292.766,90 €	196.618,32 €	312.291,44 €	292.429,79 €	13.120.817,33 €	4.395.229,36 €	169.081,88 €	2.065.027,82 €	207.977,59 €	40.693,72 €	34.741.053,06 €	
Año 16	3.016.093,41 €	645.247,83 €	2.396.791,61 €	1.556.049,38 €	3.091.640,90 €	3.190.074,43 €	296.839,53 €	201.518,46 €	316.635,67 €	299.717,74 €	13.303.338,66 €	4.504.767,53 €	171.743,81 €	2.097.538,39 €	210.870,73 €	41.707,90 €	35.340.575,97 €	
Año 17	3.057.305,12 €	661.116,84 €	2.429.541,22 €	1.594.318,33 €	3.133.884,89 €	3.268.530,05 €	300.895,53 €	206.474,53 €	320.962,16 €	307.088,90 €	13.485.114,62 €	4.615.556,26 €	174.405,73 €	2.130.048,96 €	213.752,05 €	42.733,64 €	35.941.728,82 €	
Año 18	3.098.347,84 €	677.164,97 €	2.462.156,53 €	1.633.019,26 €	3.175.955,65 €	3.347.871,26 €	304.934,89 €	211.486,55 €	325.270,91 €	314.543,26 €	13.666.145,21 €	4.727.595,56 €	177.067,65 €	2.162.559,53 €	216.621,56 €	43.770,97 €	36.544.511,60 €	
Año 19	3.139.221,57 €	693.392,23 €	2.494.637,56 €	1.672.152,16 €	3.217.853,19 €	3.428.098,06 €	308.957,63 €	216.554,52 €	329.561,92 €	322.080,82 €	13.846.430,44 €	4.840.885,42 €	179.729,58 €	2.195.070,09 €	219.479,26 €	44.819,88 €	37.148.924,32 €	
Año 20	3.179.926,31 €	709.798,62 €	2.526.984,30 €	1.711.717,03 €	3.259.577,51 €	3.509.210,45 €	312.963,73 €	221.678,43 €	333.835,18 €	329.701,59 €	14.025.970,30 €	4.955.425,84 €	182.391,50 €	2.227.580,66 €	222.325,13 €	45.880,37 €	37.754.966,96 €	
Año 21	3.220.462,07 €	726.384,13 €	2.559.196,75 €	1.751.713,87 €	3.301.128,61 €	3.591.208,43 €	316.953,20 €	226.858,28 €	338.090,71 €	337.405,57 €	14.204.764,80 €	5.071.216,82 €	185.053,43 €	2.260.091,23 €	225.159,20 €	46.952,43 €	38.362.639,53 €	
Año 22	3.236.767,00 €	730.061,76 €	2.572.153,76 €	1.760.582,66 €	3.317.841,96 €	3.609.390,43 €	318.557,91 €	228.006,84 €	339.802,44 €	339.113,82 €	14.276.682,36 €	5.096.891,98 €	185.990,34 €	2.271.533,89 €	226.299,16 €	47.190,15 €	38.556.866,44 €	
Año 23	3.253.071,94 €	733.739,38 €	2.585.110,76 €	1.769.451,44 €	3.334.555,30 €	3.627.572,42 €	320											

Ref | Tramo 8.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	300.014,81 €	49.137,83 €	238.412,04 €	118.498,49 €	307.529,62 €	242.935,10 €	29.527,02 €	15.346,32 €	31.496,17 €	22.824,53 €	1.323.300,74 €	343.053,48 €	16.411,06 €	200.431,32 €	20.975,59 €	3.176,20 €	3.263.070,33 €
Año 2	305.791,39 €	50.648,24 €	243.002,50 €	122.140,92 €	313.450,89 €	250.402,49 €	30.095,54 €	15.818,04 €	32.102,61 €	23.526,12 €	1.348.779,98 €	353.598,33 €	16.752,27 €	204.598,54 €	21.379,46 €	3.273,83 €	3.335.361,15 €
Año 3	311.549,18 €	52.178,56 €	247.578,03 €	125.831,37 €	319.352,91 €	257.968,32 €	30.662,22 €	16.295,98 €	32.707,07 €	24.236,95 €	1.374.176,37 €	364.282,19 €	17.093,48 €	208.765,76 €	21.782,02 €	3.372,75 €	3.407.833,15 €
Año 4	317.288,19 €	53.728,79 €	252.138,64 €	129.569,84 €	325.235,67 €	265.632,59 €	31.227,04 €	16.780,13 €	33.309,56 €	24.957,03 €	1.399.489,90 €	375.105,06 €	17.434,68 €	212.932,97 €	22.183,26 €	3.472,95 €	3.480.486,32 €
Año 5	323.008,42 €	55.298,93 €	256.684,31 €	133.356,31 €	331.099,18 €	273.395,29 €	31.790,02 €	17.270,51 €	33.910,09 €	25.686,37 €	1.424.720,59 €	386.066,92 €	17.775,89 €	217.100,19 €	22.583,19 €	3.574,44 €	3.553.320,66 €
Año 6	328.709,86 €	56.888,99 €	261.215,07 €	137.190,81 €	336.943,43 €	281.256,43 €	32.351,15 €	17.767,10 €	34.508,64 €	26.424,94 €	1.449.868,43 €	397.167,79 €	18.117,10 €	221.267,41 €	22.981,81 €	3.677,22 €	3.626.336,17 €
Año 7	334.392,52 €	58.498,95 €	265.730,89 €	141.073,32 €	342.768,43 €	289.216,00 €	32.910,43 €	18.269,91 €	35.105,21 €	27.172,77 €	1.474.933,42 €	408.407,67 €	18.458,30 €	225.434,63 €	23.379,11 €	3.781,29 €	3.699.532,85 €
Año 8	340.056,40 €	60.128,82 €	270.231,79 €	145.003,84 €	348.574,18 €	297.274,01 €	33.467,86 €	18.778,94 €	35.699,82 €	27.929,85 €	1.499.915,56 €	419.786,54 €	18.799,51 €	229.601,85 €	23.775,11 €	3.886,64 €	3.772.910,71 €
Año 9	345.701,49 €	61.778,60 €	274.717,76 €	148.982,38 €	354.360,67 €	305.430,46 €	34.023,44 €	19.294,18 €	36.292,45 €	28.696,17 €	1.524.814,85 €	431.304,43 €	19.140,72 €	233.769,06 €	24.169,78 €	3.993,28 €	3.846.469,74 €
Año 10	351.327,80 €	63.448,30 €	279.188,81 €	153.008,93 €	360.127,91 €	313.685,34 €	34.577,17 €	19.815,65 €	36.883,11 €	29.471,75 €	1.549.631,29 €	442.961,31 €	19.823,13 €	242.103,50 €	24.955,20 €	4.210,42 €	3.920.209,94 €
Año 11	356.935,33 €	65.137,90 €	283.644,93 €	157.083,50 €	365.875,89 €	322.038,66 €	35.129,06 €	20.343,33 €	37.471,80 €	30.256,57 €	1.574.364,89 €	454.757,20 €	19.823,13 €	242.103,50 €	24.955,20 €	4.210,42 €	3.994.131,31 €
Año 12	362.524,07 €	66.847,41 €	288.086,12 €	161.206,09 €	371.604,62 €	330.490,42 €	35.679,09 €	20.877,23 €	38.058,52 €	31.050,64 €	1.599.015,63 €	466.692,09 €	20.164,34 €	246.270,72 €	25.345,94 €	4.320,92 €	4.068.233,85 €
Año 13	368.094,03 €	68.576,84 €	292.512,39 €	165.376,69 €	377.314,10 €	339.040,61 €	36.227,28 €	21.417,35 €	38.643,27 €	31.853,95 €	1.623.583,52 €	478.765,99 €	20.505,54 €	250.437,94 €	25.735,36 €	4.432,71 €	4.142.517,56 €
Año 14	373.645,21 €	70.326,17 €	296.923,73 €	169.595,30 €	383.004,32 €	347.689,24 €	36.773,62 €	21.963,69 €	39.226,04 €	32.666,52 €	1.648.068,56 €	490.978,89 €	20.846,75 €	254.605,15 €	26.123,47 €	4.545,78 €	4.216.982,45 €
Año 15	379.177,60 €	72.095,42 €	301.320,14 €	173.861,93 €	388.675,29 €	356.436,31 €	37.318,11 €	22.516,24 €	39.806,84 €	33.488,34 €	1.672.470,75 €	503.330,79 €	21.187,96 €	258.772,37 €	26.510,27 €	4.660,14 €	4.291.628,51 €
Año 16	384.691,21 €	73.884,57 €	305.701,63 €	178.176,57 €	394.327,00 €	365.281,81 €	37.860,75 €	23.075,02 €	40.385,67 €	34.319,40 €	1.696.790,10 €	515.821,70 €	21.529,16 €	262.939,59 €	26.895,76 €	4.775,79 €	4.366.455,73 €
Año 17	390.186,03 €	75.693,64 €	310.068,19 €	182.539,23 €	399.959,46 €	374.225,74 €	38.401,54 €	23.640,01 €	40.962,53 €	35.159,71 €	1.721.026,59 €	528.451,61 €	21.870,37 €	267.106,81 €	27.279,93 €	4.892,73 €	4.441.464,14 €
Año 18	395.662,08 €	77.522,62 €	314.419,82 €	186.949,91 €	405.572,67 €	383.268,12 €	38.940,49 €	24.211,22 €	41.537,42 €	36.009,27 €	1.745.180,23 €	541.220,53 €	22.211,58 €	271.274,03 €	27.662,79 €	5.010,95 €	4.516.653,71 €
Año 19	401.119,34 €	79.371,51 €	318.756,53 €	191.408,60 €	411.166,62 €	392.408,93 €	39.477,58 €	24.788,65 €	42.110,33 €	36.868,08 €	1.769.251,03 €	554.128,45 €	22.552,78 €	275.441,24 €	28.044,33 €	5.130,46 €	4.592.024,45 €
Año 20	406.557,81 €	81.240,30 €	323.078,31 €	195.915,30 €	416.741,32 €	401.648,17 €	40.012,83 €	25.372,30 €	42.681,27 €	37.736,14 €	1.793.238,97 €	567.175,37 €	22.893,99 €	279.608,46 €	28.424,56 €	5.251,26 €	4.667.576,37 €
Año 21	411.977,50 €	83.129,01 €	327.385,16 €	200.470,02 €	422.296,77 €	410.985,86 €	40.546,23 €	25.962,16 €	43.250,24 €	38.613,44 €	1.817.144,07 €	580.361,30 €	23.235,20 €	283.775,68 €	28.803,48 €	5.373,34 €	4.743.309,46 €
Año 22	414.063,31 €	83.549,89 €	329.042,68 €	201.484,98 €	424.434,82 €	413.066,64 €	40.751,51 €	26.093,61 €	43.469,22 €	38.808,94 €	1.826.344,12 €	583.299,62 €	23.352,83 €	285.212,41 €	28.949,31 €	5.400,54 €	4.767.324,44 €
Año 23	416.149,12 €	83.970,76 €	330.700,21 €	202.499,95 €	426.572,88 €	415.147,43 €	40.956,79 €	26.225,05 €	43.688,19 €	39.004,43 €	1.835.544,17 €	586.237,94 €	23.470,47 €	286.649,15 €	29.095,14 €	5.427,75 €	4.791.339,43 €
Año 24	418.234,93 €	84.391,64 €	332.357,73 €	203.514,91 €	428.710,93 €	417.228,22 €	41.162,07 €	26.356,50 €	43.907,16 €	39.199,93 €	1.844.744,22 €	589.176,26 €	23.588,11 €	288.085,88 €	29.240,97 €	5.454,95 €	4.815.354,42 €
Año 25	420.320,74 €	84.812,51 €	334.015,26 €	204.529,87 €	430.848,98 €	419.309,01 €	4										

Ref | Tramo 9.1

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	858.618,65 €	139.390,66 €	679.196,24 €	336.147,97 €	891.639,76 €	693.388,68 €	85.609,53 €	43.801,68 €	90.007,33 €	64.675,82 €	3.747.936,59 €	986.746,26 €	46.911,83 €	572.942,78 €	60.030,48 €	9.010,01 €	9.286.054,28 €
Año 2	875.263,72 €	143.767,24 €	692.363,05 €	346.702,32 €	908.924,97 €	715.159,65 €	87.269,15 €	45.176,96 €	91.752,20 €	66.706,50 €	3.820.593,61 €	997.100,09 €	47.896,10 €	584.963,83 €	61.194,22 €	9.292,91 €	9.494.126,52 €
Año 3	891.852,49 €	148.203,49 €	705.485,33 €	357.400,58 €	926.151,72 €	737.227,47 €	88.923,15 €	46.571,00 €	93.491,17 €	68.764,88 €	3.893.004,88 €	1.027.867,81 €	48.880,37 €	596.984,87 €	62.354,03 €	9.579,66 €	9.702.742,91 €
Año 4	908.384,97 €	152.699,42 €	718.563,07 €	368.242,76 €	943.320,01 €	759.592,16 €	90.571,54 €	47.983,78 €	95.224,24 €	70.850,95 €	3.965.170,40 €	1.059.049,41 €	49.864,64 €	609.005,91 €	63.509,90 €	9.870,27 €	9.911.903,43 €
Año 5	924.861,14 €	157.255,03 €	731.596,28 €	379.228,85 €	960.429,83 €	782.253,70 €	92.214,31 €	49.415,32 €	96.951,40 €	72.964,70 €	4.037.090,18 €	1.090.644,91 €	50.848,91 €	621.026,96 €	64.661,84 €	10.164,74 €	10.121.608,10 €
Año 6	941.281,02 €	161.870,32 €	744.584,95 €	390.358,86 €	977.481,19 €	805.212,10 €	93.851,47 €	50.865,62 €	98.672,67 €	75.106,15 €	4.108.764,20 €	1.122.654,30 €	51.833,17 €	633.048,00 €	65.809,84 €	10.463,07 €	10.331.856,91 €
Año 7	957.644,60 €	166.545,28 €	757.529,09 €	401.632,78 €	994.474,08 €	828.467,36 €	95.483,02 €	52.334,66 €	100.388,03 €	77.275,28 €	4.180.192,48 €	1.155.077,58 €	52.817,44 €	645.069,04 €	66.953,90 €	10.765,25 €	10.542.649,87 €
Año 8	973.951,87 €	171.279,92 €	770.428,70 €	413.050,61 €	1.011.408,51 €	852.019,48 €	97.108,96 €	53.822,46 €	102.097,49 €	79.472,10 €	4.251.375,00 €	1.187.914,75 €	53.801,71 €	657.090,09 €	68.094,02 €	11.071,29 €	10.753.986,96 €
Año 9	990.202,85 €	176.074,24 €	783.283,77 €	424.612,36 €	1.028.284,48 €	875.868,46 €	98.729,28 €	55.329,01 €	103.801,05 €	81.696,62 €	4.322.311,78 €	1.221.165,81 €	54.785,98 €	669.111,13 €	69.230,22 €	11.381,19 €	10.965.868,20 €
Año 10	1.006.397,53 €	180.928,23 €	796.094,30 €	436.318,02 €	1.045.101,98 €	900.014,29 €	100.343,99 €	56.854,31 €	105.498,71 €	83.948,82 €	4.393.002,80 €	1.254.830,76 €	55.770,25 €	681.132,17 €	70.362,47 €	11.694,94 €	11.178.293,57 €
Año 11	1.022.535,91 €	185.841,90 €	808.860,31 €	448.167,60 €	1.061.861,02 €	924.456,99 €	101.953,08 €	58.398,37 €	107.190,46 €	86.228,71 €	4.463.448,08 €	1.288.909,60 €	56.754,51 €	693.153,22 €	71.490,79 €	12.012,55 €	11.391.263,09 €
Año 12	1.038.617,99 €	190.815,25 €	821.581,77 €	460.161,09 €	1.078.561,59 €	949.196,54 €	103.556,57 €	59.961,18 €	108.876,31 €	88.536,29 €	4.533.647,60 €	1.323.402,34 €	57.738,78 €	705.174,26 €	72.615,17 €	12.334,02 €	11.604.776,76 €
Año 13	1.054.643,78 €	195.848,27 €	834.258,71 €	472.298,49 €	1.095.203,70 €	974.232,95 €	105.154,43 €	61.542,74 €	110.556,27 €	90.871,56 €	4.603.601,38 €	1.358.308,96 €	58.723,05 €	717.195,30 €	73.735,61 €	12.659,35 €	11.818.834,56 €
Año 14	1.070.613,26 €	200.940,97 €	846.891,11 €	484.579,81 €	1.111.787,34 €	999.566,22 €	106.746,69 €	63.143,05 €	112.230,32 €	93.234,52 €	4.673.309,41 €	1.393.629,48 €	59.707,32 €	729.216,35 €	74.852,12 €	12.988,54 €	12.033.436,50 €
Año 15	1.086.526,44 €	206.093,35 €	859.478,97 €	497.005,05 €	1.128.312,52 €	1.025.196,35 €	108.333,33 €	64.762,12 €	113.889,46 €	95.625,17 €	4.742.771,68 €	1.429.363,88 €	60.691,59 €	741.237,39 €	75.964,70 €	13.321,58 €	12.248.582,59 €
Año 16	1.102.383,33 €	211.305,40 €	872.022,30 €	1.051.123,34 €	109.914,36 €	66.399,94 €	115.560,71 €	98.043,51 €	4.811.988,21 €	1.465.512,18 €	61.675,85 €	753.258,43 €	77.073,33 €	13.658,48 €	12.464.272,82 €		
Año 17	1.118.183,92 €	216.577,14 €	884.521,09 €	522.287,26 €	1.161.187,49 €	1.077.347,19 €	111.489,78 €	68.056,51 €	117.217,06 €	100.489,54 €	4.880.958,99 €	1.502.074,36 €	62.660,12 €	765.279,48 €	78.178,03 €	13.999,24 €	12.680.507,19 €
Año 18	1.133.928,20 €	221.908,55 €	896.975,36 €	535.144,23 €	1.177.537,28 €	1.103.867,89 €	113.059,58 €	69.731,84 €	118.867,50 €	102.963,26 €	4.949.684,02 €	1.539.050,44 €	63.644,39 €	777.300,52 €	79.278,80 €	14.343,85 €	12.897.285,70 €
Año 19	1.149.616,19 €	227.299,63 €	909.385,08 €	548.145,12 €	1.193.828,60 €	1.130.685,46 €	114.623,77 €	71.425,92 €	120.512,04 €	105.464,67 €	5.018.163,30 €	1.576.440,41 €	64.628,66 €	789.321,56 €	80.375,63 €	14.692,32 €	13.114.608,35 €
Año 20	1.165.247,88 €	232.750,39 €	921.750,27 €	561.289,93 €	1.210.061,46 €	1.157.799,88 €	116.182,34 €	73.138,75 €	122.150,68 €	107.993,76 €	5.086.396,82 €	1.614.244,27 €	65.612,92 €	801.342,61 €	81.468,52 €	15.044,65 €	13.332.475,15 €
Año 21	1.180.823,27 €	238.260,83 €	934.070,93 €	574.578,64 €	1.226.235,86 €	1.185.211,17 €	117.735,30 €	74.870,33 €	123.783,42 €	110.550,55 €	5.154.384,60 €	1.652.462,02 €	66.597,19 €	813.363,65 €	82.557,48 €	15.400,84 €	13.550.886,09 €
Año 22	1.186.801,68 €	239.467,13 €	938.800,06 €	577.487,69 €	1.232.444,19 €	1.191.211,79 €	118.331,39 €	75.249,39 €	124.410,12 €	111.110,26 €	5.180.480,83 €	1.660.828,30 €	66.934,37 €	817.481,64 €	82.975,46 €	15.478,81 €	13.619.493,11 €
Año 23	1.192.780,10 €	240.673,42 €	943.529,18 €	580.396,73 €	1.238.652,52 €	1.197.212,42 €	118.927,47 €	75.628,45 €	125.036,83 €	111.669,97 €	5.206.577,06 €	1.669.194,58 €	67.271,54 €	821.599,64 €	83.393,44 €	15.556,79 €	13.688.100,14 €
Año 24	1.198.758,51 €	241.879,72 €	948.258,31 €	583.305,78 €	1.244.860,85 €	1.203.213,05 €	119.523,55 €	76.007,52 €	125.663,53 €	112.229,68 €	5.232.673,29 €	1.677.560,86 €	67.608,				

Ref | Tramo 9.3

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados		
Año 1	372.018,48 €	60.394,57 €	294.279,13 €	145.644,70 €	386.325,72 €	300.428,37 €	37.092,52 €	18.978,20 €	38.997,98 €	28.022,45 €	1.623.889,34 €	418.867,53 €	20.325,75 €	248.242,11 €	26.009,74 €	3.903,82 €	4.023.420,40 €	
Año 2	379.230,83 €	62.290,83 €	299.983,99 €	150.217,64 €	393.814,98 €	309.861,20 €	37.811,59 €	19.574,07 €	39.753,99 €	28.902,30 €	1.655.369,85 €	432.019,10 €	20.752,21 €	253.450,53 €	26.513,96 €	4.026,39 €	4.113.573,02 €	
Año 3	386.417,89 €	64.212,95 €	305.669,55 €	154.852,94 €	401.278,91 €	319.422,65 €	38.528,23 €	20.178,07 €	40.507,44 €	29.794,14 €	1.686.743,88 €	445.350,00 €	21.178,67 €	258.658,96 €	27.016,48 €	4.150,63 €	4.203.961,40 €	
Año 4	393.581,01 €	66.160,93 €	311.335,82 €	159.550,59 €	408.717,51 €	329.112,72 €	39.242,43 €	20.790,20 €	41.258,34 €	30.697,98 €	1.718.011,44 €	458.860,23 €	21.605,13 €	263.867,38 €	27.517,29 €	4.276,55 €	4.294.585,54 €	
Año 5	400.719,73 €	68.134,76 €	316.982,79 €	164.310,59 €	416.130,78 €	338.931,41 €	39.954,21 €	21.410,45 €	42.006,67 €	31.613,82 €	1.749.172,52 €	472.549,79 €	22.031,59 €	269.075,80 €	28.016,39 €	4.404,13 €	4.385.445,45 €	
Año 6	407.834,06 €	70.134,45 €	322.610,46 €	169.132,95 €	423.518,73 €	348.878,73 €	40.663,55 €	22.038,83 €	42.752,46 €	32.541,66 €	1.780.227,12 €	486.418,67 €	22.458,05 €	274.284,23 €	28.513,79 €	4.533,39 €	4.476.541,12 €	
Año 7	414.924,00 €	72.160,00 €	328.218,84 €	174.017,67 €	430.881,32 €	358.954,66 €	41.370,46 €	22.675,33 €	43.495,68 €	33.481,49 €	1.811.175,25 €	500.466,89 €	22.884,51 €	279.492,65 €	29.009,49 €	4.664,32 €	4.567.872,56 €	
Año 8	421.989,55 €	74.211,40 €	333.807,93 €	178.964,74 €	438.218,59 €	369.159,22 €	42.074,94 €	23.319,96 €	44.236,35 €	34.433,32 €	1.842.016,90 €	514.694,43 €	23.310,97 €	284.701,08 €	29.503,48 €	4.796,92 €	4.659.439,76 €	
Año 9	429.030,70 €	76.288,66 €	339.377,72 €	183.974,16 €	445.530,54 €	379.492,40 €	42.776,98 €	23.972,71 €	44.974,46 €	35.397,15 €	1.872.752,07 €	529.101,30 €	23.737,43 €	289.909,50 €	29.995,76 €	4.931,19 €	4.751.242,72 €	
Año 10	436.047,46 €	78.391,78 €	344.928,21 €	189.045,94 €	452.817,15 €	389.954,20 €	43.476,60 €	24.633,58 €	45.710,01 €	36.372,97 €	1.903.380,76 €	543.687,51 €	24.163,88 €	295.117,93 €	30.486,34 €	5.067,13 €	4.843.281,44 €	
Año 11	443.039,82 €	80.520,75 €	350.459,40 €	194.180,07 €	460.078,43 €	400.544,62 €	44.173,78 €	25.302,59 €	46.443,01 €	37.360,79 €	1.933.902,98 €	558.453,03 €	24.590,34 €	300.326,35 €	30.975,21 €	5.204,75 €	4.935.555,93 €	
Año 12	450.007,80 €	82.675,58 €	355.971,31 €	199.376,56 €	467.314,38 €	411.263,67 €	44.868,53 €	25.979,71 €	47.173,45 €	38.360,61 €	1.964.318,72 €	573.397,89 €	25.016,80 €	305.534,77 €	31.462,38 €	5.344,03 €	5.028.066,19 €	
Año 13	456.951,38 €	84.856,27 €	361.463,91 €	204.635,40 €	474.525,00 €	422.111,33 €	45.560,85 €	26.664,97 €	47.901,33 €	39.372,43 €	1.994.627,98 €	588.522,08 €	25.443,26 €	310.743,20 €	31.947,84 €	5.484,99 €	5.120.812,20 €	
Año 14	463.870,56 €	87.062,81 €	366.937,22 €	209.956,59 €	481.710,29 €	433.087,62 €	46.250,73 €	27.358,34 €	48.626,65 €	40.396,24 €	2.024.830,76 €	603.825,60 €	25.869,72 €	315.951,62 €	32.431,60 €	5.627,62 €	5.213.793,98 €	
Año 15	470.765,36 €	89.295,21 €	372.391,23 €	215.340,14 €	488.870,40 €	444.192,53 €	46.938,19 €	28.059,84 €	49.349,42 €	41.432,05 €	2.054.927,07 €	619.308,44 €	26.296,18 €	321.160,05 €	32.913,65 €	5.771,91 €	5.307.011,52 €	
Año 16	477.635,76 €	91.553,47 €	377.825,95 €	220.786,05 €	496.004,87 €	455.426,06 €	47.623,21 €	28.769,47 €	50.069,63 €	42.479,86 €	2.084.916,90 €	634.970,61 €	26.722,64 €	326.368,47 €	33.393,99 €	5.917,88 €	5.400.464,83 €	
Año 17	484.481,77 €	93.837,58 €	383.241,38 €	226.294,30 €	503.114,16 €	466.788,21 €	48.305,80 €	29.487,22 €	50.787,29 €	43.539,66 €	2.114.800,25 €	650.812,12 €	27.149,10 €	331.576,90 €	33.872,63 €	6.065,53 €	5.494.153,89 €	
Año 18	491.303,38 €	96.147,55 €	388.637,50 €	231.864,92 €	510.198,13 €	478.278,98 €	48.985,95 €	30.213,10 €	51.502,38 €	44.611,46 €	2.144.577,13 €	666.832,95 €	27.575,56 €	336.785,32 €	34.349,57 €	6.214,84 €	5.588.078,73 €	
Año 19	498.100,60 €	98.483,38 €	394.014,33 €	237.497,89 €	517.256,76 €	489.898,38 €	49.663,68 €	30.947,10 €	52.214,92 €	45.695,26 €	2.174.247,53 €	683.033,11 €	28.002,02 €	341.993,75 €	34.824,80 €	6.365,82 €	5.682.239,32 €	
Año 20	504.873,43 €	100.845,06 €	399.371,87 €	243.193,21 €	524.290,06 €	501.646,40 €	50.338,97 €	31.689,23 €	52.924,90 €	46.791,06 €	2.203.811,45 €	699.412,59 €	28.428,48 €	347.202,17 €	35.298,32 €	6.518,48 €	5.776.635,68 €	
Año 21	511.621,87 €	103.232,60 €	404.710,11 €	248.950,89 €	531.298,03 €	513.523,04 €	51.011,83 €	32.439,48 €	53.632,33 €	47.898,85 €	2.233.268,89 €	715.971,41 €	28.854,94 €	352.410,59 €	35.770,14 €	6.672,81 €	5.871.267,80 €	
Año 22	514.212,17 €	103.755,26 €	406.759,12 €	250.211,30 €	533.987,95 €	516.122,96 €	51.270,10 €	32.603,72 €	53.903,87 €	48.141,36 €	2.244.575,75 €	719.596,32 €	29.001,03 €	354.194,82 €	35.951,24 €	6.706,59 €	5.900.993,55 €	
Año 23	516.802,47 €	104.277,91 €	408.808,14 €	251.471,72 €	536.677,87 €	518.722,89 €	51.528,37 €	32.767,96 €	54.175,40 €	48.383,87 €	2.255.882,61 €	723.221,22 €	29.147,12 €	355.979,05 €	36.132,34 €	6.740,37 €	5.930.719,30 €	
Año 24	519.392,77 €	104.800,57 €	410.857,15 €	252.732,14 €	539.367,79 €	521.322,81 €	51.786,64 €	32.932,20 €	54.446,94 €	48.626,38 €	2.267.189,47 €	726.846,12 €	29.293,21 €	357.763,27 €	36.313,44 €	6.774,16 €	5.960.445,05 €	
Año 25	521.983,07 €	105.323,23 €	412.906,17 €	253.992,56 €	542.05													

Ref | Tramo 11

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados		
Año 1	4.457.619,97 €	680.693,58 €	3.883.267,10 €	1.641.528,68 €	3.814.308,58 €	3.045.864,40 €	366.225,45 €	192.408,64 €	483.354,50 €	323.332,01 €	24.228.167,56 €	5.395.482,38 €	241.627,67 €	2.951.042,73 €	311.655,32 €	43.999,06 €	52.060.577,63 €		
Año 2	4.538.984,80 €	701.024,01 €	3.954.148,27 €	1.690.556,59 €	3.883.931,06 €	3.136.835,91 €	372.910,15 €	198.155,36 €	492.177,16 €	332.989,04 €	24.670.403,69 €	5.556.630,45 €	246.391,46 €	3.009.223,83 €	317.343,96 €	45.313,19 €	53.147.018,92 €		
Año 3	4.620.097,54 €	721.621,64 €	4.024.809,84 €	1.740.228,88 €	3.953.337,84 €	3.229.003,08 €	379.574,14 €	203.977,60 €	500.972,48 €	342.772,99 €	25.111.269,69 €	5.719.896,54 €	251.155,26 €	3.067.404,93 €	323.014,97 €	46.644,59 €	54.235.782,03 €		
Año 4	4.700.958,19 €	742.486,49 €	4.095.251,81 €	1.790.545,56 €	4.022.528,91 €	3.322.365,93 €	386.217,43 €	209.875,37 €	509.740,47 €	352.683,87 €	25.550.765,56 €	5.885.280,66 €	255.919,05 €	3.125.586,04 €	328.668,36 €	47.993,26 €	55.326.866,96 €		
Año 5	4.781.566,77 €	763.618,54 €	4.165.474,18 €	1.841.506,63 €	4.091.504,27 €	3.416.924,44 €	392.840,00 €	215.848,68 €	518.481,13 €	362.721,68 €	25.988.891,29 €	6.052.782,79 €	260.682,85 €	3.183.767,14 €	334.304,12 €	49.359,21 €	56.420.273,70 €		
Año 6	4.861.923,26 €	785.017,81 €	4.235.476,94 €	1.893.112,09 €	4.160.263,93 €	3.512.678,62 €	399.441,86 €	221.897,51 €	527.194,45 €	372.886,41 €	26.425.646,89 €	6.222.402,94 €	265.446,64 €	3.241.948,24 €	339.922,26 €	50.742,43 €	57.516.002,27 €		
Año 7	4.942.027,66 €	806.684,28 €	4.305.260,10 €	1.945.361,94 €	4.228.807,89 €	3.609.628,46 €	406.023,01 €	228.021,88 €	535.880,43 €	383.178,07 €	26.861.032,35 €	6.394.141,11 €	270.210,44 €	3.300.129,34 €	345.522,78 €	52.142,92 €	58.614.052,65 €		
Año 8	5.021.879,98 €	828.617,96 €	4.374.823,65 €	1.998.256,17 €	4.297.136,15 €	3.707.773,98 €	412.583,45 €	234.221,77 €	544.539,08 €	393.596,65 €	27.295.047,68 €	6.567.997,31 €	274.974,23 €	3.358.310,44 €	351.105,67 €	53.560,68 €	59.714.424,85 €		
Año 9	5.101.480,22 €	850.818,85 €	4.444.167,60 €	2.051.794,80 €	4.365.248,70 €	3.807.115,16 €	419.123,18 €	240.497,20 €	553.170,40 €	404.142,15 €	27.727.692,87 €	6.743.971,52 €	279.738,03 €	3.416.491,54 €	356.670,93 €	54.995,71 €	60.817.118,87 €		
Año 10	5.180.828,37 €	873.286,95 €	4.513.291,95 €	2.105.977,82 €	4.433.145,54 €	3.907.652,00 €	425.642,20 €	246.848,16 €	561.774,38 €	414.814,59 €	28.158.967,93 €	6.922.063,75 €	284.501,83 €	3.474.672,65 €	362.218,57 €	56.448,02 €	61.922.134,71 €		
Año 11	5.259.924,44 €	896.022,26 €	4.582.196,69 €	2.160.805,22 €	4.500.826,68 €	4.009.384,52 €	432.140,51 €	253.274,65 €	570.351,03 €	425.613,94 €	28.588.872,86 €	7.102.274,01 €	289.265,62 €	3.532.853,75 €	367.748,59 €	57.917,59 €	63.029.472,37 €		
Año 12	5.338.768,42 €	919.024,78 €	4.650.881,83 €	2.216.277,02 €	4.568.292,12 €	4.112.312,70 €	438.618,11 €	259.776,67 €	578.900,35 €	436.540,23 €	29.017.407,65 €	7.284.602,28 €	294.029,42 €	3.591.034,85 €	373.260,98 €	59.404,44 €	64.139.131,84 €		
Año 13	5.417.360,32 €	942.294,51 €	4.719.347,37 €	2.272.393,20 €	4.635.541,86 €	4.216.436,55 €	445.075,00 €	266.354,22 €	587.422,33 €	447.593,44 €	29.444.572,30 €	7.469.048,57 €	298.793,21 €	3.649.215,95 €	378.755,75 €	60.908,57 €	65.251.113,14 €		
Año 14	5.495.700,13 €	965.831,45 €	4.787.593,30 €	2.329.153,77 €	4.702.575,89 €	4.321.756,07 €	451.511,18 €	273.007,30 €	595.916,97 €	458.773,57 €	29.870.366,83 €	7.655.612,89 €	303.557,01 €	3.707.397,05 €	384.232,89 €	62.429,96 €	66.365.416,25 €		
Año 15	5.573.787,87 €	989.635,59 €	4.855.619,62 €	2.386.558,74 €	4.769.394,21 €	4.248.271,25 €	457.926,64 €	279.735,92 €	604.384,28 €	470.080,63 €	30.294.791,21 €	7.844.295,22 €	308.320,80 €	3.765.578,15 €	389.692,41 €	63.968,63 €	67.482.041,18 €		
Año 16	5.651.623,51 €	1.013.706,95 €	4.923.426,35 €	2.444.608,09 €	4.835.996,83 €	4.535.982,11 €	464.321,40 €	286.540,06 €	612.824,26 €	481.514,61 €	30.717.845,47 €	8.035.095,57 €	313.084,60 €	3.823.759,26 €	395.134,30 €	65.524,56 €	68.600.987,93 €		
Año 17	5.729.207,08 €	1.038.045,51 €	4.991.013,47 €	2.503.301,83 €	4.902.383,75 €	4.644.888,62 €	470.695,45 €	293.419,73 €	621.236,90 €	493.075,52 €	31.139.529,59 €	8.228.013,95 €	317.848,39 €	3.881.940,36 €	400.558,57 €	67.097,77 €	69.722.256,50 €		
Año 18	5.806.538,55 €	1.062.651,29 €	5.058.380,98 €	2.562.639,96 €	4.968.554,96 €	4.754.990,81 €	477.048,78 €	300.374,94 €	629.622,21 €	504.763,36 €	31.559.843,57 €	8.423.050,34 €	322.612,19 €	3.940.121,46 €	405.965,21 €	68.688,26 €	70.845.846,89 €		
Año 19	5.883.617,15 €	1.087.524,27 €	5.125.528,90 €	2.622.622,48 €	5.034.510,47 €	4.866.288,67 €	483.381,41 €	307.405,68 €	637.980,19 €	516.578,12 €	31.978.787,43 €	8.620.204,75 €	327.375,98 €	3.998.302,56 €	411.354,23 €	70.296,01 €	71.971.759,09 €		
Año 20	5.960.445,26 €	1.112.664,46 €	5.192.457,21 €	2.683.249,39 €	5.100.250,28 €	4.978.782,19 €	489.693,32 €	314.511,94 €	646.310,83 €	528.519,81 €	32.396.361,14 €	8.819.477,19 €	332.139,78 €	4.056.483,66 €	416.725,63 €	71.921,04 €	73.099.993,12 €		
Año 21	6.037.020,48 €	1.138.071,86 €	5.259.195,91 €	2.744.520,68 €	5.165.774,38 €	5.092.471,38 €	495.984,52 €	321.693,74 €	654.614,13 €	540.588,42 €	32.812.564,73 €	9.020.867,64 €	336.903,58 €	4.114.664,77 €	422.079,40 €	73.563,33 €	74.230.548,96 €		
Año 22	6.067.585,42 €	1.143.833,83 €	5.285.792,64 €	2.758.415,97 €	5.191.928,27 €	5.118.254,14 €	498.495,65 €	323.322,45 €	657.928,39 €	543.325,37 €	32.978.692,06 €	9.066.539,56 €	338.609,29 €	4.135.496,98 €	424.216,35 €	73.935,78 €	74.606.372,16 €		
Año 23	6.098.150,37 €	1.149.595,79 €	5.312.419,36 €	2.772.311,25 €	5.21														

Ref | Tramo 12.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total		
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	386.899,04 €	54.134,66 €	340.947,85 €	130.548,61 €	327.041,01 €	239.912,48 €	31.400,38 €	15.155,38 €	42.140,41 €	25.786,99 €	2.158.588,83 €	435.647,65 €	20.750,99 €	253.435,58 €	27.050,12 €	3.499,19 €	4.492.939,18 €		
Año 2	394.051,29 €	55.744,16 €	347.250,65 €	134.430,01 €	333.086,73 €	247.045,42 €	31.980,85 €	15.605,97 €	42.919,42 €	26.553,68 €	2.198.492,73 €	448.600,06 €	21.161,80 €	258.452,94 €	27.550,17 €	3.603,22 €	4.586.529,12 €		
Año 3	401.183,85 €	57.374,54 €	353.536,09 €	138.361,75 €	339.115,79 €	254.270,89 €	32.559,72 €	16.062,41 €	43.696,29 €	27.330,31 €	2.238.286,74 €	461.720,51 €	21.572,62 €	263.470,30 €	28.048,84 €	3.708,61 €	4.680.299,27 €		
Año 4	408.296,71 €	59.025,80 €	359.804,17 €	142.343,85 €	345.128,21 €	261.588,89 €	33.137,00 €	16.524,69 €	44.471,01 €	28.116,88 €	2.277.970,85 €	475.008,98 €	21.983,43 €	268.487,67 €	28.546,14 €	3.815,34 €	4.774.249,63 €		
Año 5	415.389,88 €	60.697,94 €	366.054,90 €	146.376,30 €	351.123,97 €	268.999,43 €	33.712,67 €	16.992,82 €	45.243,59 €	28.913,40 €	2.317.545,06 €	488.465,48 €	22.394,25 €	273.505,03 €	29.042,06 €	3.923,43 €	4.868.380,20 €		
Año 6	422.463,34 €	62.390,96 €	372.288,26 €	150.459,11 €	357.103,09 €	276.502,50 €	34.286,75 €	17.466,79 €	46.014,02 €	29.719,87 €	2.357.009,37 €	502.090,02 €	22.805,06 €	278.522,39 €	29.536,60 €	4.032,86 €	4.962.690,98 €		
Año 7	429.517,11 €	64.104,86 €	378.504,27 €	154.592,26 €	363.065,55 €	284.098,10 €	34.859,23 €	17.946,61 €	46.782,30 €	30.536,29 €	2.396.363,78 €	515.882,58 €	23.215,88 €	283.539,75 €	30.029,77 €	4.143,65 €	5.057.181,97 €		
Año 8	436.551,18 €	65.839,63 €	384.702,92 €	158.775,77 €	369.011,36 €	291.786,24 €	35.430,10 €	18.432,27 €	47.548,44 €	31.362,65 €	2.435.608,29 €	529.843,17 €	23.626,69 €	288.557,12 €	30.521,56 €	4.255,78 €	5.151.853,17 €		
Año 9	443.565,55 €	67.595,29 €	390.884,21 €	163.009,63 €	374.940,53 €	299.566,91 €	35.999,38 €	18.923,78 €	48.312,44 €	32.198,95 €	2.474.742,91 €	543.971,78 €	24.037,51 €	293.574,48 €	31.011,97 €	4.369,26 €	5.246.704,58 €		
Año 10	450.560,23 €	69.371,83 €	397.048,14 €	167.293,85 €	380.853,04 €	307.440,12 €	36.567,07 €	19.421,13 €	49.074,28 €	33.045,20 €	2.513.767,63 €	558.268,43 €	24.448,32 €	298.591,84 €	31.501,00 €	4.484,10 €	5.341.736,21 €		
Año 11	457.535,20 €	71.169,25 €	403.194,71 €	171.628,41 €	386.748,90 €	315.405,86 €	37.133,15 €	19.924,33 €	49.833,99 €	33.901,40 €	2.552.682,45 €	572.733,11 €	24.859,14 €	303.609,21 €	31.988,66 €	4.600,28 €	5.436.948,04 €		
Año 12	464.490,48 €	72.987,54 €	409.323,93 €	176.013,33 €	392.628,11 €	323.464,14 €	37.697,63 €	20.433,38 €	50.591,55 €	34.767,54 €	2.591.487,37 €	587.365,81 €	25.269,96 €	308.626,57 €	32.474,94 €	4.717,81 €	5.532.340,08 €		
Año 13	471.426,06 €	74.826,72 €	415.435,78 €	180.448,60 €	398.490,67 €	331.614,95 €	38.260,52 €	20.948,27 €	51.346,96 €	35.643,63 €	2.630.182,39 €	602.166,55 €	25.680,77 €	313.643,93 €	32.959,84 €	4.836,69 €	5.627.912,33 €		
Año 14	478.341,94 €	76.686,77 €	421.530,28 €	184.934,22 €	404.336,58 €	339.858,29 €	38.821,81 €	21.469,00 €	52.100,22 €	36.529,67 €	2.668.767,52 €	617.135,31 €	26.091,59 €	318.661,30 €	33.443,37 €	4.956,92 €	5.723.664,80 €		
Año 15	485.238,13 €	78.567,71 €	427.607,42 €	189.470,20 €	410.165,85 €	348.194,17 €	39.381,49 €	21.995,58 €	52.851,35 €	37.425,65 €	2.707.242,75 €	632.272,10 €	26.502,40 €	323.678,66 €	33.925,51 €	5.078,50 €	5.819.597,47 €		
Año 16	492.114,62 €	80.469,52 €	433.667,20 €	194.056,53 €	415.978,46 €	356.622,58 €	39.939,58 €	22.528,01 €	53.600,32 €	38.331,58 €	2.745.608,08 €	647.576,92 €	26.913,22 €	328.696,02 €	34.406,28 €	5.201,43 €	5.915.710,36 €		
Año 17	498.971,41 €	82.392,22 €	439.709,62 €	198.693,21 €	404.234,42 €	365.143,52 €	40.496,07 €	23.066,28 €	54.347,15 €	39.247,45 €	2.783.863,51 €	663.049,77 €	27.324,03 €	333.713,39 €	34.885,68 €	5.325,71 €	6.012.003,45 €		
Año 18	505.808,50 €	84.335,79 €	445.734,69 €	203.380,24 €	397.048,14 €	167.293,85 €	380.853,04 €	307.440,12 €	36.567,07 €	19.421,13 €	49.074,28 €	33.045,20 €	2.513.767,63 €	502.090,02 €	22.805,06 €	278.522,39 €	29.536,60 €	4.032,86 €	4.962.690,98 €
Año 19	512.625,89 €	86.300,25 €	451.742,40 €	208.117,63 €	393.086,73 €	247.045,42 €	31.980,85 €	15.605,97 €	42.919,42 €	26.553,68 €	2.198.492,73 €	448.600,06 €	21.161,80 €	258.452,94 €	27.550,17 €	3.603,22 €	4.586.529,12 €		
Año 20	519.423,59 €	88.285,58 €	457.732,74 €	212.905,37 €	399.062,39 €	391.261,56 €	42.155,96 €	24.716,17 €	56.574,77 €	42.054,75 €	2.897.970,41 €	710.476,50 €	28.556,48 €	348.765,47 €	36.315,60 €	5.706,65 €	6.301.963,99 €		
Año 21	526.201,59 €	90.291,80 €	463.705,73 €	217.743,46 €	444.791,75 €	400.152,65 €	42.706,05 €	25.277,83 €	57.313,02 €	43.010,41 €	2.935.786,25 €	726.621,46 €	28.967,29 €	353.782,84 €	36.789,48 €	5.836,33 €	6.398.977,93 €		
Año 22	528.865,70 €	90.748,94 €	466.053,44 €	218.845,87 €	447.043,70 €	402.178,59 €	42.922,27 €	25.405,80 €	57.603,19 €	43.228,17 €	2.950.649,89 €	730.300,29 €	29.113,95 €	355.574,01 €	36.975,74 €	5.865,88 €	6.431.375,43 €		
Año 23	531.529,82 €	91.206,08 €	468.401,14 €	219.948,29 €	449.295,64 €	404.204,53 €	43.138,49 €	25.533,78 €	57.893,36 €	43.445,93 €	2.965.513,54 €	733.979,11 €	29.260,61 €	357.365,18 €	37.162,01 €	5.895,43 €	6.463.772,93 €		
Año 24	534.193,93 €	91.663,22 €	470.748,85 €	221.050,71 €	451.547,59 €	406.230,47 €	43.354,70 €	25.661,76 €	58.183,53 €	43.663,68 €	2.980.377,18 €	737.657,94 €	29.407,27 €	359.156,36 €	37.348,27 €	5.924,98 €	6.496.170,43 €		
Año 25	536.858,05 €	92.120,36 €	473.096,55 €	222.153,13 €	453.799,53 €	4													

Ref | Tramo 12.4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados		
Año 1	677.082,98 €	94.737,02 €	596.667,27 €	228.463,34 €	572.329,95 €	419.852,84 €	54.951,45 €	26.522,30 €	73.746,77 €	45.127,89 €	3.777.584,42 €	762.394,27 €	36.314,74 €	443.518,59 €	47.338,38 €	6.123,66 €	7.862.755,88 €	
Año 2	689.599,61 €	97.553,68 €	607.697,32 €	235.255,87 €	582.910,10 €	432.335,66 €	55.967,29 €	27.310,84 €	75.110,07 €	46.469,60 €	3.847.417,25 €	785.061,33 €	37.033,68 €	452.299,11 €	48.213,48 €	6.305,73 €	8.026.540,61 €	
Año 3	702.081,77 €	100.406,88 €	618.697,00 €	242.136,53 €	593.461,12 €	444.980,41 €	56.980,33 €	28.109,62 €	76.469,60 €	47.828,72 €	3.917.057,75 €	808.022,43 €	37.752,62 €	461.079,62 €	49.086,18 €	6.490,16 €	8.190.640,72 €	
Año 4	714.529,45 €	103.296,63 €	629.666,30 €	249.105,30 €	603.982,99 €	457.787,09 €	57.990,57 €	28.918,62 €	77.825,38 €	49.205,25 €	3.986.505,93 €	831.277,59 €	38.471,56 €	469.860,13 €	49.956,46 €	6.676,95 €	8.355.056,20 €	
Año 5	726.942,67 €	106.222,91 €	640.605,22 €	256.162,19 €	614.475,73 €	470.755,72 €	58.998,02 €	29.737,85 €	79.177,41 €	50.599,18 €	4.055.761,79 €	854.826,81 €	39.190,49 €	478.640,64 €	50.824,33 €	6.866,10 €	8.519.787,05 €	
Año 6	739.321,41 €	109.185,74 €	651.513,76 €	263.307,20 €	624.939,33 €	483.886,28 €	60.002,67 €	30.567,32 €	80.525,68 €	52.010,52 €	4.124.825,32 €	878.670,08 €	39.909,43 €	487.421,15 €	51.689,79 €	7.057,61 €	8.684.833,28 €	
Año 7	751.665,68 €	112.185,10 €	662.391,93 €	270.540,32 €	635.373,79 €	497.178,78 €	61.004,52 €	31.407,01 €	81.870,20 €	53.439,26 €	4.193.696,52 €	902.807,40 €	40.628,37 €	496.201,66 €	52.552,84 €	7.251,48 €	8.850.194,88 €	
Año 8	763.975,48 €	115.221,01 €	673.239,72 €	277.861,57 €	645.779,11 €	510.633,21 €	62.003,57 €	32.256,93 €	83.210,96 €	54.885,41 €	4.262.375,41 €	927.238,78 €	41.347,30 €	504.982,17 €	53.413,49 €	7.447,72 €	9.015.871,85 €	
Año 9	776.250,80 €	118.293,45 €	684.057,13 €	285.270,93 €	656.155,29 €	524.249,59 €	62.999,82 €	33.117,09 €	84.547,97 €	56.348,97 €	4.330.861,96 €	951.964,22 €	42.066,24 €	513.762,68 €	54.271,72 €	7.646,32 €	9.181.864,19 €	
Año 10	788.491,66 €	121.402,43 €	694.844,17 €	292.768,41 €	666.502,34 €	538.027,90 €	63.993,28 €	33.987,47 €	85.881,23 €	57.829,93 €	4.399.156,19 €	976.983,71 €	42.785,18 €	522.543,19 €	55.127,54 €	7.847,28 €	9.348.171,90 €	
Año 11	800.698,04 €	124.547,96 €	705.600,82 €	300.354,01 €	676.820,24 €	551.968,14 €	64.983,94 €	34.868,08 €	87.210,72 €	59.328,30 €	4.467.258,10 €	1.002.297,26 €	43.504,12 €	531.323,70 €	55.980,95 €	8.050,60 €	9.514.794,99 €	
Año 12	812.869,95 €	127.730,02 €	716.327,10 €	308.027,73 €	687.109,01 €	566.070,33 €	65.971,80 €	35.758,92 €	88.536,47 €	60.844,07 €	4.535.167,69 €	1.027.904,86 €	44.223,05 €	540.104,21 €	56.831,95 €	8.256,29 €	9.681.733,45 €	
Año 13	825.007,39 €	130.948,63 €	727.023,00 €	315.789,56 €	697.368,64 €	580.334,45 €	66.956,86 €	36.659,99 €	89.858,46 €	62.377,25 €	4.602.884,94 €	1.053.806,51 €	44.941,99 €	548.884,72 €	57.680,54 €	8.464,33 €	9.848.987,28 €	
Año 14	837.110,36 €	134.203,77 €	737.688,53 €	323.639,51 €	707.599,13 €	594.760,50 €	67.939,13 €	37.571,29 €	91.176,70 €	63.927,84 €	4.670.409,88 €	1.080.002,22 €	45.660,93 €	557.665,23 €	58.526,73 €	8.674,74 €	10.016.556,49 €	
Año 15	849.178,86 €	137.495,46 €	748.323,67 €	331.577,59 €	717.800,48 €	609.348,50 €	68.918,60 €	38.492,82 €	92.491,18 €	65.495,83 €	4.737.742,49 €	1.106.491,98 €	46.379,87 €	566.445,75 €	59.370,50 €	8.887,51 €	10.184.441,06 €	
Año 16	861.212,88 €	140.823,68 €	758.928,44 €	339.603,78 €	727.972,70 €	624.098,43 €	69.895,27 €	39.424,58 €	93.801,90 €	67.081,22 €	4.804.882,77 €	1.133.275,80 €	47.098,80 €	575.226,26 €	60.211,86 €	9.102,64 €	10.352.641,01 €	
Año 17	873.212,44 €	144.188,44 €	769.502,84 €	347.718,08 €	738.115,77 €	639.010,29 €	70.869,14 €	40.366,57 €	95.108,87 €	68.684,03 €	4.871.830,73 €	1.160.353,68 €	47.817,74 €	584.006,77 €	61.050,81 €	9.320,13 €	10.521.156,34 €	
Año 18	885.177,52 €	147.589,75 €	780.046,85 €	355.920,51 €	748.229,71 €	654.084,10 €	71.840,22 €	41.318,79 €	96.412,09 €	70.304,23 €	4.938.586,37 €	1.187.725,61 €	48.536,68 €	592.787,28 €	61.887,35 €	9.539,99 €	10.689.987,03 €	
Año 19	897.108,13 €	151.027,59 €	790.560,49 €	364.211,05 €	758.314,51 €	669.319,84 €	72.808,50 €	42.281,24 €	97.711,55 €	71.941,85 €	5.005.149,88 €	1.215.391,59 €	49.255,61 €	601.567,79 €	62.721,48 €	9.762,21 €	10.859.133,10 €	
Año 20	909.004,26 €	154.501,98 €	801.043,74 €	372.589,71 €	768.370,17 €	684.717,52 €	73.773,98 €	43.253,92 €	99.007,26 €	73.596,87 €	5.071.520,66 €	1.243.351,63 €	49.974,55 €	610.348,30 €	63.553,20 €	9.986,79 €	11.028.594,54 €	
Año 21	920.865,93 €	158.012,90 €	811.496,63 €	381.056,49 €	778.396,69 €	700.277,13 €	74.736,66 €	44.236,83 €	100.299,22 €	75.269,29 €	5.137.699,33 €	1.271.605,72 €	50.693,49 €	619.128,81 €	64.382,51 €	10.213,73 €	11.198.371,35 €	
Año 22	925.528,20 €	158.812,91 €	815.605,17 €	382.985,75 €	782.337,65 €	703.822,58 €	75.115,04 €	44.460,79 €	100.807,02 €	75.650,37 €	5.163.711,08 €	1.278.043,76 €	50.950,15 €	622.263,41 €	64.708,47 €	10.265,44 €	11.255.067,79 €	
Año 23	930.190,47 €	159.612,91 €	819.713,71 €	384.915,01 €	786.278,61 €	707.368,03 €	75.493,43 €	44.684,76 €	101.314,83 €	76.031,46 €	5.189.722,83 €	1.284.481,79 €	51.206,80 €	625.398,01 €	65.034,44 €	10.317,15 €	11.311.764,22 €	
Año 24	934.852,74 €	160.412,92 €	823.822,25 €	386.844,27 €	790.219,56 €	710.913,47 €	75.871,81 €	44.908,73 €	101.822,64 €	76.412,54 €	5.215.734,58 €	1.290.919,83 €	51.463,46 €	628.532,61 €	65.360,40 €	10.368,86 €	11.368.460,66 €	
Año 25	939.515,01 €	161.21																

Ref | Tramo 13.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados		
Año 1	1.253.277,00 €	188.727,02 €	1.145.409,36 €	455.125,21 €	1.032.964,34 €	814.218,31 €	99.178,61 €	51.434,54 €	138.538,54 €	90.710,35 €	7.595.939,46 €	1.591.689,48 €	67.815,98 €	828.248,94 €	87.623,09 €	12.199,04 €	15.453.099,27 €	
Año 2	1.270.893,21 €	192.860,56 €	1.161.509,37 €	465.093,47 €	1.047.483,81 €	832.051,50 €	100.572,68 €	52.561,07 €	140.485,86 €	92.697,11 €	7.702.708,90 €	1.626.551,02 €	68.835,40 €	840.699,27 €	88.854,73 €	12.466,23 €	15.696.324,19 €	
Año 3	1.288.473,19 €	197.032,50 €	1.177.576,27 €	475.154,34 €	1.061.973,42 €	850.050,38 €	101.963,88 €	53.698,07 €	142.429,17 €	94.702,33 €	7.809.258,76 €	1.661.736,46 €	69.854,82 €	853.149,60 €	90.083,84 €	12.735,90 €	15.939.872,91 €	
Año 4	1.306.016,95 €	201.242,85 €	1.193.610,06 €	485.307,82 €	1.076.433,17 €	868.214,94 €	103.352,21 €	54.845,53 €	144.368,47 €	96.726,00 €	7.915.589,04 €	1.697.245,77 €	70.874,23 €	865.599,93 €	91.310,42 €	13.008,05 €	16.183.745,44 €	
Año 5	1.323.524,47 €	205.491,60 €	1.209.610,74 €	495.553,91 €	1.090.863,06 €	886.545,18 €	104.737,67 €	56.003,46 €	146.303,77 €	98.768,13 €	8.021.699,73 €	1.733.078,98 €	71.893,65 €	878.050,26 €	92.534,46 €	13.282,68 €	16.427.941,76 €	
Año 6	1.340.995,77 €	209.778,76 €	1.225.578,30 €	505.892,61 €	1.105.263,09 €	905.041,10 €	106.120,27 €	57.171,86 €	148.235,06 €	100.828,73 €	8.127.590,85 €	1.769.236,07 €	72.913,07 €	890.500,59 €	93.755,97 €	13.559,80 €	16.672.461,89 €	
Año 7	1.358.430,83 €	214.104,32 €	1.241.512,76 €	516.323,92 €	1.119.633,26 €	923.702,71 €	107.500,00 €	58.350,72 €	150.162,36 €	102.907,78 €	8.233.262,38 €	1.805.717,04 €	73.932,49 €	902.950,92 €	94.974,94 €	13.839,40 €	16.917.305,81 €	
Año 8	1.375.829,67 €	218.468,28 €	1.257.414,10 €	526.847,85 €	1.133.973,56 €	942.529,99 €	108.876,87 €	59.540,05 €	152.085,64 €	105.005,28 €	8.338.714,33 €	1.842.521,91 €	74.951,90 €	915.401,25 €	96.191,39 €	14.121,48 €	17.162.473,54 €	
Año 9	1.393.192,27 €	222.870,64 €	1.273.282,34 €	537.464,38 €	1.148.284,01 €	961.522,96 €	110.250,87 €	60.739,84 €	154.004,92 €	107.121,25 €	8.443.946,69 €	1.879.650,66 €	75.971,32 €	927.851,58 €	97.405,29 €	14.406,04 €	17.407.965,07 €	
Año 10	1.410.518,65 €	227.311,41 €	1.289.117,46 €	548.173,53 €	1.162.564,59 €	980.681,61 €	111.622,00 €	61.950,10 €	155.920,20 €	109.255,68 €	8.548.959,48 €	1.917.103,29 €	76.990,74 €	940.301,91 €	98.616,67 €	14.693,08 €	17.653.780,40 €	
Año 11	1.427.808,80 €	231.790,58 €	1.304.919,47 €	558.975,29 €	1.176.815,32 €	1.000.005,94 €	112.990,26 €	63.170,83 €	157.831,47 €	111.408,56 €	8.653.752,68 €	1.954.879,81 €	78.010,15 €	952.752,24 €	99.825,52 €	14.982,61 €	17.899.919,54 €	
Año 12	1.445.062,71 €	236.308,16 €	1.320.688,37 €	569.869,66 €	1.191.036,18 €	1.019.495,96 €	114.355,66 €	64.402,02 €	159.738,73 €	113.579,90 €	8.758.326,30 €	1.992.980,22 €	79.029,57 €	965.202,57 €	101.031,83 €	15.274,62 €	18.146.382,47 €	
Año 13	1.462.280,40 €	240.864,14 €	1.336.424,16 €	580.856,65 €	1.205.227,19 €	1.039.151,65 €	115.718,18 €	65.643,68 €	161.641,99 €	115.769,70 €	8.862.680,34 €	2.031.404,52 €	80.048,99 €	977.652,90 €	102.235,60 €	15.569,11 €	18.393.169,20 €	
Año 14	1.479.461,86 €	245.458,52 €	1.352.126,83 €	591.936,24 €	1.219.388,33 €	1.058.973,03 €	117.077,85 €	66.895,81 €	163.541,25 €	117.977,96 €	8.966.814,80 €	2.070.152,70 €	81.068,41 €	990.103,23 €	103.436,85 €	15.866,09 €	18.640.279,74 €	
Año 15	1.496.607,09 €	250.091,30 €	1.367.796,40 €	603.108,45 €	1.233.519,61 €	1.078.960,09 €	118.434,64 €	68.158,40 €	165.436,50 €	120.204,68 €	9.070.729,67 €	2.109.224,77 €	82.087,82 €	1.002.553,56 €	104.635,56 €	16.165,54 €	18.887.714,08 €	
Año 16	1.513.716,09 €	254.762,49 €	1.383.432,85 €	614.373,27 €	1.247.621,03 €	1.099.112,83 €	119.788,57 €	69.431,46 €	167.327,75 €	122.449,85 €	9.174.424,96 €	2.148.620,72 €	83.107,24 €	1.015.003,88 €	105.831,74 €	16.467,48 €	19.135.472,22 €	
Año 17	1.530.788,86 €	259.472,08 €	1.399.036,19 €	625.730,70 €	1.261.692,59 €	1.119.431,25 €	121.139,63 €	70.714,98 €	169.214,99 €	124.713,48 €	9.277.900,67 €	2.188.340,56 €	84.126,66 €	1.027.454,21 €	107.025,39 €	16.771,90 €	19.383.554,16 €	
Año 18	1.547.825,40 €	264.220,08 €	1.414.606,43 €	637.180,74 €	1.275.734,29 €	1.139.915,36 €	122.487,82 €	72.008,97 €	171.098,23 €	126.995,57 €	9.381.156,80 €	2.228.384,29 €	85.146,08 €	1.039.904,54 €	108.216,50 €	17.078,81 €	19.631.959,90 €	
Año 19	1.564.825,71 €	269.006,48 €	1.430.143,55 €	648.723,39 €	1.289.746,13 €	1.160.565,15 €	123.833,15 €	73.313,43 €	172.977,46 €	129.296,12 €	9.484.193,35 €	2.268.751,90 €	86.165,49 €	1.052.354,87 €	109.405,08 €	17.388,19 €	19.880.689,45 €	
Año 20	1.581.789,79 €	273.831,28 €	1.445.647,55 €	660.358,65 €	1.303.728,11 €	1.181.380,62 €	125.175,61 €	74.628,35 €	174.852,69 €	131.615,13 €	9.587.010,31 €	2.309.443,40 €	87.184,91 €	1.064.805,20 €	110.591,13 €	17.700,06 €	20.129.742,79 €	
Año 21	1.598.717,64 €	278.694,48 €	1.461.118,45 €	672.086,53 €	1.317.680,22 €	1.202.361,77 €	126.515,20 €	75.953,74 €	176.723,91 €	133.952,60 €	9.689.607,69 €	2.350.458,79 €	88.204,33 €	1.077.255,53 €	111.774,64 €	18.014,41 €	20.379.119,94 €	
Año 22	1.606.811,82 €	280.105,49 €	1.468.515,98 €	675.489,25 €	1.324.351,53 €	1.208.449,23 €	127.155,74 €	76.338,29 €	177.618,65 €	134.630,79 €	9.738.665,38 €	2.362.358,97 €	88.650,90 €	1.082.709,59 €	112.340,55 €	18.105,62 €	20.482.297,76 €	
Año 23	1.614.906,00 €	281.516,50 €	1.475.913,50 €	678.891,97 €	1.331.022,84 €	1.214.536,69 €	127.796,28 €	76.722,84 €	178.513,39 €	135.308,98 €	9.787.723,08 €	2.374.259,15 €	89.097,47 €	1.088.163,65 €	112.906,45 €	18.196,82 €	20.585.475,57 €	
Año 24																		

Ref | Tramo 15

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	1.899.617,06 €	307.388,72 €	1.832.094,97 €	741.284,20 €	1.557.103,60 €	1.285.973,02 €	149.503,10 €	81.235,50 €	215.031,17 €	149.714,87 €	13.010.985,02 €	2.769.752,17 €	103.743,52 €	1.267.038,46 €	132.812,08 €	19.869,17 €	25.523.146,63 €		
Año 2	1.910.255,82 €	312.160,20 €	1.842.355,57 €	752.790,89 €	1.565.824,12 €	1.305.934,72 €	150.340,39 €	82.496,49 €	216.235,45 €	152.038,84 €	13.083.852,67 €	2.812.746,05 €	104.460,86 €	1.275.799,46 €	133.555,89 €	20.177,59 €	25.721.025,00 €		
Año 3	1.920.860,28 €	316.968,03 €	1.852.583,10 €	764.385,22 €	1.574.516,53 €	1.326.048,46 €	151.174,98 €	83.767,09 €	217.435,84 €	154.380,51 €	13.156.485,50 €	2.856.067,39 €	105.178,20 €	1.284.560,47 €	134.297,30 €	20.488,36 €	25.919.197,25 €		
Año 4	1.931.430,47 €	321.812,20 €	1.862.777,56 €	776.067,19 €	1.583.180,84 €	1.346.314,23 €	152.006,87 €	85.047,28 €	218.632,36 €	156.739,88 €	13.228.883,51 €	2.899.716,17 €	105.895,54 €	1.293.321,48 €	135.036,32 €	20.801,48 €	26.117.663,36 €		
Año 5	1.941.966,36 €	326.692,70 €	1.872.938,96 €	787.836,79 €	1.591.817,05 €	1.366.732,03 €	152.836,06 €	86.337,09 €	219.824,99 €	159.116,95 €	13.301.046,70 €	2.943.692,41 €	106.612,88 €	1.302.082,48 €	135.772,94 €	21.116,95 €	26.316.423,35 €		
Año 6	1.952.467,98 €	331.609,55 €	1.883.067,30 €	799.694,04 €	1.600.425,15 €	1.387.301,87 €	153.662,56 €	87.636,49 €	221.013,74 €	161.511,72 €	13.372.975,07 €	2.987.996,11 €	107.330,22 €	1.310.843,49 €	136.507,16 €	21.434,77 €	26.515.477,22 €		
Año 7	1.962.935,31 €	336.562,75 €	1.893.162,56 €	811.638,92 €	1.609.005,15 €	1.408.023,74 €	154.486,36 €	88.945,50 €	222.198,62 €	163.924,19 €	13.444.668,63 €	3.032.627,25 €	108.047,56 €	1.319.604,50 €	137.238,98 €	21.754,93 €	26.714.824,95 €		
Año 8	1.973.368,36 €	341.552,28 €	1.903.224,77 €	823.671,44 €	1.617.557,05 €	1.428.897,65 €	155.307,45 €	90.264,12 €	223.379,61 €	166.354,36 €	13.516.127,36 €	3.077.585,85 €	108.764,90 €	1.328.365,50 €	137.968,41 €	22.077,45 €	26.914.466,56 €		
Año 9	1.983.767,12 €	346.578,15 €	1.913.253,91 €	835.791,60 €	1.626.080,85 €	1.449.923,59 €	156.125,85 €	91.592,33 €	224.556,72 €	168.802,24 €	13.587.351,27 €	3.122.871,90 €	109.482,24 €	1.337.126,51 €	138.695,44 €	22.402,31 €	27.114.402,03 €		
Año 10	1.994.131,60 €	351.640,36 €	1.923.249,98 €	847.999,39 €	1.634.576,55 €	1.471.101,56 €	156.941,56 €	92.930,16 €	225.729,95 €	171.267,81 €	13.658.340,36 €	3.168.485,41 €	110.199,56 €	1.345.887,51 €	139.420,08 €	22.729,53 €	27.314.631,38 €		
Año 11	2.004.461,80 €	356.738,92 €	1.933.212,99 €	860.294,83 €	1.643.044,14 €	1.492.431,57 €	157.754,56 €	94.277,58 €	226.899,29 €	173.751,08 €	13.729.094,63 €	3.214.426,37 €	110.916,92 €	1.354.648,52 €	140.142,32 €	23.059,09 €	27.515.154,60 €		
Año 12	2.014.757,71 €	361.873,81 €	1.943.142,93 €	872.677,90 €	1.651.483,63 €	1.513.913,61 €	158.564,87 €	95.634,61 €	228.064,76 €	176.252,05 €	13.799.614,09 €	3.260.694,78 €	111.634,26 €	1.363.409,53 €	140.862,16 €	23.391,00 €	27.715.971,70 €		
Año 13	2.025.019,34 €	367.045,05 €	1.953.039,81 €	885.148,61 €	1.659.895,02 €	1.535.547,68 €	159.372,47 €	97.001,25 €	229.226,35 €	178.770,72 €	13.869.898,72 €	3.307.290,65 €	112.351,60 €	1.372.170,53 €	141.579,60 €	23.725,27 €	27.917.082,66 €		
Año 14	2.035.246,68 €	372.252,63 €	1.962.903,62 €	897.706,96 €	1.668.278,31 €	1.557.333,79 €	160.177,38 €	98.377,49 €	230.384,05 €	181.307,09 €	13.939.948,53 €	3.354.213,96 €	113.068,94 €	1.380.931,54 €	142.294,65 €	24.061,88 €	28.118.487,50 €		
Año 15	2.045.439,74 €	377.496,54 €	1.972.734,37 €	910.352,95 €	1.676.633,49 €	1.579.271,94 €	160.979,59 €	99.763,33 €	231.537,88 €	183.861,16 €	14.009.763,53 €	3.401.464,74 €	113.786,28 €	1.389.692,55 €	143.007,30 €	24.400,84 €	28.320.186,21 €		
Año 16	2.055.598,52 €	382.776,80 €	1.982.532,05 €	923.086,57 €	1.684.960,57 €	1.601.362,11 €	161.779,11 €	101.158,78 €	232.687,82 €	186.432,93 €	14.079.343,70 €	3.449.042,96 €	114.503,62 €	1.398.453,55 €	143.717,55 €	24.742,14 €	28.522.178,79 €		
Año 17	2.065.723,01 €	388.093,40 €	1.992.296,66 €	935.907,84 €	1.693.259,55 €	1.623.604,32 €	162.575,92 €	102.563,83 €	233.833,89 €	189.022,40 €	14.148.689,05 €	3.496.948,64 €	115.220,96 €	1.407.214,56 €	144.425,41 €	25.085,80 €	28.724.465,25 €		
Año 18	2.075.813,22 €	393.446,35 €	2.002.028,22 €	948.816,74 €	1.701.530,43 €	1.645.998,57 €	163.370,04 €	103.978,48 €	234.976,07 €	191.629,57 €	14.217.799,59 €	3.545.181,77 €	115.938,30 €	1.415.975,57 €	145.130,86 €	25.431,81 €	28.927.045,57 €		
Año 19	2.085.869,63 €	398.835,63 €	2.011.726,70 €	961.813,28 €	1.688.544,84 €	164.161,46 €	105.402,74 €	236.114,37 €	194.254,44 €	14.286.675,30 €	3.593.742,36 €	116.655,64 €	1.424.736,57 €	145.833,93 €	25.780,16 €	29.129.919,77 €			
Año 20	2.095.890,78 €	404.261,25 €	2.021.392,12 €	974.897,45 €	1.717.987,88 €	1.691.243,16 €	164.950,18 €	106.836,60 €	237.248,79 €	196.897,01 €	14.355.316,20 €	3.642.630,39 €	117.372,98 €	1.433.497,58 €	146.534,59 €	26.130,87 €	29.333.087,84 €		
Año 21	2.105.878,14 €	409.723,21 €	2.031.024,48 €	988.069,27 €	1.726.174,45 €	1.714.093,50 €	165.736,20 €	108.280,07 €	238.379,33 €	199.557,28 €	14.423.722,27 €	3.691.845,89 €	118.090,32 €	1.442.258,59 €	147.232,86 €	26.483,92 €	29.536.549,78 €		
Año 22	2.116.540,03 €	411.797,61 €	2.041.307,39 €	993.071,78 €	1.734.913,93 €	1.722.771,82 €	166.575,31 €	108.828,28 €	239.586,23 €	200.567,63 €	14.496.748,40 €	3.710.537,40 €	118.688,20 €	1.449.560,62 €	147.978,29 €	26.618,01 €	29.686.090,92 €		
Año 23	2.127.201,92 €	413.872,00 €	2.051.590,30 €	998.074,30 €	1.743.653,41 €	1.731.450,13 €	167.414,42 €	109.376,49 €	240.793,12 €	201.577									

Ref | Tramo 16.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	631.129,60 €	84.376,11 €	617.615,31 €	203.477,47 €	519.278,14 €	349.992,36 €	49.857,76 €	22.109,18 €	71.931,57 €	41.284,61 €	4.468.078,70 €	777.272,59 €	33.674,36 €	411.271,11 €	44.125,54 €	5.453,95 €	8.330.928,35 €
Año 2	632.850,80 €	85.422,90 €	619.299,34 €	206.001,87 €	520.694,04 €	354.334,45 €	49.993,70 €	22.383,47 €	72.127,70 €	41.796,79 €	4.480.261,63 €	786.915,63 €	33.802,69 €	412.838,37 €	44.245,86 €	5.521,61 €	8.368.490,53 €
Año 3	634.566,16 €	86.475,20 €	620.978,28 €	208.539,54 €	522.105,66 €	358.699,39 €	50.129,24 €	22.659,20 €	72.323,24 €	42.311,68 €	4.492.407,79 €	796.609,41 €	33.931,01 €	414.405,62 €	44.365,81 €	5.589,63 €	8.406.096,86 €
Año 4	636.276,64 €	87.533,01 €	622.652,14 €	211.090,49 €	523.513,01 €	363.087,17 €	50.264,36 €	22.936,38 €	72.518,19 €	42.829,25 €	4.504.517,17 €	806.353,91 €	34.059,34 €	415.972,87 €	44.485,40 €	5.658,01 €	8.443.747,34 €
Año 5	637.981,94 €	88.596,32 €	624.320,92 €	213.654,73 €	524.916,08 €	367.497,79 €	50.399,08 €	23.215,00 €	72.712,55 €	43.349,52 €	4.516.589,77 €	816.149,13 €	34.187,66 €	417.540,13 €	44.604,62 €	5.726,74 €	8.481.441,97 €
Año 6	639.682,03 €	89.665,14 €	625.984,61 €	216.232,24 €	526.314,88 €	371.931,25 €	50.533,38 €	23.495,07 €	72.906,31 €	43.872,49 €	4.528.625,60 €	825.995,08 €	34.315,98 €	419.107,38 €	44.723,49 €	5.795,83 €	8.519.180,75 €
Año 7	641.376,93 €	90.739,46 €	627.643,22 €	218.823,03 €	527.709,40 €	376.387,55 €	50.667,27 €	23.776,57 €	73.099,48 €	44.398,15 €	4.540.624,65 €	835.891,76 €	34.444,31 €	420.674,63 €	44.841,99 €	5.865,27 €	8.556.963,69 €
Año 8	643.066,64 €	91.819,29 €	629.296,75 €	221.427,10 €	529.099,65 €	380.866,70 €	50.800,76 €	24.059,52 €	73.292,06 €	44.926,50 €	4.552.586,92 €	845.839,17 €	34.572,63 €	422.241,88 €	44.960,12 €	5.935,07 €	8.594.790,77 €
Año 9	644.751,15 €	92.904,63 €	630.945,19 €	224.044,45 €	530.485,63 €	385.368,68 €	50.933,83 €	24.343,92 €	73.484,05 €	45.457,55 €	4.564.512,42 €	855.837,30 €	34.700,96 €	423.809,14 €	45.077,90 €	6.005,22 €	8.632.662,01 €
Año 10	646.430,47 €	93.995,48 €	632.588,55 €	226.675,08 €	531.867,33 €	389.893,51 €	51.066,49 €	24.629,75 €	73.675,45 €	45.991,29 €	4.576.401,14 €	865.886,16 €	34.829,28 €	425.376,39 €	45.195,31 €	6.075,73 €	8.670.577,40 €
Año 11	648.104,59 €	95.091,83 €	634.226,82 €	229.318,99 €	533.244,76 €	394.441,18 €	51.198,74 €	24.917,03 €	73.866,25 €	46.527,73 €	4.588.253,08 €	875.985,74 €	34.957,61 €	426.943,64 €	45.312,35 €	6.146,60 €	8.708.536,94 €
Año 12	649.773,52 €	96.193,69 €	635.860,02 €	231.976,18 €	534.617,91 €	399.011,69 €	51.330,58 €	25.205,75 €	74.056,47 €	47.066,86 €	4.600.068,24 €	886.136,05 €	35.085,93 €	428.510,90 €	45.429,04 €	6.217,82 €	8.746.540,63 €
Año 13	651.437,25 €	97.301,05 €	637.488,12 €	234.646,64 €	535.986,79 €	403.605,04 €	51.462,01 €	25.495,91 €	74.246,09 €	47.608,68 €	4.611.846,63 €	896.337,09 €	35.214,26 €	430.078,15 €	45.545,36 €	6.289,40 €	8.784.588,47 €
Año 14	653.095,79 €	98.413,92 €	639.111,15 €	237.330,39 €	537.351,39 €	408.221,23 €	51.593,03 €	25.787,52 €	74.435,11 €	48.153,20 €	4.623.588,24 €	906.588,85 €	35.342,58 €	431.645,40 €	45.661,31 €	6.361,33 €	8.822.680,46 €
Año 15	654.749,14 €	99.532,30 €	640.729,09 €	240.027,42 €	538.711,72 €	412.860,26 €	51.723,64 €	26.080,57 €	74.623,55 €	48.700,42 €	4.635.293,07 €	916.891,34 €	35.470,91 €	433.212,66 €	45.776,91 €	6.433,63 €	8.860.816,61 €
Año 16	656.397,28 €	100.656,18 €	642.341,94 €	242.737,72 €	540.067,78 €	417.522,13 €	51.853,84 €	26.375,06 €	74.811,39 €	49.250,32 €	4.646.961,13 €	927.244,56 €	35.599,23 €	434.779,91 €	45.892,14 €	6.506,27 €	8.898.996,90 €
Año 17	658.040,24 €	101.785,57 €	643.949,72 €	245.461,31 €	541.419,56 €	422.206,85 €	51.983,63 €	26.671,00 €	74.998,65 €	49.802,93 €	4.658.592,41 €	937.648,50 €	35.727,56 €	436.347,16 €	46.007,00 €	6.579,27 €	8.937.221,35 €
Año 18	659.678,00 €	102.920,47 €	645.552,41 €	248.198,17 €	542.767,07 €	426.914,40 €	52.113,01 €	26.968,38 €	75.185,31 €	50.358,22 €	4.670.186,91 €	948.103,17 €	35.855,88 €	437.914,41 €	46.121,51 €	6.652,63 €	8.975.489,95 €
Año 19	661.310,56 €	104.060,87 €	647.150,01 €	250.948,31 €	544.110,30 €	431.644,80 €	52.241,98 €	27.267,20 €	75.371,37 €	50.916,21 €	4.681.744,64 €	958.608,56 €	35.984,21 €	439.481,67 €	46.235,65 €	6.726,35 €	9.013.802,70 €
Año 20	662.937,93 €	105.206,78 €	648.742,53 €	253.711,74 €	545.449,26 €	436.398,04 €	52.370,54 €	27.567,46 €	75.556,85 €	51.476,90 €	4.693.265,59 €	969.164,68 €	36.112,53 €	441.048,92 €	46.349,43 €	6.800,42 €	9.052.159,60 €
Año 21	664.560,10 €	106.358,20 €	650.329,97 €	256.488,44 €	546.783,95 €	441.174,12 €	52.498,69 €	27.869,17 €	75.741,73 €	52.040,28 €	4.704.749,76 €	979.771,53 €	36.240,86 €	442.616,17 €	46.462,84 €	6.874,84 €	9.090.560,65 €
Año 22	667.924,72 €	106.896,68 €	653.622,54 €	257.787,02 €	549.552,27 €	443.407,75 €	52.764,48 €	28.010,27 €	76.125,21 €	52.303,75 €	4.728.569,52 €	984.732,04 €	36.424,34 €	444.857,10 €	46.698,08 €	6.909,65 €	9.136.585,42 €
Año 23	671.289,33 €	107.435,16 €	656.915,11 €	259.085,60 €	552.320,59 €	445.641,38 €	53.030,28 €	28.151,37 €	76.508,68 €	52.567,23 €	4.752.389,29 €	989.692,54 €	36.607,82 €	447.098,03 €	46.933,32 €	6.944,46 €	9.182.610,18 €
Año 24	674.653,94 €	107.973,65 €	660.207,67 €	260.384,18 €	555.088,92 €	447.875,00 €	53.296,08 €	28.292,47 €	76.892,16 €	52.830,71 €	4.776.209,05 €	994.653,04 €	36.791,31 €	449.338,96 €	47.168,55 €	6.979,26 €	9.228.634,95 €
Año 25	678.018,56 €	108.512,13 €	663.500,24 €	261.682,76 €	557.857,24 €	450.10											

Ref | Tramo 17.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	599.480,52 €	60.123,47 €	578.171,92 €	144.990,93 €	491.390,23 €	251.528,94 €	47.180,14 €	15.889,20 €	67.859,47 €	29.283,37 €	4.106.002,30 €	541.747,62 €	31.090,78 €	379.717,38 €	41.912,79 €	3.886,29 €	7.390.255,34 €		
Año 2	599.412,98 €	61.176,68 €	578.106,79 €	147.530,80 €	491.334,88 €	255.935,08 €	47.174,82 €	16.167,54 €	67.851,82 €	29.796,34 €	4.105.539,75 €	551.237,66 €	31.134,66 €	380.253,25 €	41.908,07 €	3.954,37 €	7.408.515,49 €		
Año 3	599.342,88 €	62.232,62 €	578.039,17 €	150.077,26 €	491.277,41 €	260.352,65 €	47.169,31 €	16.446,60 €	67.843,89 €	30.310,64 €	4.105.059,56 €	560.752,29 €	31.178,53 €	380.789,13 €	41.903,17 €	4.022,63 €	7.426.797,71 €		
Año 4	599.270,19 €	63.291,29 €	577.969,07 €	152.630,29 €	491.217,83 €	264.781,63 €	47.163,59 €	16.726,38 €	67.835,66 €	30.826,27 €	4.104.561,73 €	570.291,51 €	31.222,41 €	381.325,00 €	41.898,09 €	4.091,06 €	7.445.102,00 €		
Año 5	599.194,93 €	64.352,68 €	577.896,49 €	155.189,91 €	491.156,14 €	269.222,03 €	47.157,66 €	17.006,88 €	67.827,14 €	31.343,22 €	4.104.046,27 €	579.855,33 €	31.266,29 €	381.860,88 €	41.892,82 €	4.159,67 €	7.463.428,36 €		
Año 6	599.117,10 €	65.416,81 €	577.821,42 €	157.756,11 €	491.092,34 €	273.673,85 €	47.151,54 €	17.288,10 €	67.818,33 €	31.861,51 €	4.103.513,17 €	589.443,74 €	31.310,17 €	382.396,75 €	41.887,38 €	4.228,45 €	7.481.776,79 €		
Año 7	599.036,69 €	66.483,67 €	577.743,87 €	160.328,89 €	491.026,43 €	278.137,09 €	47.145,21 €	17.570,05 €	67.809,23 €	32.381,13 €	4.102.962,44 €	599.056,75 €	31.354,04 €	382.932,63 €	41.881,76 €	4.297,41 €	7.500.147,29 €		
Año 8	598.953,71 €	67.553,25 €	577.663,84 €	162.908,26 €	490.958,41 €	282.611,75 €	47.138,68 €	17.852,71 €	67.799,83 €	32.902,08 €	4.102.394,07 €	608.694,35 €	31.397,92 €	383.468,50 €	41.875,96 €	4.366,55 €	7.518.539,86 €		
Año 9	598.886,15 €	68.625,57 €	577.581,32 €	165.494,20 €	490.888,28 €	287.097,82 €	47.131,94 €	18.136,10 €	67.790,15 €	33.424,35 €	4.101.808,06 €	618.356,54 €	31.441,80 €	384.004,38 €	41.869,98 €	4.435,86 €	7.536.954,51 €		
Año 10	598.780,02 €	69.700,61 €	577.496,32 €	168.086,73 €	490.816,04 €	291.595,32 €	47.125,01 €	18.420,21 €	67.780,17 €	33.947,96 €	4.101.204,42 €	628.043,32 €	31.485,67 €	384.540,25 €	41.863,82 €	4.505,35 €	7.555.391,22 €		
Año 11	598.689,31 €	70.778,39 €	577.408,84 €	170.685,84 €	490.741,69 €	296.104,23 €	47.117,87 €	18.705,04 €	67.769,90 €	34.472,89 €	4.100.583,14 €	637.754,70 €	31.529,55 €	385.076,13 €	41.857,47 €	4.575,01 €	7.573.850,01 €		
Año 12	598.596,03 €	71.858,89 €	577.318,87 €	173.291,53 €	490.665,23 €	300.624,56 €	47.110,53 €	18.990,59 €	67.759,34 €	34.999,15 €	4.099.944,23 €	647.490,67 €	31.573,43 €	385.612,00 €	41.850,95 €	4.644,86 €	7.592.330,86 €		
Año 13	598.500,18 €	72.942,13 €	577.226,42 €	175.903,81 €	490.586,65 €	305.156,31 €	47.102,98 €	19.276,86 €	67.748,49 €	35.526,75 €	4.099.287,68 €	657.251,23 €	31.617,30 €	386.147,88 €	41.844,25 €	4.714,87 €	7.610.833,79 €		
Año 14	598.401,74 €	74.028,09 €	577.131,49 €	178.522,66 €	490.505,97 €	309.699,47 €	47.095,24 €	19.563,86 €	67.737,35 €	36.055,67 €	4.098.613,50 €	667.036,38 €	31.661,18 €	386.683,75 €	41.837,37 €	4.785,07 €	7.629.358,79 €		
Año 15	598.300,74 €	75.116,78 €	577.034,07 €	181.148,10 €	490.423,18 €	314.254,06 €	47.087,29 €	19.851,57 €	67.725,92 €	36.585,92 €	4.097.921,68 €	676.846,13 €	31.705,06 €	387.219,63 €	41.830,31 €	4.855,44 €	7.647.905,86 €		
Año 16	598.197,16 €	76.208,20 €	576.934,17 €	183.780,12 €	490.338,27 €	318.820,06 €	47.079,14 €	20.140,01 €	67.714,19 €	37.117,50 €	4.097.212,22 €	686.680,47 €	31.748,93 €	387.755,50 €	41.823,06 €	4.925,99 €	7.666.475,00 €		
Año 17	598.091,00 €	77.302,35 €	576.831,79 €	186.418,72 €	490.251,26 €	323.397,48 €	47.070,78 €	20.429,17 €	67.702,18 €	37.650,41 €	4.096.485,13 €	696.539,41 €	31.792,81 €	388.291,38 €	41.815,64 €	4.996,71 €	7.685.066,21 €		
Año 18	597.982,27 €	78.399,23 €	576.726,93 €	189.063,90 €	490.162,13 €	327.986,32 €	47.062,22 €	20.719,05 €	67.689,87 €	38.184,65 €	4.095.740,40 €	706.422,93 €	31.836,69 €	388.827,25 €	41.808,04 €	5.067,61 €	7.703.679,49 €		
Año 19	597.870,96 €	79.498,84 €	576.619,58 €	191.715,67 €	490.070,89 €	332.586,58 €	47.053,46 €	21.009,65 €	67.677,27 €	38.720,22 €	4.094.978,04 €	716.331,05 €	31.880,56 €	389.363,13 €	41.800,26 €	5.138,69 €	7.722.314,85 €		
Año 20	597.757,08 €	80.601,18 €	576.509,74 €	194.374,02 €	489.977,55 €	337.198,26 €	47.044,50 €	21.300,97 €	67.664,38 €	39.257,12 €	4.094.198,04 €	726.263,77 €	31.924,44 €	389.899,00 €	41.792,30 €	5.209,94 €	7.740.972,27 €		
Año 21	597.640,63 €	81.706,24 €	576.397,43 €	197.038,94 €	489.882,09 €	341.821,35 €	47.035,34 €	21.593,01 €	67.651,20 €	39.795,34 €	4.093.400,40 €	736.221,07 €	31.968,32 €	390.434,88 €	41.784,15 €	5.281,37 €	7.759.651,76 €		
Año 22	600.666,43 €	82.119,92 €	579.315,68 €	198.036,54 €	492.362,32 €	343.551,97 €	47.273,47 €	21.702,33 €	67.993,71 €	39.996,82 €	4.114.124,95 €	739.948,50 €	32.130,17 €	392.411,62 €	41.995,70 €	5.308,11 €	7.798.938,25 €		
Año 23	603.692,24 €	82.533,59 €	582.233,93 €	199.034,13 €	494.842,55 €	345.282,58 €	47.511,61 €	21.811,66 €	68.336,22 €	40.198,31 €	4.134.849,50 €	743.675,93 €	32.292,02 €	394.388,36 €	42.207,25 €	5.334,85 €	7.838.224,73 €		
Año 24	606.718,04 €	82.947,26 €	585.152,19 €	200.031,72 €	497.322,79 €	347.013,19 €	47.749,74 €	21.920,98 €	68.678,73 €	40.399,79 €	4.155.574,05 €	747.403,35 €	32.453,88 €	396.365,10 €	42.418,80 €	5.361,59 €	7.877.511,21 €		
Año 25	609.743,85 €	83.360,93 €																	

APÉNDICE 2. – CÁLCULOS DE COSTES DE TRANSPORTE. SITUACION CON PROYECTO.

COSTES DE TRANSPORTE en euros de 2019
Proy | Tramo 1

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recor.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	379.911,92 €	53.388,46 €	326.549,72 €	128.749,11 €	330.667,95 €	241.772,16 €	31.748,62 €	15.272,86 €	40.986,15 €	25.276,34 €	2.002.882,06 €	415.678,83 €	20.386,58 €	248.985,06 €	26.561,61 €	3.450,95 €	4.292.268,38 €
Año 2	387.465,21 €	55.108,49 €	333.042,07 €	132.897,04 €	337.242,18 €	249.561,36 €	32.379,83 €	15.764,90 €	41.801,03 €	26.090,67 €	2.042.702,71 €	429.070,80 €	20.821,34 €	254.294,81 €	27.089,70 €	3.562,13 €	4.388.894,27 €
Año 3	394.995,59 €	56.852,79 €	339.514,74 €	137.103,52 €	343.796,48 €	257.460,53 €	33.009,13 €	16.263,90 €	42.613,43 €	26.916,49 €	2.082.402,59 €	442.651,84 €	21.256,10 €	259.604,57 €	27.616,19 €	3.674,88 €	4.485.732,76 €
Año 4	402.503,05 €	58.621,38 €	345.967,71 €	141.368,56 €	350.330,83 €	265.469,66 €	33.636,52 €	16.769,84 €	43.423,36 €	27.753,82 €	2.121.981,69 €	456.421,94 €	21.690,85 €	264.914,33 €	28.141,08 €	3.789,20 €	4.582.783,83 €
Año 5	409.987,61 €	60.414,25 €	352.401,00 €	145.692,17 €	356.845,25 €	273.588,77 €	34.261,99 €	17.282,73 €	44.230,82 €	28.602,64 €	2.161.440,02 €	470.381,11 €	22.125,61 €	270.224,09 €	28.664,36 €	3.905,09 €	4.680.047,49 €
Año 6	417.449,27 €	62.231,40 €	358.814,59 €	150.074,33 €	363.339,72 €	281.817,83 €	34.885,55 €	17.802,56 €	45.035,80 €	29.462,95 €	2.200.777,58 €	484.529,35 €	22.560,36 €	275.533,84 €	29.186,04 €	4.022,55 €	4.777.523,75 €
Año 7	424.888,01 €	64.072,84 €	365.208,49 €	154.515,06 €	369.814,26 €	290.156,87 €	35.507,19 €	18.329,34 €	45.838,32 €	30.334,77 €	2.239.994,37 €	498.866,65 €	22.995,12 €	280.843,60 €	29.706,12 €	4.141,58 €	4.875.212,59 €
Año 8	432.303,84 €	65.938,56 €	371.582,70 €	159.014,34 €	376.268,86 €	298.605,87 €	36.126,92 €	18.863,07 €	46.638,37 €	31.218,08 €	2.279.090,38 €	513.393,02 €	23.429,88 €	286.153,36 €	30.224,60 €	4.262,17 €	4.973.114,02 €
Año 9	439.696,77 €	67.828,57 €	377.937,22 €	163.572,18 €	382.703,52 €	307.164,84 €	36.744,74 €	19.403,74 €	47.435,94 €	32.112,89 €	2.318.065,62 €	528.108,45 €	23.864,63 €	291.463,12 €	30.741,48 €	4.384,34 €	5.071.228,05 €
Año 10	447.066,79 €	69.742,85 €	384.272,05 €	168.188,59 €	389.118,24 €	315.833,78 €	37.360,64 €	19.951,36 €	48.231,04 €	33.019,19 €	2.356.920,09 €	543.012,95 €	24.299,39 €	296.772,87 €	31.256,76 €	4.508,08 €	5.169.554,66 €
Año 11	454.413,90 €	71.681,42 €	390.587,19 €	172.863,55 €	395.513,02 €	324.612,68 €	37.974,62 €	20.505,93 €	49.023,67 €	33.936,99 €	2.395.653,78 €	558.106,52 €	24.734,15 €	302.082,63 €	31.770,43 €	4.633,38 €	5.268.093,86 €
Año 12	461.738,10 €	73.644,27 €	396.882,63 €	177.597,07 €	401.887,86 €	333.501,55 €	38.586,69 €	21.067,44 €	49.813,83 €	34.866,29 €	2.434.266,71 €	573.389,15 €	25.168,90 €	307.392,39 €	32.282,50 €	4.760,26 €	5.366.845,65 €
Año 13	469.039,39 €	75.631,41 €	403.158,39 €	182.389,16 €	408.242,76 €	342.500,38 €	39.196,85 €	21.635,91 €	50.601,52 €	35.807,08 €	2.472.758,86 €	588.860,85 €	25.603,66 €	312.702,15 €	32.792,98 €	4.888,71 €	5.465.810,03 €
Año 14	476.317,77 €	77.642,83 €	409.414,46 €	187.239,80 €	414.577,72 €	351.609,19 €	39.805,09 €	22.211,31 €	51.386,73 €	36.759,37 €	2.511.130,23 €	604.521,61 €	26.038,41 €	318.011,90 €	33.301,84 €	5.018,72 €	5.564.987,00 €
Año 15	483.573,25 €	79.678,53 €	415.650,83 €	192.149,00 €	420.892,75 €	360.827,96 €	40.411,42 €	22.793,67 €	52.169,48 €	37.723,15 €	2.549.380,84 €	620.371,44 €	26.473,17 €	323.321,66 €	33.809,11 €	5.150,31 €	5.664.376,56 €
Año 16	490.805,81 €	81.738,51 €	421.867,52 €	197.116,76 €	427.187,83 €	370.156,69 €	41.015,84 €	23.382,97 €	52.949,75 €	38.698,44 €	2.587.510,67 €	636.410,33 €	26.907,93 €	328.631,42 €	34.314,78 €	5.283,46 €	5.763.978,71 €
Año 17	498.015,47 €	83.822,78 €	428.064,51 €	202.143,08 €	433.462,98 €	379.595,40 €	41.618,34 €	23.979,21 €	53.727,55 €	39.685,22 €	2.625.519,72 €	652.638,29 €	27.342,68 €	333.941,18 €	34.818,84 €	5.418,18 €	5.863.793,45 €
Año 18	505.202,22 €	85.931,33 €	434.241,81 €	207.227,97 €	439.718,19 €	389.144,07 €	42.218,92 €	24.582,41 €	54.502,88 €	40.683,49 €	2.663.408,01 €	669.055,32 €	27.777,44 €	339.250,93 €	35.321,31 €	5.554,48 €	5.963.820,78 €
Año 19	512.366,06 €	88.064,17 €	440.399,42 €	212.371,41 €	445.953,45 €	398.802,70 €	42.817,59 €	25.192,55 €	55.275,74 €	41.693,27 €	2.701.175,52 €	685.661,41 €	28.212,20 €	344.560,69 €	35.822,17 €	5.692,34 €	6.064.060,69 €
Año 20	519.506,99 €	90.221,28 €	446.537,35 €	217.573,41 €	452.168,78 €	408.571,31 €	43.414,35 €	25.809,64 €	56.046,13 €	42.714,54 €	2.738.822,26 €	702.456,57 €	28.646,95 €	349.870,45 €	36.321,43 €	5.831,77 €	6.164.513,20 €
Año 21	526.625,02 €	92.402,68 €	452.655,58 €	222.833,97 €	458.364,17 €	418.449,88 €	44.009,19 €	26.433,67 €	56.814,04 €	43.747,30 €	2.776.348,23 €	719.440,79 €	29.081,71 €	355.180,21 €	36.819,09 €	5.972,78 €	6.265.178,30 €
Año 22	529.291,28 €	92.870,51 €	454.947,33 €	223.962,16 €	460.684,83 €	420.568,46 €	44.232,00 €	26.567,50 €	57.101,69 €	43.968,79 €	2.790.404,65 €	723.083,26 €	29.228,95 €	356.978,45 €	37.005,50 €	6.003,02 €	6.296.898,38 €
Año 23	531.957,54 €	93.338,34 €	457.239,09 €	225.090,35 €	463.005,49 €	422.687,03 €	44.454,82 €	26.701,33 €	57.389,33 €	44.190,28 €	2.804.461,08 €	726.725,73 €	29.376,19 €	358.776,70 €	37.191,91 €	6.033,26 €	6.328.618,47 €
Año 24	534.623,80 €	93.806,16 €	459.530,85 €	226.218,54 €	465.326,15 €	424.805,61 €	44.677,63 €	26.835,16 €	57.676,98 €	44.411,77 €	2.818.517,50 €	730.368,20 €	29.523,42 €	360.574,95 €	37.378,32 €	6.063,50 €	6.360.338,55 €
Año 25	537.290,05 €	94.273,99 €	461.822,61 €	227.346,73 €</td													

Proy | Tramo 2.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	126.787,65 €	17.636,79 €	108.979,13 €	42.532,05 €	110.353,51 €	79.869,03 €	10.595,44 €	5.045,36 €	13.678,27 €	8.350,00 €	668.419,96 €	137.318,81 €	6.795,53 €	82.995,02 €	8.864,38 €	1.140,02 €	1.429.360,94 €
Año 2	129.275,52 €	18.202,37 €	111.117,55 €	43.895,99 €	112.518,90 €	82.430,30 €	10.803,34 €	5.207,16 €	13.946,67 €	8.617,77 €	681.535,90 €	141.722,39 €	6.938,68 €	84.743,40 €	9.038,32 €	1.176,58 €	1.461.170,84 €
Año 3	131.755,83 €	18.775,96 €	113.249,48 €	45.279,23 €	114.677,71 €	85.027,82 €	11.010,62 €	5.371,25 €	14.214,25 €	8.889,33 €	694.612,02 €	146.188,32 €	7.081,84 €	86.491,79 €	9.211,73 €	1.213,65 €	1.493.050,83 €
Año 4	134.228,59 €	19.357,56 €	115.374,92 €	46.681,78 €	116.829,95 €	87.661,61 €	11.217,26 €	5.537,62 €	14.481,02 €	9.164,68 €	707.648,32 €	150.716,58 €	7.224,99 €	88.240,17 €	9.384,62 €	1.251,24 €	1.525.000,92 €
Año 5	136.693,80 €	19.947,16 €	117.493,86 €	48.103,63 €	118.975,62 €	90.331,65 €	11.423,28 €	5.706,29 €	14.746,98 €	9.443,82 €	720.644,79 €	155.307,19 €	7.368,15 €	89.988,56 €	9.556,97 €	1.289,36 €	1.557.021,11 €
Año 6	139.151,45 €	20.544,77 €	119.606,32 €	49.544,80 €	121.114,71 €	93.037,95 €	11.628,66 €	5.877,25 €	15.012,12 €	9.726,75 €	733.601,45 €	159.960,13 €	7.511,31 €	91.736,94 €	9.728,80 €	1.327,98 €	1.589.111,39 €
Año 7	141.601,55 €	21.150,39 €	121.712,28 €	51.005,28 €	123.247,23 €	95.780,51 €	11.833,41 €	6.050,50 €	15.276,44 €	10.013,48 €	746.518,28 €	164.675,42 €	7.654,46 €	93.485,33 €	9.900,10 €	1.367,13 €	1.621.271,77 €
Año 8	144.044,09 €	21.764,01 €	123.811,74 €	52.485,06 €	125.373,17 €	98.559,34 €	12.037,53 €	6.226,04 €	15.539,95 €	10.303,99 €	759.395,28 €	169.453,05 €	7.797,62 €	95.233,71 €	10.070,87 €	1.406,79 €	1.653.502,25 €
Año 9	146.479,08 €	22.385,64 €	125.904,72 €	53.984,16 €	127.492,54 €	101.374,42 €	12.241,02 €	6.403,87 €	15.802,65 €	10.598,30 €	772.232,47 €	174.293,01 €	7.940,77 €	96.982,09 €	10.241,11 €	1.446,98 €	1.685.802,82 €
Año 10	148.906,52 €	23.015,28 €	127.991,20 €	55.502,56 €	129.605,34 €	104.225,76 €	12.443,87 €	6.583,99 €	16.064,53 €	10.896,40 €	785.029,83 €	179.195,32 €	8.083,93 €	98.730,48 €	10.410,83 €	1.487,67 €	1.718.173,49 €
Año 11	151.326,40 €	23.652,92 €	130.071,18 €	57.040,27 €	131.711,56 €	107.113,35 €	12.646,10 €	6.766,40 €	16.325,59 €	11.198,28 €	797.787,37 €	184.159,97 €	8.227,08 €	100.478,86 €	10.580,01 €	1.528,89 €	1.750.614,26 €
Año 12	153.738,73 €	24.298,57 €	132.144,68 €	58.597,29 €	133.811,20 €	110.037,21 €	12.847,69 €	6.951,10 €	16.585,84 €	11.503,96 €	810.505,09 €	189.186,96 €	8.370,24 €	102.227,25 €	10.748,67 €	1.570,62 €	1.783.125,12 €
Año 13	156.143,51 €	24.952,23 €	134.211,68 €	60.173,62 €	135.904,27 €	112.997,33 €	13.048,66 €	7.138,09 €	16.845,28 €	11.813,43 €	823.182,99 €	194.276,29 €	8.513,39 €	103.975,63 €	10.916,80 €	1.612,88 €	1.815.706,08 €
Año 14	158.540,73 €	25.613,89 €	136.272,19 €	61.769,26 €	137.990,77 €	115.993,71 €	13.248,99 €	7.327,38 €	17.103,90 €	12.126,69 €	835.821,06 €	199.427,96 €	8.656,55 €	105.724,02 €	11.084,40 €	1.655,65 €	1.848.357,14 €
Año 15	160.930,40 €	26.283,56 €	138.326,21 €	63.384,20 €	140.070,69 €	119.026,34 €	13.448,69 €	7.518,95 €	17.361,70 €	12.443,74 €	848.419,32 €	204.641,97 €	8.799,70 €	107.472,40 €	11.251,48 €	1.698,93 €	1.881.078,29 €
Año 16	163.312,52 €	26.961,24 €	140.373,74 €	65.018,46 €	142.144,04 €	122.095,24 €	13.647,76 €	7.712,81 €	17.618,69 €	12.764,58 €	860.977,75 €	209.918,32 €	8.942,86 €	109.220,78 €	11.418,02 €	1.742,74 €	1.913.869,55 €
Año 17	165.687,08 €	27.646,92 €	142.414,77 €	66.672,02 €	144.210,81 €	125.200,39 €	13.846,20 €	7.908,97 €	17.874,87 €	13.089,21 €	873.496,35 €	215.257,01 €	9.086,02 €	110.969,17 €	11.584,04 €	1.787,06 €	1.946.730,89 €
Año 18	168.054,09 €	28.340,62 €	144.449,31 €	68.344,90 €	146.271,01 €	128.341,81 €	14.044,00 €	8.107,41 €	18.130,23 €	13.417,63 €	885.975,14 €	220.658,04 €	9.229,17 €	112.717,55 €	11.749,53 €	1.831,90 €	1.979.662,34 €
Año 19	170.413,54 €	29.042,31 €	146.477,36 €	70.037,08 €	148.324,63 €	131.519,48 €	14.241,18 €	8.308,15 €	18.384,78 €	13.749,85 €	898.414,10 €	226.121,41 €	9.372,33 €	114.465,94 €	11.914,49 €	1.877,25 €	2.012.663,88 €
Año 20	172.765,45 €	29.752,02 €	148.498,91 €	71.748,57 €	150.371,68 €	134.733,41 €	14.437,72 €	8.511,17 €	18.638,51 €	14.085,85 €	910.813,24 €	231.647,13 €	9.515,48 €	116.214,32 €	12.078,93 €	1.923,13 €	2.045.735,52 €
Año 21	175.109,79 €	30.469,73 €	150.513,97 €	73.479,37 €	152.412,16 €	137.983,60 €	14.633,64 €	8.716,49 €	18.891,42 €	14.425,65 €	923.172,56 €	237.235,18 €	9.658,64 €	117.962,71 €	12.242,83 €	1.969,52 €	2.078.877,26 €
Año 22	175.996,36 €	30.624,00 €	151.276,01 €	73.851,39 €	153.183,81 €	138.682,20 €	14.707,73 €	8.760,62 €	18.987,07 €	14.498,68 €	927.846,51 €	238.436,28 €	9.707,54 €	118.559,94 €	12.304,82 €	1.979,49 €	2.089.402,44 €
Año 23	176.882,93 €	30.778,26 €	152.038,05 €	74.223,41 €	153.955,46 €	139.380,80 €	14.781,82 €	8.804,75 €	19.082,71 €	14.571,72 €	932.520,46 €	239.637,38 €	9.756,44 €	119.157,18 €	12.366,80 €	1.989,46 €	2.099.927,63 €
Año 24	177.769,49 €	30.932,53 €	152.800,09 €	74.595,43 €	154.727,11 €	140.079,40 €	14.855,90 €	8.848,88 €	19.178,36 €	14.644,75 €	937.194,40 €	240.838,48 €	9.805,34 €	119.754,41 €	12.428,79 €	1.999,43 €	2.110.452,82 €
Año 25	178.656,06 €	31.086,79 €	153.562,13 €	74.967,45 €	155.498,76 €	140.778,00 €	14.929,99 €	8.893,01 €	19.274,01 €	14.717,79 €	941.868,35 €	242.039,59 €	9.854,24 €	120.351,65 €	12.490,77 €	2.009,41 €</	

Proy | Tramo 3.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	117.714,04 €	15.179,41 €	91.873,93 €	36.605,96 €	127.256,82 €	76.934,00 €	12.218,38 €	4.859,96 €	12.287,71 €	7.020,51 €	498.388,58 €	103.245,87 €	6.255,78 €	76.402,99 €	8.230,00 €	981,18 €	1.195.455,12 €
Año 2	120.143,42 €	15.669,58 €	93.770,02 €	37.788,03 €	129.883,14 €	79.418,32 €	12.470,55 €	5.016,89 €	12.541,30 €	7.247,22 €	508.674,31 €	106.579,85 €	6.392,79 €	78.076,36 €	8.399,85 €	1.012,86 €	1.223.084,50 €
Año 3	122.566,43 €	16.166,51 €	95.661,14 €	38.986,40 €	132.502,57 €	81.936,91 €	12.722,05 €	5.175,99 €	12.794,23 €	7.477,05 €	518.933,04 €	109.959,80 €	6.529,81 €	79.749,73 €	8.569,25 €	1.044,98 €	1.250.775,89 €
Año 4	124.983,05 €	16.670,20 €	97.547,28 €	40.201,07 €	135.115,11 €	84.489,76 €	12.972,89 €	5.337,26 €	13.046,49 €	7.710,00 €	529.164,77 €	113.385,74 €	6.666,82 €	81.423,10 €	8.738,21 €	1.077,54 €	1.278.529,29 €
Año 5	127.393,30 €	17.180,65 €	99.428,43 €	41.432,04 €	137.720,75 €	87.076,88 €	13.223,06 €	5.500,69 €	13.298,09 €	7.946,09 €	539.369,49 €	116.857,67 €	6.803,83 €	83.096,47 €	8.906,73 €	1.110,53 €	1.306.344,70 €
Año 6	129.797,17 €	17.697,86 €	101.304,62 €	42.679,32 €	140.319,49 €	89.696,25 €	13.472,58 €	5.666,28 €	13.549,02 €	8.185,30 €	549.547,22 €	120.375,57 €	6.940,85 €	84.769,84 €	9.074,79 €	1.143,96 €	1.334.222,12 €
Año 7	132.194,66 €	18.221,83 €	103.175,82 €	43.942,90 €	142.911,34 €	92.353,89 €	13.721,43 €	5.834,04 €	13.799,29 €	8.427,64 €	559.697,94 €	123.939,45 €	7.077,86 €	86.443,21 €	9.242,41 €	1.177,83 €	1.362.161,55 €
Año 8	134.585,77 €	18.752,56 €	105.042,05 €	45.222,78 €	145.496,30 €	95.043,80 €	13.969,62 €	6.003,96 €	14.048,89 €	8.673,10 €	569.821,66 €	127.549,32 €	7.214,88 €	88.116,59 €	9.409,59 €	1.212,14 €	1.390.162,99 €
Año 9	136.970,51 €	19.290,05 €	106.903,30 €	46.518,97 €	148.074,36 €	97.767,96 €	14.217,15 €	6.176,05 €	14.297,82 €	8.921,69 €	579.918,38 €	131.205,16 €	7.351,89 €	89.789,96 €	9.576,32 €	1.246,88 €	1.418.226,44 €
Año 10	139.348,87 €	19.834,30 €	108.759,57 €	47.831,46 €	150.645,53 €	100.526,39 €	14.464,02 €	6.350,30 €	14.546,09 €	9.173,41 €	589.988,10 €	134.906,99 €	7.488,90 €	91.463,33 €	9.742,60 €	1.282,06 €	1.446.351,90 €
Año 11	141.720,85 €	20.385,31 €	110.610,86 €	49.160,25 €	153.209,80 €	103.319,08 €	14.710,22 €	6.526,71 €	14.793,69 €	9.428,25 €	600.030,81 €	138.654,80 €	7.625,92 €	93.136,70 €	9.908,44 €	1.317,68 €	1.474.539,36 €
Año 12	144.086,46 €	20.943,08 €	112.457,18 €	50.505,34 €	155.767,17 €	106.146,04 €	14.955,77 €	6.705,29 €	15.040,62 €	9.686,22 €	610.046,52 €	142.448,59 €	7.762,93 €	94.810,07 €	10.073,83 €	1.353,73 €	1.502.788,84 €
Año 13	146.445,68 €	21.507,61 €	114.298,52 €	51.866,74 €	158.317,66 €	109.007,25 €	15.200,65 €	6.886,04 €	15.286,90 €	9.947,32 €	620.035,24 €	146.288,36 €	7.899,94 €	96.483,44 €	10.238,78 €	1.390,22 €	1.531.100,33 €
Año 14	148.798,53 €	22.078,90 €	116.134,88 €	53.244,43 €	160.861,25 €	111.902,73 €	15.444,87 €	7.068,95 €	15.532,50 €	10.211,54 €	629.996,94 €	150.174,11 €	8.036,96 €	98.156,82 €	10.403,28 €	1.427,15 €	1.559.473,83 €
Año 15	151.145,00 €	22.656,95 €	117.966,26 €	54.638,44 €	163.397,94 €	114.832,48 €	15.688,42 €	7.254,02 €	15.777,44 €	10.478,89 €	639.931,65 €	154.105,84 €	8.173,97 €	99.830,19 €	10.567,33 €	1.464,51 €	1.587.909,33 €
Año 16	153.485,10 €	23.241,76 €	119.792,67 €	56.048,74 €	165.927,74 €	117.796,49 €	15.931,32 €	7.441,26 €	16.021,71 €	10.749,37 €	649.839,35 €	158.083,56 €	8.310,98 €	101.503,56 €	10.730,94 €	1.502,31 €	1.616.406,85 €
Año 17	155.818,81 €	23.833,33 €	121.614,09 €	57.475,35 €	168.450,64 €	120.794,75 €	16.173,55 €	7.630,66 €	16.265,32 €	11.022,97 €	659.720,06 €	162.107,25 €	8.448,00 €	103.176,93 €	10.894,10 €	1.540,55 €	1.644.966,38 €
Año 18	158.146,15 €	24.431,66 €	123.430,54 €	58.918,26 €	170.966,65 €	123.827,29 €	16.415,12 €	7.822,23 €	16.508,26 €	11.299,70 €	669.573,76 €	166.176,93 €	8.585,01 €	104.850,30 €	11.056,82 €	1.579,23 €	1.673.587,91 €
Año 19	160.467,11 €	25.036,76 €	125.242,02 €	60.377,47 €	173.475,77 €	126.894,08 €	16.656,03 €	8.015,96 €	16.750,54 €	11.579,56 €	679.400,46 €	170.292,59 €	8.722,02 €	106.523,67 €	11.219,09 €	1.618,34 €	1.702.271,46 €
Año 20	162.781,69 €	25.648,61 €	127.048,51 €	61.852,98 €	175.977,99 €	129.995,14 €	16.896,28 €	8.211,85 €	16.992,15 €	11.862,54 €	689.200,15 €	174.454,23 €	8.859,04 €	108.197,05 €	11.380,91 €	1.657,89 €	1.731.017,01 €
Año 21	165.089,90 €	26.267,22 €	128.850,03 €	63.344,80 €	178.473,32 €	133.130,46 €	17.135,86 €	8.409,91 €	17.233,09 €	12.148,65 €	698.972,85 €	178.661,85 €	8.996,05 €	109.870,42 €	11.542,29 €	1.697,88 €	1.759.824,58 €
Año 22	165.925,74 €	26.400,21 €	129.502,39 €	63.665,51 €	179.376,91 €	133.804,49 €	17.222,62 €	8.452,49 €	17.320,34 €	12.210,16 €	702.511,69 €	179.566,40 €	9.041,60 €	110.426,68 €	11.600,73 €	1.706,47 €	1.768.734,42 €
Año 23	166.761,57 €	26.533,20 €	130.154,75 €	63.986,22 €	180.280,51 €	134.478,52 €	17.309,38 €	8.495,07 €	17.407,59 €	12.271,67 €	706.050,53 €	180.470,95 €	9.087,14 €	110.982,95 €	11.659,17 €	1.715,07 €	1.777.644,27 €
Año 24	167.597,41 €	26.666,19 €	130.807,10 €	64.306,93 €	181.184,10 €	135.152,55 €	17.396,14 €	8.537,65 €	17.494,84 €	12.333,17 €	709.589,37 €	181.375,50 €	9.132,69 €	111.539,21 €	11.717,60 €	1.723,66 €	1.786.554,12 €
Año 25	168.433,25 €	26.799,18 €	131.459,46 €	64.627,64 €	182.087,70 €	135.826,58 €	17.482,89 €	8.580,23 €	17.582,09 €	12.394,68 €	713.128,22 €	182.280,05 €	9.178,24 €	112.095,48 €	11.776,04 €	1.732,26 €	1.795.463,97 €

Proy | Tramo 4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	930.720,21 €	121.261,41 €	732.932,00 €	292.428,34 €	979.256,77 €	606.919,91 €	94.021,95 €	38.339,41 €	97.426,61 €	56.203,54 €	4.021.409,55 €	835.567,70 €	49.517,66 €	604.768,24 €	65.071,48 €	7.838,16 €	9.533.682,95 €		
Año 2	951.738,14 €	125.404,20 €	749.483,39 €	302.418,87 €	1.001.370,77 €	627.654,75 €	96.145,20 €	39.649,24 €	99.626,74 €	58.123,68 €	4.112.222,78 €	864.114,08 €	50.698,67 €	619.192,05 €	66.540,95 €	8.105,95 €	9.772.489,45 €		
Año 3	972.701,10 €	129.605,25 €	765.991,50 €	312.549,93 €	1.023.426,94 €	648.681,23 €	98.262,89 €	40.977,49 €	101.821,12 €	60.070,83 €	4.202.798,49 €	893.061,96 €	51.879,67 €	633.615,86 €	68.006,58 €	8.377,50 €	10.011.828,32 €		
Año 4	993.609,09 €	133.864,56 €	782.456,31 €	322.821,49 €	1.045.425,27 €	669.999,34 €	100.375,03 €	42.324,16 €	104.009,74 €	62.044,98 €	4.293.136,70 €	922.411,35 €	53.060,67 €	648.039,67 €	69.468,36 €	8.652,81 €	10.251.699,54 €		
Año 5	1.014.462,11 €	138.182,15 €	798.877,84 €	333.233,58 €	1.067.365,76 €	691.609,09 €	102.481,61 €	43.689,26 €	106.192,61 €	64.046,14 €	4.383.237,39 €	952.162,23 €	54.241,68 €	662.463,48 €	70.926,31 €	8.931,90 €	10.492.103,13 €		
Año 6	1.035.260,16 €	142.558,00 €	815.256,07 €	343.786,18 €	1.089.248,42 €	713.510,47 €	104.582,65 €	45.072,78 €	108.369,72 €	66.074,31 €	4.473.100,57 €	982.314,63 €	55.422,68 €	676.887,30 €	72.380,41 €	9.214,74 €	10.733.039,09 €		
Año 7	1.056.003,24 €	146.992,12 €	831.591,02 €	354.479,30 €	1.111.073,24 €	735.703,49 €	106.678,13 €	46.474,72 €	110.541,08 €	68.129,48 €	4.562.726,24 €	1.012.268,52 €	56.603,68 €	691.311,11 €	73.830,66 €	9.501,36 €	10.974.507,40 €		
Año 8	1.076.691,35 €	151.484,51 €	847.882,68 €	365.312,94 €	1.132.840,22 €	758.188,14 €	108.768,05 €	47.895,09 €	112.706,68 €	70.211,66 €	4.652.114,40 €	1.043.823,92 €	57.784,69 €	705.734,92 €	75.277,07 €	9.791,74 €	11.216.508,08 €		
Año 9	1.097.324,49 €	156.035,17 €	864.131,06 €	376.287,09 €	1.154.549,37 €	780.964,42 €	110.852,43 €	49.333,88 €	114.866,54 €	72.320,85 €	4.741.265,05 €	1.075.180,82 €	58.965,69 €	720.158,73 €	76.719,64 €	10.085,89 €	11.459.041,12 €		
Año 10	1.117.902,67 €	160.644,09 €	880.336,14 €	387.401,76 €	1.176.200,68 €	804.032,34 €	112.931,25 €	50.791,09 €	117.020,63 €	74.457,05 €	4.830.178,18 €	1.106.939,23 €	60.146,69 €	734.582,54 €	78.158,37 €	10.383,80 €	11.702.106,52 €		
Año 11	1.138.425,87 €	165.311,29 €	896.497,94 €	398.656,94 €	1.197.794,16 €	827.391,89 €	115.004,51 €	52.266,72 €	119.168,97 €	76.620,25 €	4.918.853,81 €	1.139.099,14 €	61.327,70 €	749.006,36 €	79.593,25 €	10.685,48 €	11.945.704,29 €		
Año 12	1.158.894,10 €	170.036,75 €	912.616,45 €	410.052,64 €	1.219.329,80 €	851.043,08 €	117.072,23 €	53.760,78 €	121.311,56 €	78.810,45 €	5.007.291,93 €	1.171.660,55 €	62.508,70 €	763.430,17 €	81.024,29 €	10.990,93 €	12.189.834,41 €		
Año 13	1.179.307,36 €	174.820,48 €	928.691,67 €	421.588,86 €	1.240.807,60 €	874.985,91 €	119.134,39 €	55.273,26 €	123.448,40 €	81.027,67 €	5.095.492,53 €	1.204.623,46 €	63.689,71 €	777.853,98 €	82.451,49 €	11.300,15 €	12.434.496,90 €		
Año 14	1.199.665,65 €	179.662,48 €	944.723,60 €	433.265,59 €	1.262.227,57 €	899.220,36 €	121.191,00 €	56.804,16 €	125.579,48 €	83.271,89 €	5.183.455,62 €	1.237.987,88 €	64.870,71 €	792.277,79 €	83.874,85 €	11.613,12 €	12.679.691,75 €		
Año 15	1.219.968,97 €	184.562,74 €	960.712,25 €	445.082,84 €	1.283.589,69 €	923.746,46 €	123.242,05 €	58.353,49 €	127.704,80 €	85.543,12 €	5.271.181,21 €	1.271.753,81 €	66.051,71 €	806.701,61 €	85.294,36 €	11.929,87 €	12.925.418,97 €		
Año 16	1.240.217,33 €	189.521,27 €	976.657,60 €	457.040,61 €	1.304.893,99 €	948.564,18 €	125.287,55 €	59.921,23 €	129.824,38 €	87.841,35 €	5.358.669,28 €	1.305.921,23 €	67.232,72 €	821.125,42 €	86.710,02 €	12.250,38 €	13.171.678,55 €		
Año 17	1.260.410,71 €	194.538,08 €	992.559,67 €	469.138,89 €	1.326.140,44 €	973.673,55 €	127.327,50 €	61.507,40 €	131.938,19 €	90.166,59 €	5.445.919,84 €	1.340.490,16 €	68.413,72 €	835.549,23 €	88.121,85 €	12.574,66 €	13.418.470,49 €		
Año 18	1.280.549,12 €	199.613,15 €	1.008.418,45 €	481.377,69 €	1.347.329,06 €	999.074,54 €	129.361,90 €	63.111,99 €	134.046,26 €	92.518,84 €	5.532.932,89 €	1.375.460,60 €	69.594,72 €	849.973,04 €	89.529,83 €	12.902,71 €	13.665.794,79 €		
Año 19	1.300.632,56 €	204.746,48 €	1.024.233,94 €	493.757,01 €	1.368.459,85 €	1.024.767,17 €	131.390,74 €	64.735,01 €	136.148,57 €	94.898,09 €	5.619.782,53 €	1.410.832,53 €	70.775,73 €	864.396,85 €	90.933,97 €	13.234,52 €	13.913.651,45 €		
Año 20	1.320.661,04 €	209.938,09 €	1.040.006,15 €	506.276,84 €	1.389.532,79 €	1.050.751,44 €	133.414,03 €	66.376,45 €	138.245,12 €	97.304,35 €	5.706.246,46 €	1.446.605,97 €	71.956,73 €	878.820,67 €	92.334,26 €	13.570,10 €	14.162.040,48 €		
Año 21	1.340.634,54 €	215.187,96 €	1.055.735,06 €	518.937,19 €	1.410.547,90 €	1.077.027,34 €	135.431,76 €	68.036,31 €	140.335,92 €	99.737,62 €	5.792.546,97 €	1.482.780,92 €	73.137,73 €	893.244,48 €	93.730,71 €	13.909,44 €	14.410.961,87 €		
Año 22	1.347.422,06 €	216.277,44 €	1.061.080,16 €	521.564,53 €	1.417.689,39 €	1.082.480,24 €	136.117,44 €	68.380,77 €	141.046,43 €	100.242,59 €	5.821.874,16 €	1.490.288,12 €	73.508,02 €	897.766,90 €	94.205,26 €	13.979,86 €	14.483.923,39 €		
Año 23	1.354.209,59 €	217.366,92 €	1.066.425,26 €	524.191,86 €	1.424.830,88 €	1.087.933,14 €	136.803,12 €	68.725,23 €	141.756,94 €	100.747,55 €	5.851.201,36 €	1.497.795,32 €	73.878,32 €	902.289,33 €	94.679,81 €	14.050,29 €	14.556.884,91 €		
Año 24	1.360.997,11 €	218.456,40 €	1.071.770,36 €	526.819,20 €															

Proy | Tramo 5.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	400.536,70 €	58.469,03 €	318.308,19 €	141.001,17 €	410.516,53 €	289.050,41 €	39.415,16 €	18.259,45 €	42.049,79 €	27.159,18 €	1.766.866,14 €	408.225,84 €	21.590,88 €	263.693,31 €	28.003,60 €	3.779,35 €	4.236.924,72 €		
Año 2	408.304,70 €	60.134,70 €	324.481,45 €	145.018,01 €	418.478,08 €	297.284,89 €	40.179,58 €	18.779,62 €	42.865,30 €	27.932,89 €	1.801.132,70 €	419.855,38 €	22.033,38 €	269.097,64 €	28.546,70 €	3.887,02 €	4.328.012,03 €		
Año 3	416.054,99 €	61.819,14 €	330.640,64 €	149.080,13 €	426.421,47 €	305.612,16 €	40.942,26 €	19.305,66 €	43.678,95 €	28.715,32 €	1.835.321,14 €	431.615,99 €	22.475,88 €	274.501,97 €	29.088,56 €	3.995,90 €	4.419.270,15 €		
Año 4	423.787,57 €	63.522,35 €	336.785,75 €	153.187,51 €	434.346,72 €	314.032,23 €	41.703,19 €	19.837,56 €	44.490,75 €	29.506,47 €	1.869.431,47 €	443.507,66 €	22.918,38 €	279.906,30 €	29.629,19 €	4.105,99 €	4.510.699,08 €		
Año 5	431.502,44 €	65.244,33 €	342.916,79 €	157.340,16 €	442.253,82 €	322.545,11 €	42.462,38 €	20.375,32 €	45.300,68 €	30.306,34 €	1.903.463,67 €	455.530,40 €	23.360,88 €	285.310,63 €	30.168,57 €	4.217,30 €	4.602.298,81 €		
Año 6	439.199,60 €	66.985,08 €	349.033,76 €	161.538,08 €	450.142,76 €	331.150,79 €	43.219,82 €	20.918,95 €	46.108,76 €	31.114,93 €	1.937.417,75 €	467.684,20 €	23.803,38 €	290.714,96 €	30.706,72 €	4.329,82 €	4.694.069,36 €		
Año 7	446.879,05 €	68.744,61 €	355.136,65 €	165.781,27 €	458.013,56 €	339.849,28 €	43.975,52 €	21.468,43 €	46.914,97 €	31.932,24 €	1.971.293,71 €	479.969,06 €	24.245,88 €	296.119,29 €	31.243,63 €	4.443,55 €	4.786.010,72 €		
Año 8	454.540,80 €	70.522,91 €	361.225,47 €	170.069,73 €	465.866,20 €	348.640,56 €	44.729,49 €	22.023,78 €	47.719,33 €	32.758,27 €	2.005.091,55 €	492.384,99 €	24.688,38 €	301.523,62 €	31.779,30 €	4.558,50 €	4.878.122,89 €		
Año 9	462.184,83 €	72.319,98 €	367.300,22 €	174.403,47 €	473.700,70 €	357.524,65 €	45.481,70 €	22.585,00 €	48.521,83 €	33.593,02 €	2.038.811,26 €	504.931,99 €	25.130,87 €	306.927,98 €	32.313,74 €	4.674,66 €	4.970.405,86 €		
Año 10	469.811,15 €	74.135,82 €	373.360,89 €	178.782,47 €	481.517,04 €	366.501,54 €	46.232,18 €	23.152,07 €	49.322,47 €	34.436,48 €	2.072.452,86 €	517.610,05 €	25.573,37 €	312.332,29 €	32.846,93 €	4.792,03 €	5.062.859,65 €		
Año 11	477.419,77 €	75.970,44 €	379.407,49 €	183.206,74 €	489.315,23 €	375.571,23 €	46.980,91 €	23.725,01 €	50.121,25 €	35.288,67 €	2.106.016,34 €	530.419,17 €	26.015,87 €	317.736,62 €	33.378,89 €	4.910,62 €	5.155.484,24 €		
Año 12	485.010,67 €	77.823,82 €	385.440,01 €	187.676,28 €	497.095,27 €	384.733,72 €	47.727,90 €	24.303,80 €	50.918,17 €	36.149,58 €	2.139.501,69 €	543.359,36 €	26.458,37 €	323.140,95 €	33.909,61 €	5.030,42 €	5.248.279,65 €		
Año 13	492.583,87 €	79.695,98 €	391.458,46 €	192.191,09 €	504.857,16 €	393.989,02 €	48.473,15 €	24.888,47 €	51.713,23 €	37.019,21 €	2.172.908,93 €	556.430,62 €	26.900,87 €	328.545,28 €	34.439,09 €	5.151,43 €	5.341.245,86 €		
Año 14	500.139,36 €	81.586,91 €	397.462,84 €	196.751,17 €	512.600,90 €	403.337,12 €	49.216,65 €	25.478,99 €	52.506,43 €	37.897,56 €	2.206.238,04 €	569.632,94 €	27.343,37 €	333.949,61 €	34.967,34 €	5.273,66 €	5.434.382,89 €		
Año 15	507.677,13 €	83.496,61 €	403.453,14 €	201.356,52 €	520.326,49 €	412.778,02 €	49.958,41 €	26.075,38 €	53.297,78 €	38.784,62 €	2.239.489,03 €	582.966,32 €	27.785,87 €	339.353,94 €	35.494,34 €	5.397,10 €	5.527.690,72 €		
Año 16	515.197,20 €	85.425,09 €	409.429,37 €	206.007,14 €	528.033,93 €	422.311,73 €	50.698,43 €	26.677,62 €	54.087,26 €	39.680,41 €	2.272.661,91 €	596.430,77 €	28.228,37 €	344.758,27 €	36.020,11 €	5.521,76 €	5.621.169,36 €		
Año 17	522.699,56 €	87.372,34 €	415.391,53 €	210.703,02 €	535.723,22 €	431.938,23 €	51.436,71 €	27.285,74 €	54.874,88 €	40.584,92 €	2.305.756,66 €	610.026,28 €	28.670,87 €	350.162,60 €	36.544,64 €	5.647,62 €	5.714.818,81 €		
Año 18	530.184,21 €	89.338,36 €	421.339,61 €	215.444,18 €	543.394,36 €	441.657,54 €	52.173,24 €	27.899,71 €	55.660,65 €	41.498,14 €	2.338.773,29 €	623.752,86 €	29.113,37 €	355.566,93 €	37.067,93 €	5.774,70 €	5.808.639,08 €		
Año 19	537.651,15 €	91.323,15 €	427.273,61 €	220.230,61 €	551.047,34 €	451.469,65 €	52.908,03 €	28.519,54 €	56.444,56 €	42.420,09 €	2.371.711,80 €	637.610,50 €	29.555,87 €	360.971,26 €	37.589,98 €	5.903,00 €	5.902.630,15 €		
Año 20	545.100,38 €	93.326,71 €	433.193,55 €	225.062,31 €	558.682,18 €	461.374,57 €	53.641,08 €	29.145,24 €	57.226,60 €	43.350,75 €	2.404.572,19 €	651.599,21 €	29.998,37 €	366.375,60 €	38.110,79 €	6.032,50 €	5.996.792,03 €		
Año 21	552.531,90 €	95.349,04 €	439.094,91 €	229.939,28 €	566.298,87 €	471.372,28 €	54.372,39 €	29.776,80 €	58.006,79 €	44.290,14 €	2.437.354,45 €	665.718,98 €	30.440,87 €	371.779,93 €	38.630,37 €	6.163,23 €	6.091.124,72 €		
Año 22	555.329,32 €	95.831,79 €	441.322,53 €	231.103,44 €	569.165,99 €	473.758,80 €	54.647,67 €	29.927,56 €	58.300,47 €	44.514,38 €	2.449.694,58 €	669.089,46 €	30.594,99 €	373.662,22 €	38.825,95 €	6.194,43 €	6.121.963,59 €		
Año 23	558.126,74 €	96.314,53 €	443.545,66 €	232.267,61 €	572.033,11 €	476.145,32 €	54.922,95 €	30.078,32 €	58.594,16 €	44.738,61 €	2.462.034,71 €	672.459,94 €	30.749,11 €	375.544,51 €	39.021,53 €	6.225,63 €	6.152.802,45 €		
Año 24	560.924,17 €	96.797,28 €	445.768,78 €	233.431,77 €	574.900,24 €	478.531,84 €	55.196,23 €	30.229,07 €	58.887,84 €	44.962,85 €	2.474.374,83 €	675.830,42 €	30.903,23 €	377.426,80 €	39.217,12 €	6.256,84 €	6.183.641,32 €		
Año 25	563.721,59 €	97.280,02																	

Proy | Tramo 5.4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	319.628,28 €	46.658,29 €	254.009,93 €	112.518,93 €	327.592,19 €	230.662,23 €	31.453,30 €	14.571,04 €	33.555,73 €	21.673,02 €	1.409.959,18 €	325.764,22 €	17.229,52 €	210.427,26 €	22.346,87 €	3.015,92 €	3.381.065,92 €
Año 2	325.827,15 €	47.987,49 €	258.936,20 €	115.724,37 €	333.945,51 €	237.233,34 €	32.063,31 €	14.986,14 €	34.206,51 €	22.290,44 €	1.437.303,90 €	335.044,60 €	17.582,63 €	214.739,92 €	22.780,27 €	3.101,84 €	3.453.753,60 €
Año 3	332.011,88 €	49.331,67 €	263.851,23 €	118.965,94 €	340.284,34 €	243.878,50 €	32.671,92 €	15.405,92 €	34.855,80 €	22.914,82 €	1.464.586,27 €	344.429,56 €	17.935,75 €	219.052,57 €	23.212,67 €	3.188,73 €	3.526.577,58 €
Año 4	338.182,48 €	50.690,83 €	268.755,03 €	122.243,63 €	346.608,68 €	250.597,72 €	33.279,14 €	15.830,37 €	35.503,62 €	23.546,16 €	1.491.806,31 €	353.919,11 €	18.288,86 €	223.365,23 €	23.644,09 €	3.276,58 €	3.599.537,86 €
Año 5	344.338,95 €	52.064,97 €	273.647,60 €	125.557,45 €	352.918,55 €	257.391,00 €	33.884,98 €	16.259,51 €	36.149,94 €	24.184,46 €	1.518.964,01 €	363.513,26 €	18.641,98 €	227.677,88 €	24.074,52 €	3.365,41 €	3.672.634,45 €
Año 6	350.481,28 €	53.454,10 €	278.528,94 €	128.907,39 €	359.213,93 €	264.258,33 €	34.489,42 €	16.693,32 €	36.794,79 €	24.829,71 €	1.546.059,36 €	373.211,99 €	18.995,09 €	231.990,54 €	24.503,96 €	3.455,20 €	3.745.867,35 €
Año 7	356.609,48 €	54.858,20 €	283.399,05 €	132.293,46 €	365.494,82 €	271.199,72 €	35.092,47 €	17.131,81 €	37.438,15 €	25.481,93 €	1.573.092,38 €	383.015,31 €	19.348,21 €	236.303,20 €	24.932,42 €	3.545,96 €	3.819.236,55 €
Año 8	362.723,56 €	56.277,28 €	288.257,93 €	135.715,65 €	371.761,23 €	278.215,17 €	35.694,13 €	17.574,98 €	38.080,03 €	26.141,10 €	1.600.063,05 €	392.923,23 €	19.701,32 €	240.615,85 €	25.359,88 €	3.637,68 €	3.892.742,06 €
Año 9	368.823,49 €	57.711,34 €	293.105,57 €	139.173,97 €	378.013,16 €	285.304,67 €	36.294,40 €	18.022,83 €	38.720,42 €	26.807,23 €	1.626.971,39 €	402.935,73 €	20.054,44 €	244.928,51 €	25.786,36 €	3.730,38 €	3.966.383,88 €
Año 10	374.909,30 €	59.160,39 €	297.941,99 €	142.668,41 €	384.250,60 €	292.468,23 €	36.893,28 €	18.475,35 €	39.359,33 €	27.480,31 €	1.653.817,38 €	413.052,82 €	20.407,55 €	249.241,16 €	26.211,85 €	3.824,04 €	4.040.162,00 €
Año 11	380.980,98 €	60.624,41 €	302.767,17 €	146.198,98 €	390.473,56 €	299.705,84 €	37.490,77 €	18.932,55 €	39.996,76 €	28.160,36 €	1.680.601,04 €	423.274,50 €	20.760,67 €	253.553,82 €	26.636,36 €	3.918,67 €	4.114.076,43 €
Año 12	387.038,52 €	62.103,41 €	307.581,13 €	149.765,67 €	396.682,03 €	307.017,51 €	38.086,86 €	19.394,44 €	40.632,70 €	28.847,37 €	1.707.322,35 €	393.600,77 €	21.113,78 €	257.866,48 €	27.059,87 €	4.014,28 €	4.188.127,16 €
Año 13	393.081,93 €	63.597,39 €	312.383,85 €	153.368,49 €	402.876,02 €	314.403,24 €	38.681,57 €	19.861,00 €	41.267,16 €	29.541,33 €	1.733.981,32 €	444.031,63 €	21.466,90 €	262.179,13 €	27.482,40 €	4.110,84 €	4.262.314,20 €
Año 14	399.111,21 €	65.106,36 €	317.175,35 €	157.007,43 €	409.055,52 €	321.863,02 €	39.274,89 €	20.332,23 €	41.900,13 €	30.242,25 €	1.760.577,96 €	454.567,08 €	21.820,01 €	266.491,79 €	27.903,93 €	4.208,38 €	4.336.637,54 €
Año 15	405.126,35 €	66.630,30 €	321.955,61 €	160.682,50 €	415.220,54 €	329.396,86 €	39.866,81 €	20.808,15 €	42.531,63 €	30.950,13 €	1.787.112,25 €	465.207,12 €	22.173,13 €	270.804,44 €	28.324,48 €	4.306,89 €	4.411.097,19 €
Año 16	411.127,37 €	68.169,22 €	326.724,64 €	164.393,69 €	421.371,08 €	337.004,76 €	40.457,35 €	21.288,74 €	43.161,63 €	31.664,97 €	1.813.584,20 €	475.951,75 €	22.526,24 €	275.117,10 €	28.744,05 €	4.406,36 €	4.485.693,15 €
Año 17	417.114,25 €	69.723,12 €	331.482,44 €	168.141,01 €	427.507,13 €	344.686,71 €	41.046,49 €	21.774,02 €	43.790,16 €	32.386,76 €	1.839.993,81 €	486.800,97 €	22.879,36 €	279.429,76 €	29.162,62 €	4.506,80 €	4.560.425,41 €
Año 18	423.087,00 €	71.292,01 €	336.229,01 €	171.924,46 €	433.628,70 €	352.442,72 €	41.634,25 €	22.263,97 €	44.417,20 €	33.115,52 €	1.866.341,08 €	497.754,78 €	23.232,47 €	283.742,41 €	29.580,21 €	4.608,21 €	4.635.293,98 €
Año 19	429.045,62 €	72.875,87 €	340.964,34 €	175.744,03 €	439.735,78 €	360.272,78 €	42.220,61 €	22.758,60 €	45.042,76 €	33.851,23 €	1.892.926,01 €	508.813,18 €	23.585,59 €	288.055,07 €	29.996,80 €	4.710,59 €	4.710.298,86 €
Año 20	434.990,10 €	74.474,71 €	345.688,45 €	179.599,72 €	445.828,38 €	368.176,90 €	42.805,58 €	23.257,90 €	45.666,83 €	34.593,90 €	1.918.848,60 €	519.976,17 €	23.938,70 €	292.367,73 €	30.412,41 €	4.813,94 €	4.785.440,04 €
Año 21	440.920,45 €	76.088,54 €	350.401,33 €	183.491,54 €	451.906,49 €	376.155,08 €	43.389,16 €	23.761,89 €	46.289,42 €	35.343,53 €	1.945.008,85 €	531.243,75 €	24.291,82 €	296.680,38 €	30.827,03 €	4.918,25 €	4.860.717,53 €
Año 22	443.152,80 €	76.473,77 €	352.175,38 €	184.420,55 €	454.194,46 €	378.059,52 €	43.608,84 €	23.882,19 €	46.523,78 €	35.522,47 €	1.954.856,27 €	533.933,39 €	24.414,80 €	298.182,45 €	30.983,11 €	4.943,15 €	4.885.326,94 €
Año 23	445.385,14 €	76.859,00 €	353.949,43 €	185.349,55 €	456.482,43 €	379.963,97 €	43.828,51 €	24.002,50 €	46.758,14 €	35.701,41 €	1.964.703,70 €	536.623,03 €	24.537,79 €	299.684,52 €	31.139,18 €	4.968,06 €	4.909.936,36 €
Año 24	447.617,49 €	77.244,23 €	355.723,49 €	186.278,55 €	458.770,39 €	381.868,41 €	44.048,19 €	24.122,80 €	46.992,50 €	35.880,36 €	1.974.551,12 €	539.312,68 €	24.660,78 €	301.186,59 €	31.295,26 €	4.992,96 €	4.934.545,77 €
Año 25	449.849,83 €	77.629,46 €	357.497,54 €	187.207,55 €	461.058,36 €	383.772,85 €	44.267,87 €</										

Proy | Tramo 7

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	1.465.495,05 €	264.240,77 €	1.148.890,89 €	637.230,65 €	1.562.800,78 €	1.330.835,71 €	150.050,11 €	84.069,50 €	153.189,57 €	122.341,70 €	6.267.746,86 €	1.808.960,22 €	81.246,19 €	992.274,53 €	102.460,36 €	17.080,14 €	16.188.913,03 €
Año 2	1.492.458,89 €	272.365,77 €	1.170.029,49 €	656.824,52 €	1.591.554,97 €	1.371.756,87 €	152.810,90 €	86.654,51 €	156.008,12 €	126.103,52 €	6.383.067,99 €	1.864.582,99 €	82.886,91 €	1.012.312,92 €	104.345,54 €	17.605,33 €	16.541.369,25 €
Año 3	1.519.318,58 €	280.601,18 €	1.191.086,44 €	676.684,64 €	1.620.198,08 €	1.413.234,10 €	155.561,03 €	89.274,64 €	158.815,79 €	129.916,46 €	6.497.943,65 €	1.920.961,59 €	84.527,63 €	1.032.351,32 €	106.223,44 €	18.137,66 €	16.894.836,22 €
Año 4	1.546.074,10 €	288.947,00 €	1.212.061,72 €	696.811,01 €	1.648.730,12 €	1.455.267,39 €	158.300,49 €	91.929,90 €	161.612,57 €	133.780,52 €	6.612.373,84 €	1.978.096,02 €	86.168,35 €	1.052.389,71 €	108.094,06 €	18.677,12 €	17.249.313,93 €
Año 5	1.572.725,47 €	297.403,22 €	1.232.955,36 €	717.203,64 €	1.677.151,08 €	1.497.856,74 €	161.029,29 €	94.620,29 €	164.398,47 €	137.695,69 €	6.726.358,56 €	2.035.986,29 €	87.809,06 €	1.072.428,11 €	109.957,39 €	19.223,72 €	17.604.802,39 €
Año 6	1.599.272,69 €	305.969,85 €	1.253.767,34 €	737.862,52 €	1.705.460,97 €	1.541.002,15 €	163.747,42 €	97.345,81 €	167.173,47 €	141.661,99 €	6.839.897,81 €	2.094.632,40 €	89.449,78 €	1.092.466,50 €	111.813,45 €	19.777,45 €	17.961.301,59 €
Año 7	1.625.715,74 €	314.646,89 €	1.274.497,66 €	758.787,66 €	1.733.659,79 €	1.584.703,62 €	166.454,89 €	100.106,45 €	169.937,59 €	145.679,39 €	6.952.991,59 €	2.154.034,34 €	91.090,50 €	1.112.504,89 €	113.662,22 €	20.338,32 €	18.318.811,54 €
Año 8	1.652.054,64 €	323.434,33 €	1.295.146,32 €	779.979,05 €	1.761.747,54 €	1.628.961,15 €	169.151,70 €	102.902,22 €	172.690,82 €	149.747,92 €	7.065.639,90 €	2.214.192,11 €	92.731,22 €	1.132.543,29 €	115.503,70 €	20.906,33 €	18.677.332,24 €
Año 9	1.678.289,38 €	332.332,18 €	1.315.713,34 €	801.436,69 €	1.789.724,20 €	1.673.774,74 €	171.837,84 €	105.733,11 €	175.433,16 €	153.867,57 €	7.177.842,73 €	2.275.105,72 €	94.371,94 €	1.152.581,68 €	117.337,91 €	21.481,48 €	19.036.863,68 €
Año 10	1.704.419,96 €	341.340,44 €	1.336.198,69 €	823.160,58 €	1.817.589,80 €	1.719.144,40 €	174.513,32 €	108.599,14 €	178.164,61 €	158.038,33 €	7.289.600,10 €	2.336.775,17 €	96.012,66 €	1.172.620,08 €	119.164,84 €	22.063,76 €	19.397.405,86 €
Año 11	1.730.446,38 €	350.459,11 €	1.356.602,39 €	845.150,73 €	1.845.344,32 €	1.765.070,11 €	177.178,13 €	111.500,28 €	180.885,18 €	162.260,21 €	7.400.912,00 €	2.399.200,45 €	97.653,38 €	1.192.658,47 €	120.984,48 €	22.653,17 €	19.758.958,79 €
Año 12	1.756.368,65 €	359.688,18 €	1.376.924,43 €	867.407,13 €	1.872.987,77 €	1.811.551,89 €	179.832,27 €	114.436,56 €	183.594,86 €	166.533,21 €	7.511.778,42 €	2.462.381,56 €	99.294,09 €	1.212.696,87 €	122.796,84 €	23.249,73 €	20.121.522,46 €
Año 13	1.782.186,75 €	369.027,66 €	1.397.164,82 €	889.929,78 €	1.900.520,15 €	1.858.589,73 €	182.475,76 €	117.407,96 €	186.293,65 €	170.857,33 €	7.622.199,38 €	2.526.318,51 €	100.934,81 €	1.232.735,26 €	124.601,92 €	23.853,42 €	20.485.096,88 €
Año 14	1.807.900,70 €	378.477,55 €	1.417.323,56 €	912.718,69 €	1.927.941,45 €	1.906.183,62 €	185.108,57 €	120.414,49 €	188.981,55 €	175.232,56 €	7.732.174,86 €	2.591.011,30 €	102.575,53 €	1.252.773,65 €	126.399,71 €	24.464,25 €	20.849.682,05 €
Año 15	1.833.510,50 €	388.037,84 €	1.437.400,63 €	935.773,85 €	1.955.251,67 €	1.954.333,58 €	187.730,73 €	123.456,14 €	191.658,57 €	179.658,92 €	7.841.704,88 €	2.656.459,92 €	104.216,25 €	1.272.812,05 €	128.190,22 €	25.082,21 €	21.215.277,96 €
Año 16	1.859.016,13 €	397.708,55 €	1.457.396,05 €	959.095,26 €	1.982.450,83 €	2.003.039,60 €	190.342,21 €	126.532,93 €	194.324,70 €	184.136,39 €	7.950.789,42 €	2.722.664,37 €	105.856,97 €	1.292.850,44 €	129.973,46 €	25.707,31 €	21.581.884,61 €
Año 17	1.884.417,61 €	407.489,66 €	1.477.309,82 €	982.682,93 €	2.009.538,91 €	2.052.301,68 €	192.943,04 €	129.644,83 €	196.979,94 €	188.664,97 €	8.059.428,49 €	2.789.624,66 €	107.497,69 €	1.312.888,84 €	131.749,40 €	26.339,55 €	21.949.502,01 €
Año 18	1.909.714,93 €	417.381,17 €	1.497.141,93 €	1.006.536,84 €	2.036.515,91 €	2.102.119,83 €	195.533,20 €	132.791,87 €	199.624,29 €	193.244,68 €	8.167.622,10 €	2.857.340,79 €	109.138,41 €	1.332.927,23 €	133.518,07 €	26.978,92 €	22.318.130,16 €
Año 19	1.934.908,09 €	427.383,10 €	1.516.892,38 €	1.030.657,02 €	2.063.381,85 €	2.152.494,03 €	198.112,69 €	135.974,03 €	202.257,75 €	197.875,50 €	8.275.370,23 €	2.925.812,75 €	110.779,12 €	1.352.965,63 €	135.279,46 €	27.625,43 €	22.687.769,05 €
Año 20	1.959.997,09 €	437.495,43 €	1.536.561,18 €	1.055.043,44 €	2.090.136,71 €	2.203.424,29 €	200.681,52 €	139.191,32 €	204.880,33 €	202.557,45 €	8.382.672,89 €	2.995.040,54 €	112.419,84 €	1.373.004,02 €	137.033,56 €	28.279,08 €	23.058.418,68 €
Año 21	1.984.981,93 €	447.718,17 €	1.556.148,32 €	1.079.696,12 €	2.116.780,49 €	2.254.910,62 €	203.239,69 €	142.443,73 €	207.492,02 €	207.290,51 €	8.489.530,08 €	3.065.024,17 €	114.060,56 €	1.393.042,42 €	138.780,38 €	28.939,86 €	23.430.079,06 €
Año 22	1.995.031,73 €	449.984,93 €	1.564.026,98 €	1.085.162,53 €	2.127.497,58 €	2.266.327,05 €	204.268,67 €	143.164,91 €	208.542,53 €	208.340,00 €	8.532.511,88 €	3.080.542,14 €	114.638,04 €	1.400.095,27 €	139.483,01 €	29.086,38 €	23.548.703,64 €
Año 23	2.005.081,54 €	452.251,69 €	1.571.905,63 €	1.090.628,94 €	2.138.214,66 €	2.277.743,47 €	205.297,66 €	143.886,09 €	209.593,05 €	209.389,50 €	8.575.493,67 €	3.096.060,11 €	115.215,52				

Proy | Tramo 8.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	299.264,77 €	49.014,99 €	234.611,90 €	118.202,24 €	319.135,32 €	246.861,59 €	30.641,33 €	15.594,36 €	31.282,43 €	22.693,61 €	1.279.919,61 €	335.550,65 €	16.370,04 €	199.930,24 €	20.923,15 €	3.168,26 €	3.223.164,48 €
Año 2	305.026,91 €	50.521,62 €	239.129,19 €	121.835,57 €	325.280,05 €	254.449,67 €	31.231,30 €	16.073,70 €	31.884,75 €	23.391,17 €	1.304.563,58 €	345.864,88 €	16.710,39 €	204.087,04 €	21.326,01 €	3.265,65 €	3.294.641,48 €
Año 3	310.770,31 €	52.048,12 €	243.631,79 €	125.516,79 €	331.404,79 €	262.137,79 €	31.819,36 €	16.559,36 €	32.485,11 €	24.097,93 €	1.329.127,41 €	356.315,08 €	17.050,74 €	208.243,84 €	21.727,56 €	3.364,32 €	3.366.300,30 €
Año 4	316.494,97 €	53.594,47 €	248.119,70 €	129.245,91 €	337.509,56 €	269.925,93 €	32.405,50 €	17.051,34 €	33.083,52 €	24.813,88 €	1.353.611,10 €	366.901,24 €	17.391,10 €	212.400,64 €	22.127,80 €	3.464,27 €	3.438.140,94 €
Año 5	322.200,90 €	55.160,69 €	252.592,92 €	133.022,92 €	343.594,35 €	277.814,10 €	32.989,73 €	17.549,64 €	33.679,96 €	25.539,03 €	1.378.014,67 €	377.623,36 €	17.731,45 €	216.557,44 €	22.526,74 €	3.565,51 €	3.510.163,40 €
Año 6	327.888,09 €	56.746,76 €	257.051,46 €	136.847,83 €	349.659,16 €	285.802,29 €	33.572,03 €	18.054,26 €	34.274,45 €	26.273,37 €	1.402.338,10 €	388.481,45 €	18.071,80 €	220.714,24 €	22.924,36 €	3.668,03 €	3.582.367,68 €
Año 7	333.556,54 €	58.352,70 €	261.495,30 €	140.720,63 €	355.703,98 €	293.890,52 €	34.152,42 €	18.565,20 €	34.866,98 €	27.016,91 €	1.426.581,39 €	399.475,50 €	18.412,16 €	224.871,04 €	23.320,67 €	3.771,83 €	3.654.753,77 €
Año 8	339.206,26 €	59.978,50 €	265.924,46 €	144.641,33 €	361.728,83 €	302.078,77 €	34.730,88 €	19.082,45 €	35.457,55 €	27.769,64 €	1.450.744,56 €	410.605,51 €	18.752,51 €	229.027,84 €	23.715,67 €	3.876,92 €	3.727.321,68 €
Año 9	344.837,24 €	61.624,16 €	270.338,93 €	148.609,92 €	367.733,69 €	310.367,04 €	35.307,43 €	19.606,03 €	36.046,16 €	28.531,57 €	1.474.827,59 €	421.871,49 €	19.092,87 €	233.184,64 €	24.109,36 €	3.983,30 €	3.800.071,41 €
Año 10	350.449,48 €	63.289,68 €	274.738,71 €	152.626,41 €	373.718,58 €	318.755,35 €	35.882,06 €	20.135,92 €	36.632,81 €	29.302,69 €	1.498.830,48 €	433.273,43 €	19.433,22 €	237.341,44 €	24.501,74 €	4.090,95 €	3.873.002,96 €
Año 11	356.024,99 €	64.975,06 €	279.123,80 €	156.690,79 €	379.683,48 €	327.243,68 €	36.454,77 €	20.672,13 €	37.217,51 €	30.083,01 €	1.522.753,24 €	444.811,33 €	19.773,57 €	241.498,24 €	24.892,81 €	4.199,89 €	3.946.116,33 €
Año 12	361.617,76 €	66.680,30 €	283.494,20 €	160.803,07 €	385.628,41 €	335.832,04 €	37.025,57 €	21.214,66 €	37.800,24 €	30.872,53 €	1.546.595,87 €	456.485,20 €	20.113,93 €	245.655,04 €	25.282,57 €	4.310,12 €	4.019.411,51 €
Año 13	367.173,80 €	68.405,40 €	287.849,92 €	164.963,24 €	391.553,35 €	344.520,43 €	37.594,44 €	21.763,51 €	38.381,02 €	31.671,24 €	1.570.358,37 €	468.295,03 €	20.454,28 €	249.811,84 €	25.671,02 €	4.421,63 €	4.092.888,52 €
Año 14	372.711,09 €	70.150,36 €	292.190,94 €	169.171,31 €	397.458,31 €	353.308,84 €	38.161,40 €	22.318,68 €	38.959,84 €	32.479,14 €	1.594.040,73 €	480.240,83 €	20.794,63 €	253.968,64 €	26.058,16 €	4.534,42 €	4.166.547,34 €
Año 15	378.229,66 €	71.915,18 €	296.517,28 €	173.427,27 €	403.343,30 €	362.197,28 €	38.726,44 €	22.880,17 €	39.536,70 €	33.296,25 €	1.617.642,95 €	492.322,59 €	21.134,99 €	258.125,44 €	26.444,00 €	4.648,49 €	4.240.387,98 €
Año 16	383.729,48 €	73.699,86 €	300.828,93 €	177.731,13 €	409.208,30 €	371.185,75 €	39.289,56 €	23.447,97 €	40.111,60 €	34.122,54 €	1.641.165,05 €	504.540,31 €	21.475,34 €	262.282,24 €	26.828,52 €	4.763,85 €	4.314.410,44 €
Año 17	389.210,57 €	75.504,41 €	305.125,89 €	182.082,88 €	415.053,32 €	380.274,25 €	39.850,76 €	24.022,10 €	40.684,55 €	34.958,03 €	1.664.607,01 €	516.894,00 €	21.815,69 €	266.439,04 €	27.211,73 €	4.880,50 €	4.388.614,71 €
Año 18	394.672,92 €	77.328,81 €	309.408,16 €	186.482,53 €	420.878,36 €	389.462,77 €	40.410,04 €	24.602,54 €	41.255,53 €	35.802,72 €	1.687.968,83 €	529.383,65 €	22.156,05 €	270.595,84 €	27.593,63 €	4.998,42 €	4.463.000,81 €
Año 19	400.116,54 €	79.173,08 €	313.675,74 €	190.930,07 €	426.683,42 €	398.751,32 €	40.967,41 €	25.189,30 €	41.824,56 €	36.656,60 €	1.711.250,53 €	542.009,26 €	22.496,40 €	274.752,64 €	27.974,22 €	5.117,63 €	4.537.568,72 €
Año 20	405.541,42 €	81.037,20 €	317.928,63 €	195.425,51 €	432.468,50 €	408.139,90 €	41.522,85 €	25.782,38 €	42.391,62 €	37.519,68 €	1.734.452,09 €	554.770,84 €	22.836,75 €	278.909,44 €	28.353,50 €	5.238,13 €	4.612.318,45 €
Año 21	410.947,56 €	82.921,19 €	322.166,84 €	199.968,84 €	438.233,60 €	417.628,50 €	42.076,38 €	26.381,78 €	42.956,73 €	38.391,95 €	1.757.657,51 €	567.668,38 €	23.177,11 €	283.066,24 €	28.731,47 €	5.359,91 €	4.687.250,00 €
Año 22	413.028,15 €	83.341,01 €	323.797,94 €	200.981,27 €	419.452,34 €	419.742,92 €	26.515,35 €	43.174,22 €	38.586,33 €	1.766.471,96 €	570.542,44 €	23.294,45 €	284.499,38 €	28.876,94 €	5.387,04 €	4.710.981,16 €	
Año 23	415.108,75 €	83.760,83 €	325.429,05 €	201.993,70 €	442.671,08 €	421.857,34 €	42.502,44 €	26.648,92 €	43.391,71 €	38.780,70 €	1.775.370,41 €	573.416,49 €	23.411,80 €	285.932,52 €	29.022,40 €	5.414,18 €	4.734.712,33 €
Año 24	417.189,34 €	84.180,66 €	327.060,15 €	203.006,12 €	444.889,82 €	423.971,76 €	42.715,47 €	26.782,49 €	43.609,19 €	38.975,08 €	1.784.268,87 €	576.290,55 €	23.529,14 €	287.365,66 €	29.167,87 €	5.441,32 €	4.758.443,49 €
Año 25	419.269,94 €	84.600,48 €	328.691,26 €	204.018,55 €	447.108,56 €	426.086,18 €	42.928,50										

Proy | Tramo 9.1

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	854.898,46 €	138.786,71 €	673.223,21 €	334.691,53 €	899.480,96 €	694.634,98 €	86.362,39 €	43.880,41 €	89.489,69 €	64.326,35 €	3.693.802,72 €	956.328,08 €	46.708,58 €	570.460,36 €	59.770,38 €	8.970,97 €	9.215.815,79 €
Año 2	871.471,42 €	143.144,33 €	686.274,22 €	345.200,15 €	916.918,18 €	716.445,08 €	88.036,60 €	45.258,16 €	91.224,52 €	66.346,07 €	3.765.410,31 €	986.354,80 €	47.688,58 €	582.429,32 €	60.929,08 €	9.252,64 €	9.422.393,47 €
Año 3	887.988,31 €	147.561,36 €	699.281,10 €	355.852,06 €	934.296,42 €	738.552,56 €	89.705,15 €	46.654,70 €	92.953,49 €	68.393,32 €	3.836.775,70 €	1.016.790,95 €	48.668,58 €	594.398,28 €	62.083,87 €	9.538,16 €	9.629.494,02 €
Año 4	904.449,16 €	152.037,81 €	712.243,84 €	366.647,26 €	951.615,69 €	760.957,45 €	91.368,04 €	48.070,03 €	94.676,59 €	70.468,11 €	3.907.898,89 €	1.047.636,52 €	49.648,59 €	606.367,24 €	63.234,73 €	9.827,51 €	9.837.147,45 €
Año 5	920.853,95 €	156.573,68 €	725.162,43 €	377.585,75 €	968.875,98 €	783.659,72 €	93.025,26 €	49.504,14 €	96.393,82 €	72.570,45 €	3.978.779,88 €	1.078.891,53 €	50.628,59 €	618.336,20 €	64.381,67 €	10.120,70 €	10.045.343,75 €
Año 6	937.202,68 €	161.168,97 €	738.036,88 €	388.667,53 €	986.077,29 €	806.659,39 €	94.676,82 €	50.957,04 €	98.105,19 €	74.700,32 €	4.049.418,67 €	1.110.555,97 €	51.608,59 €	630.305,16 €	65.524,70 €	10.417,73 €	10.254.082,92 €
Año 7	953.495,36 €	165.823,68 €	750.867,18 €	399.892,60 €	1.003.219,62 €	829.956,44 €	96.322,71 €	52.428,73 €	99.810,68 €	76.857,74 €	4.119.815,26 €	1.142.629,84 €	52.588,60 €	642.274,12 €	66.663,80 €	10.718,60 €	10.463.364,96 €
Año 8	969.731,98 €	170.537,80 €	763.653,34 €	411.260,96 €	1.020.302,97 €	853.550,89 €	97.962,95 €	53.919,20 €	101.510,31 €	79.042,69 €	4.189.969,65 €	1.175.113,14 €	53.568,60 €	654.243,08 €	67.798,99 €	11.023,32 €	10.673.189,88 €
Año 9	985.912,54 €	175.311,35 €	776.395,36 €	422.772,62 €	1.037.327,35 €	877.442,74 €	99.597,52 €	55.428,46 €	103.204,07 €	81.255,18 €	4.259.881,84 €	1.208.005,87 €	54.548,60 €	666.212,03 €	68.930,26 €	11.331,87 €	10.883.557,67 €
Año 10	1.002.037,06 €	180.144,31 €	789.093,24 €	434.427,56 €	1.054.292,75 €	901.631,97 €	101.226,43 €	56.956,50 €	104.891,97 €	83.495,21 €	4.329.551,83 €	1.241.308,03 €	55.528,61 €	678.180,99 €	70.057,61 €	11.644,27 €	11.094.468,34 €
Año 11	1.018.105,51 €	185.036,69 €	801.746,98 €	446.225,80 €	1.071.199,16 €	926.118,60 €	102.849,67 €	58.503,33 €	106.573,99 €	85.762,79 €	4.398.979,62 €	1.275.019,62 €	56.508,61 €	690.149,95 €	71.181,03 €	11.960,51 €	11.305.921,87 €
Año 12	1.034.117,92 €	189.988,49 €	814.356,57 €	458.167,32 €	1.088.046,60 €	950.902,62 €	104.467,26 €	60.068,95 €	108.250,15 €	88.057,90 €	4.468.165,21 €	1.309.140,64 €	57.488,61 €	702.118,91 €	72.300,54 €	11.517.918,28 €	
Año 13	1.050.074,26 €	194.999,71 €	826.922,02 €	470.252,14 €	1.104.835,07 €	975.984,03 €	106.079,18 €	61.653,36 €	109.920,44 €	90.380,55 €	4.537.108,60 €	1.343.671,09 €	58.468,62 €	714.087,87 €	73.416,14 €	12.604,50 €	11.730.457,57 €
Año 14	1.065.974,55 €	200.070,34 €	839.443,32 €	482.480,25 €	1.121.564,55 €	1.001.362,84 €	107.685,43 €	63.256,55 €	111.584,86 €	92.730,75 €	4.605.809,79 €	1.378.610,97 €	59.448,62 €	726.056,83 €	74.527,81 €	12.932,26 €	11.943.539,72 €
Año 15	1.081.818,79 €	205.200,40 €	851.920,49 €	494.851,65 €	1.138.235,05 €	1.027.039,04 €	109.286,03 €	64.878,52 €	113.243,42 €	95.108,48 €	4.674.268,77 €	1.413.960,28 €	60.428,62 €	738.025,79 €	75.635,56 €	13.263,86 €	12.157.164,75 €
Año 16	1.097.606,97 €	210.389,87 €	864.353,51 €	507.366,33 €	1.154.846,58 €	1.053.012,63 €	110.880,96 €	66.519,29 €	114.896,10 €	97.513,75 €	4.742.485,56 €	1.449.719,03 €	61.408,63 €	749.994,75 €	76.739,39 €	13.599,30 €	12.371.332,65 €
Año 17	1.113.339,10 €	215.638,76 €	876.742,38 €	520.024,31 €	1.171.399,13 €	1.079.283,61 €	112.470,23 €	68.178,84 €	116.542,92 €	99.946,56 €	4.810.460,15 €	1.485.887,20 €	62.388,63 €	761.963,71 €	77.839,31 €	13.938,58 €	12.586.043,43 €
Año 18	1.129.015,17 €	220.947,07 €	889.087,12 €	532.825,58 €	1.187.892,70 €	1.105.851,98 €	114.053,84 €	69.857,17 €	118.183,87 €	102.406,91 €	4.878.192,54 €	1.522.464,80 €	63.368,63 €	773.932,67 €	78.935,30 €	14.281,70 €	12.801.297,07 €
Año 19	1.144.635,19 €	226.314,80 €	901.387,71 €	545.770,14 €	1.204.327,29 €	1.132.717,75 €	115.631,78 €	71.554,30 €	119.818,96 €	104.894,81 €	4.945.682,73 €	1.559.451,84 €	64.348,64 €	785.901,63 €	80.027,38 €	14.628,66 €	13.017.093,59 €
Año 20	1.160.199,15 €	231.741,94 €	913.644,16 €	558.857,99 €	1.220.702,90 €	1.159.880,91 €	117.204,06 €	73.270,21 €	121.448,17 €	107.410,24 €	5.012.930,72 €	1.596.848,30 €	65.328,64 €	797.870,59 €	81.115,54 €	14.979,47 €	13.233.432,98 €
Año 21	1.175.707,05 €	237.228,51 €	925.856,47 €	572.089,14 €	1.237.019,54 €	1.187.341,46 €	118.770,68 €	75.004,90 €	123.071,52 €	109.953,21 €	5.079.936,50 €	1.634.654,19 €	66.308,64 €	809.839,54 €	82.199,78 €	15.334,11 €	13.450.315,25 €
Año 22	1.181.659,56 €	238.429,58 €	930.544,00 €	574.985,58 €	1.243.282,47 €	1.193.352,87 €	119.372,01 €	75.384,65 €	123.694,62 €	110.509,89 €	5.105.655,81 €	1.642.930,31 €	66.644,36 €	813.939,70 €	82.615,95 €	15.411,75 €	13.518.413,10 €
Año 23	1.187.612,07 €	239.630,65 €	935.231,54 €	577.882,02 €	1.249.545,40 €	1.199.364,28 €	119.973,33 €	75.764,39 €	124.317,72 €	111.066,58 €	5.131.375,11 €	1.651.206,43 €	66.980,07 €	818.039,85 €	83.032,12 €	15.489,38 €	13.586.510,94 €
Año 24	1.193.564,58 €	240.831,71 €	939.919,07 €	580.778,46 €	1.255.808,33 €	1.205.375,70 €	120.574,66 €	76.144,13 €	124.940,83 €	111.623,26 €	5.157.094,41 €</td						

Proy | Tramo 9.3

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	372.018,48 €	60.394,57 €	292.960,49 €	145.644,70 €	391.419,04 €	302.278,06 €	37.581,55 €	19.095,04 €	38.942,42 €	27.992,32 €	1.607.398,92 €	416.156,69 €	20.325,75 €	248.242,11 €	26.009,74 €	3.903,82 €	4.010.363,70 €
Año 2	379.230,83 €	62.290,83 €	298.639,78 €	150.217,64 €	399.007,04 €	311.768,96 €	38.310,10 €	19.694,59 €	39.697,35 €	28.871,22 €	1.638.559,75 €	429.223,15 €	20.752,21 €	253.450,53 €	26.513,96 €	4.026,39 €	4.100.253,90 €
Año 3	386.417,89 €	64.212,95 €	304.299,87 €	154.852,94 €	406.569,38 €	321.389,28 €	39.036,18 €	20.302,31 €	40.449,73 €	29.762,11 €	1.669.615,19 €	442.467,78 €	21.178,67 €	258.658,96 €	27.016,48 €	4.150,63 €	4.190.380,34 €
Año 4	393.581,01 €	66.160,93 €	309.940,75 €	159.550,59 €	414.106,04 €	331.139,01 €	39.759,81 €	20.918,20 €	41.199,56 €	30.664,98 €	1.700.565,23 €	455.890,57 €	21.605,13 €	263.867,38 €	27.517,29 €	4.276,55 €	4.280.743,01 €
Año 5	400.719,73 €	68.134,76 €	315.562,41 €	164.310,59 €	421.617,05 €	341.018,15 €	40.480,96 €	21.542,27 €	41.946,83 €	31.579,83 €	1.731.409,87 €	469.491,53 €	22.031,59 €	269.075,80 €	28.016,39 €	4.404,13 €	4.371.341,93 €
Año 6	407.834,06 €	70.134,45 €	321.164,87 €	169.132,95 €	429.102,39 €	351.026,71 €	41.199,66 €	22.174,52 €	42.691,55 €	32.506,67 €	1.762.149,12 €	483.270,66 €	22.458,05 €	274.284,23 €	28.513,79 €	4.533,39 €	4.462.177,08 €
Año 7	414.924,00 €	72.160,00 €	326.748,12 €	174.017,67 €	436.562,06 €	361.164,68 €	41.915,89 €	22.814,94 €	43.433,72 €	33.445,49 €	1.792.782,97 €	497.227,95 €	22.884,51 €	279.492,65 €	29.009,49 €	4.664,32 €	4.553.248,46 €
Año 8	421.989,55 €	74.211,40 €	332.312,16 €	178.964,74 €	443.996,07 €	371.432,07 €	42.629,66 €	23.463,53 €	44.173,33 €	34.396,30 €	1.823.311,42 €	511.363,42 €	23.310,97 €	284.701,08 €	29.503,48 €	4.796,92 €	4.644.556,08 €
Año 9	429.030,70 €	76.288,66 €	337.856,99 €	183.974,16 €	451.404,42 €	381.828,87 €	43.340,96 €	24.120,30 €	44.910,39 €	35.359,09 €	1.853.734,48 €	525.677,05 €	23.737,43 €	289.909,50 €	29.995,76 €	4.931,19 €	4.736.099,95 €
Año 10	436.047,46 €	78.391,78 €	343.382,61 €	189.045,94 €	458.787,10 €	392.355,08 €	44.049,79 €	24.785,25 €	45.644,89 €	36.333,86 €	1.884.052,14 €	540.168,86 €	24.163,88 €	295.117,93 €	30.486,34 €	5.067,13 €	4.827.880,04 €
Año 11	443.039,82 €	80.520,75 €	348.889,02 €	194.180,07 €	466.144,11 €	403.010,71 €	44.756,17 €	25.458,37 €	46.376,85 €	37.320,62 €	1.914.264,41 €	554.838,82 €	24.590,34 €	300.326,35 €	30.975,21 €	5.204,75 €	4.919.896,38 €
Año 12	450.007,80 €	82.675,58 €	354.376,23 €	199.376,56 €	473.475,46 €	413.795,74 €	45.460,08 €	26.139,67 €	47.106,24 €	38.319,36 €	1.944.371,28 €	569.686,96 €	25.016,80 €	305.534,77 €	31.462,38 €	5.344,03 €	5.012.148,95 €
Año 13	456.951,38 €	84.856,27 €	359.844,22 €	204.635,40 €	480.781,14 €	424.710,20 €	46.161,52 €	26.829,14 €	47.833,09 €	39.330,09 €	1.974.372,76 €	584.713,27 €	25.443,26 €	310.743,20 €	31.947,84 €	5.484,99 €	5.104.637,76 €
Año 14	463.870,56 €	87.062,81 €	365.293,00 €	209.956,59 €	488.061,16 €	435.754,06 €	46.860,50 €	27.526,78 €	48.557,38 €	40.352,80 €	2.004.268,84 €	599.917,74 €	25.869,72 €	315.951,62 €	32.431,60 €	5.627,62 €	5.197.362,80 €
Año 15	470.765,36 €	89.295,21 €	370.722,58 €	215.340,14 €	495.315,52 €	446.927,34 €	47.557,02 €	28.232,60 €	49.279,12 €	41.387,50 €	2.034.059,52 €	615.300,38 €	26.296,18 €	321.160,05 €	32.913,65 €	5.771,91 €	5.290.324,09 €
Año 16	477.635,76 €	91.553,47 €	376.132,94 €	220.786,05 €	502.544,20 €	458.230,04 €	48.251,07 €	28.946,60 €	49.998,30 €	42.434,18 €	2.063.744,81 €	630.861,20 €	26.722,64 €	326.368,47 €	33.393,99 €	5.917,88 €	5.383.521,61 €
Año 17	484.481,77 €	93.837,58 €	381.524,10 €	226.294,30 €	509.747,23 €	469.662,14 €	48.942,66 €	29.668,77 €	50.714,94 €	43.492,85 €	2.093.324,70 €	646.600,17 €	27.149,10 €	331.576,90 €	33.872,63 €	6.065,53 €	5.476.955,36 €
Año 18	491.303,38 €	96.147,55 €	386.896,05 €	231.864,92 €	516.924,59 €	481.223,66 €	49.631,78 €	30.399,12 €	51.429,01 €	44.563,50 €	2.122.799,19 €	662.517,32 €	27.575,56 €	336.785,32 €	34.349,57 €	6.214,84 €	5.570.625,36 €
Año 19	498.100,60 €	98.483,38 €	392.248,79 €	237.497,89 €	524.076,28 €	492.914,60 €	50.318,44 €	31.137,64 €	52.140,54 €	45.646,13 €	2.152.168,29 €	678.612,64 €	28.002,02 €	341.993,75 €	34.824,80 €	6.365,82 €	5.664.531,59 €
Año 20	504.873,43 €	100.845,06 €	397.582,32 €	243.193,21 €	531.202,31 €	504.734,95 €	51.002,64 €	31.884,34 €	52.849,51 €	46.740,75 €	2.181.431,99 €	694.886,12 €	28.428,48 €	347.202,17 €	35.298,32 €	6.518,48 €	5.758.674,06 €
Año 21	511.621,87 €	103.232,60 €	402.896,63 €	248.950,89 €	538.302,67 €	516.684,71 €	51.684,37 €	32.639,21 €	53.555,93 €	47.847,35 €	2.210.590,30 €	711.337,77 €	28.854,94 €	352.410,59 €	35.770,14 €	6.672,81 €	5.853.052,76 €
Año 22	514.212,17 €	103.755,26 €	404.936,47 €	250.211,30 €	541.028,05 €	519.300,64 €	51.946,04 €	32.804,46 €	53.827,08 €	48.089,60 €	2.221.782,34 €	714.939,21 €	29.001,03 €	354.194,82 €	35.951,24 €	6.706,59 €	5.882.686,29 €
Año 23	516.802,47 €	104.277,91 €	406.976,30 €	251.471,72 €	543.753,44 €	521.916,57 €	52.207,72 €	32.969,71 €	54.098,23 €	48.331,84 €	2.232.974,37 €	718.540,66 €	29.147,12 €	355.979,05 €	36.132,34 €	6.740,37 €	5.912.319,82 €
Año 24	519.392,77 €	104.800,57 €	409.016,13 €	252.732,14 €	546.478,82 €	524.532,51 €	52.469,39 €	33.134,96 €	54.369,38 €	48.574,09 €	2.244.166,41 €	722.142,10 €	29.293,21 €	357.763,27 €	36.313,44 €	6.774,16 €	5.941.953,35 €
Año 25	521.983,07 €	105.323,23 €	411.055,97 €	253.992,56 €	549.204,20 €	527.											

Proy | Tramo 11

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	4.453.320,57 €	680.037,05 €	3.491.229,43 €	1.639.945,42 €	4.749.011,54 €	3.424.973,26 €	455.969,63 €	216.357,12 €	465.509,77 €	314.852,59 €	19.046.318,91 €	4.655.450,98 €	241.394,62 €	2.948.196,43 €	311.354,73 €	43.956,62 €	47.137.878,65 €
Año 2	4.534.606,92 €	700.347,86 €	3.554.954,75 €	1.688.926,03 €	4.835.695,13 €	3.527.267,70 €	464.292,43 €	222.819,11 €	474.006,71 €	324.256,36 €	19.393.970,89 €	4.794.496,37 €	246.153,82 €	3.006.321,42 €	317.037,88 €	45.269,48 €	48.130.422,85 €
Año 3	4.615.641,43 €	720.925,63 €	3.618.482,64 €	1.738.550,42 €	4.922.110,15 €	3.630.906,63 €	472.589,45 €	229.366,03 €	482.477,32 €	333.783,73 €	19.740.545,77 €	4.935.369,28 €	250.913,02 €	3.064.446,40 €	322.703,42 €	46.599,60 €	49.125.410,91 €
Año 4	4.696.424,09 €	741.770,35 €	3.681.813,10 €	1.788.818,57 €	5.008.256,61 €	3.735.890,04 €	480.860,68 €	235.997,88 €	490.921,61 €	343.434,69 €	20.086.043,57 €	5.078.069,70 €	255.672,22 €	3.122.571,39 €	328.351,36 €	47.946,97 €	50.122.842,82 €
Año 5	4.776.954,92 €	762.882,03 €	3.744.946,12 €	1.839.730,48 €	5.094.134,51 €	3.842.217,95 €	489.106,12 €	242.714,66 €	499.339,57 €	353.209,26 €	20.430.464,26 €	5.222.597,64 €	260.431,42 €	3.180.696,37 €	333.981,68 €	49.311,60 €	51.122.718,60 €
Año 6	4.857.233,90 €	784.260,65 €	3.807.881,71 €	1.891.286,17 €	5.179.743,85 €	3.949.890,34 €	497.325,78 €	249.516,37 €	507.731,21 €	363.107,41 €	20.773.807,87 €	5.368.953,10 €	265.190,62 €	3.238.821,36 €	339.594,40 €	50.693,48 €	52.125.038,24 €
Año 7	4.937.261,04 €	805.906,23 €	3.870.619,86 €	1.943.485,62 €	5.265.084,62 €	4.058.907,72 €	505.519,66 €	256.403,02 €	516.096,52 €	373.129,17 €	21.116.074,38 €	5.517.136,08 €	269.949,82 €	3.296.946,35 €	345.189,52 €	52.092,62 €	53.129.801,73 €
Año 8	5.017.036,35 €	827.818,75 €	3.933.160,58 €	1.996.328,84 €	5.350.156,84 €	4.169.268,58 €	513.687,75 €	263.374,60 €	524.435,51 €	383.274,52 €	21.457.263,79 €	5.667.146,58 €	274.709,02 €	3.355.071,33 €	350.767,02 €	53.509,02 €	54.137.009,08 €
Año 9	5.096.559,81 €	849.998,23 €	3.995.503,87 €	2.049.815,83 €	5.434.960,49 €	4.280.974,44 €	521.830,05 €	270.431,11 €	532.748,17 €	393.543,47 €	21.797.376,12 €	5.818.984,59 €	279.468,22 €	3.413.196,32 €	356.326,92 €	54.942,67 €	55.146.660,30 €
Año 10	5.175.831,43 €	872.444,66 €	4.057.649,73 €	2.103.946,59 €	5.519.495,57 €	4.394.024,78 €	529.946,56 €	277.572,55 €	541.034,50 €	403.936,02 €	22.136.411,35 €	5.972.650,12 €	284.227,42 €	3.471.321,30 €	361.869,21 €	56.393,57 €	56.158.755,37 €
Año 11	5.254.851,21 €	895.158,04 €	4.119.598,15 €	2.158.721,11 €	5.603.762,10 €	4.508.419,61 €	538.037,30 €	284.798,92 €	549.294,52 €	414.452,16 €	22.474.369,48 €	6.128.143,17 €	288.986,62 €	3.529.446,29 €	367.393,89 €	57.861,73 €	57.173.294,30 €
Año 12	5.333.619,15 €	918.138,37 €	4.181.349,14 €	2.214.139,40 €	5.687.760,06 €	4.624.158,93 €	546.102,24 €	292.110,23 €	557.528,20 €	425.091,90 €	22.811.250,52 €	6.285.463,73 €	293.745,82 €	3.587.571,27 €	372.900,97 €	59.347,15 €	58.190.277,09 €
Año 13	5.412.135,24 €	941.385,66 €	4.242.902,69 €	2.270.201,46 €	5.771.489,45 €	4.741.242,74 €	554.141,40 €	299.506,47 €	565.735,56 €	435.855,24 €	23.147.054,47 €	6.444.611,82 €	298.505,02 €	3.645.696,26 €	378.390,43 €	60.849,82 €	59.209.703,74 €
Año 14	5.490.399,50 €	964.899,89 €	4.304.258,81 €	2.326.907,29 €	5.854.950,29 €	4.859.671,04 €	562.154,78 €	306.987,64 €	573.916,60 €	446.742,17 €	23.481.781,32 €	6.605.587,42 €	303.264,22 €	3.703.821,25 €	383.862,29 €	62.369,75 €	60.231.574,25 €
Año 15	5.568.411,91 €	988.681,08 €	4.365.417,50 €	2.384.256,89 €	5.938.142,56 €	4.979.443,82 €	570.142,36 €	314.553,74 €	582.071,31 €	457.752,70 €	23.815.431,08 €	6.768.390,53 €	308.023,43 €	3.761.946,23 €	389.316,55 €	63.906,93 €	61.255.888,62 €
Año 16	5.646.172,49 €	1.012.729,22 €	4.426.378,75 €	2.442.250,25 €	6.021.066,27 €	5.100.561,09 €	578.104,17 €	322.204,77 €	590.199,69 €	468.886,83 €	24.148.003,74 €	6.933.021,17 €	312.782,63 €	3.820.071,22 €	394.753,19 €	65.461,37 €	62.282.646,85 €
Año 17	5.723.681,22 €	1.037.044,31 €	4.487.142,57 €	2.500.887,38 €	6.103.721,42 €	5.223.022,86 €	586.040,18 €	329.940,74 €	598.301,76 €	480.144,55 €	24.479.499,31 €	7.099.479,32 €	317.541,83 €	3.878.196,20 €	400.172,23 €	67.033,06 €	63.311.848,93 €
Año 18	5.800.938,11 €	1.061.626,35 €	4.547.708,96 €	2.560.168,28 €	6.186.108,00 €	5.346.829,10 €	593.950,42 €	337.761,63 €	606.377,49 €	491.525,87 €	24.809.917,79 €	7.267.764,99 €	322.301,03 €	3.936.321,19 €	405.573,66 €	68.622,01 €	64.343.494,88 €
Año 19	5.877.943,16 €	1.086.475,35 €	4.608.077,91 €	2.620.092,94 €	6.268.226,02 €	5.471.979,84 €	601.834,86 €	345.667,46 €	614.426,90 €	503.030,79 €	25.139.259,17 €	7.437.878,18 €	327.060,23 €	3.994.446,17 €	410.957,48 €	70.228,21 €	65.377.584,69 €
Año 20	5.954.696,37 €	1.111.591,29 €	4.668.249,43 €	2.680.661,38 €	6.350.075,48 €	5.598.475,07 €	609.693,52 €	353.658,22 €	622.449,99 €	514.659,30 €	25.467.523,46 €	7.609.818,89 €	331.819,43 €	4.052.571,16 €	416.323,70 €	71.851,67 €	66.414.118,35 €
Año 21	6.031.197,74 €	1.136.974,19 €	4.728.223,51 €	2.741.873,58 €	6.431.656,38 €	5.726.314,78 €	617.526,40 €	361.733,92 €	630.446,75 €	526.411,41 €	25.794.710,65 €	7.783.587,11 €	336.578,63 €	4.110.696,15 €	421.672,30 €	73.492,38 €	67.453.095,88 €
Año 22	6.061.733,20 €	1.142.730,59 €	4.782.348,15 €	2.755.755,46 €	6.464.219,33 €	5.755.306,64 €	620.652,88 €	363.565,35 €	633.638,65 €	529.076,59 €	25.925.307,17 €	7.822.994,78 €	338.282,70 €	4.131.508,26 €	423.807,20 €	73.864,47 €	67.794.605,39 €
Año 23	6.092.268,66 €	1.148.487,00 €	4.776.100,73 €	2.769.637,34 €	6.496.782,28 €	5.784.298,51 €	623.779,37 €	3									

Proy | Tramo 12.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	385.931,79 €	53.999,33 €	303.917,07 €	130.222,24 €	406.057,92 €	270.269,54 €	38.987,08 €	17.073,05 €	40.398,85 €	25.028,19 €	1.667.514,85 €	372.089,46 €	20.699,11 €	252.801,99 €	26.982,49 €	3.490,44 €	4.015.463,39 €
Año 2	393.066,16 €	55.604,80 €	309.535,31 €	134.093,93 €	413.564,35 €	278.305,03 €	39.707,80 €	17.580,66 €	41.145,67 €	25.772,31 €	1.698.340,71 €	383.152,20 €	21.108,90 €	257.806,81 €	27.481,29 €	3.594,21 €	4.099.860,15 €
Año 3	400.180,89 €	57.231,11 €	315.138,08 €	138.015,85 €	421.050,11 €	286.444,77 €	40.426,53 €	18.094,85 €	41.890,43 €	26.526,09 €	1.729.081,67 €	394.358,45 €	21.518,69 €	262.811,63 €	27.978,72 €	3.699,34 €	4.184.447,19 €
Año 4	407.275,97 €	58.878,24 €	320.725,38 €	141.987,99 €	428.515,19 €	294.688,75 €	41.143,28 €	18.615,62 €	42.633,13 €	27.289,52 €	1.759.737,74 €	405.708,22 €	21.928,47 €	267.816,45 €	28.474,77 €	3.805,80 €	4.269.224,53 €
Año 5	414.351,40 €	60.546,20 €	326.297,20 €	146.010,36 €	435.959,60 €	303.036,97 €	41.858,04 €	19.142,98 €	43.373,78 €	28.062,60 €	1.790.308,90 €	417.201,51 €	22.338,26 €	272.821,27 €	28.969,45 €	3.913,62 €	4.354.192,15 €
Año 6	421.407,18 €	62.234,98 €	331.853,55 €	150.082,96 €	443.383,34 €	311.489,43 €	42.570,82 €	19.676,93 €	44.112,37 €	28.845,34 €	1.820.795,18 €	428.838,31 €	22.748,05 €	277.826,09 €	29.462,76 €	4.022,78 €	4.439.350,07 €
Año 7	428.443,32 €	63.944,59 €	337.394,43 €	154.205,78 €	450.786,40 €	320.046,14 €	43.281,62 €	20.217,46 €	44.848,90 €	29.637,73 €	1.851.196,55 €	440.618,62 €	23.157,84 €	282.830,91 €	29.954,69 €	4.133,29 €	4.524.698,27 €
Año 8	435.459,80 €	65.675,03 €	342.919,84 €	158.378,83 €	458.168,79 €	328.707,09 €	43.990,43 €	20.764,58 €	45.583,38 €	30.439,77 €	1.881.513,03 €	452.542,45 €	23.567,63 €	287.835,73 €	30.445,25 €	4.245,14 €	4.610.236,77 €
Año 9	442.456,64 €	67.426,30 €	348.429,77 €	162.602,11 €	465.530,51 €	337.472,28 €	44.697,25 €	21.318,28 €	46.315,80 €	31.251,47 €	1.911.744,61 €	464.609,80 €	23.977,42 €	292.840,54 €	30.934,44 €	4.358,34 €	4.695.965,55 €
Año 10	449.433,82 €	69.198,40 €	353.924,23 €	166.875,61 €	472.871,56 €	346.341,71 €	45.402,09 €	21.878,56 €	47.046,16 €	32.072,82 €	1.941.891,30 €	476.820,66 €	24.387,20 €	297.816,45 €	31.422,25 €	4.472,89 €	4.781.884,62 €
Año 11	456.391,36 €	70.991,32 €	359.403,22 €	171.199,34 €	480.191,93 €	355.315,39 €	46.104,95 €	22.445,44 €	47.774,47 €	32.903,82 €	1.971.953,08 €	489.175,03 €	24.796,99 €	302.850,18 €	31.908,69 €	4.588,78 €	4.867.993,98 €
Año 12	463.329,25 €	72.805,07 €	364.866,73 €	175.573,30 €	487.491,62 €	364.393,31 €	46.805,82 €	23.018,89 €	48.500,72 €	33.744,47 €	2.001.929,97 €	501.672,92 €	25.206,78 €	307.855,00 €	32.393,75 €	4.706,02 €	4.954.293,63 €
Año 13	470.247,50 €	74.639,65 €	370.314,77 €	179.997,48 €	494.770,65 €	373.575,47 €	47.504,70 €	23.598,93 €	49.224,91 €	34.594,78 €	2.031.821,97 €	514.314,32 €	25.616,57 €	312.859,82 €	32.877,44 €	4.824,60 €	5.040.783,57 €
Año 14	477.146,09 €	76.495,06 €	375.747,34 €	184.471,89 €	502.029,00 €	382.861,88 €	48.201,60 €	24.185,56 €	49.947,05 €	35.454,75 €	2.061.629,07 €	527.099,23 €	26.026,36 €	317.864,64 €	33.359,76 €	4.944,53 €	5.127.463,80 €
Año 15	484.025,03 €	78.371,29 €	381.164,43 €	188.996,52 €	509.266,68 €	392.252,53 €	48.896,52 €	24.778,77 €	50.667,13 €	36.324,36 €	2.091.351,27 €	540.027,67 €	26.436,15 €	322.869,46 €	33.840,70 €	5.065,81 €	5.214.334,31 €
Año 16	490.884,33 €	80.268,35 €	386.566,05 €	193.571,39 €	516.483,68 €	401.747,42 €	49.589,45 €	25.378,57 €	51.385,15 €	37.203,63 €	2.120.988,57 €	553.099,61 €	26.845,93 €	327.874,28 €	34.320,27 €	5.188,43 €	5.301.395,12 €
Año 17	497.723,98 €	82.186,24 €	391.952,20 €	198.196,48 €	523.680,01 €	411.346,55 €	50.280,40 €	25.984,95 €	52.101,11 €	38.092,56 €	2.150.540,98 €	566.315,07 €	27.255,72 €	332.879,10 €	34.798,46 €	5.312,40 €	5.388.646,22 €
Año 18	504.543,98 €	84.124,95 €	397.322,87 €	202.871,79 €	530.855,67 €	421.049,93 €	50.969,36 €	26.597,92 €	52.815,02 €	38.991,13 €	2.180.008,50 €	579.674,05 €	27.665,51 €	337.883,92 €	35.275,29 €	5.437,72 €	5.476.087,60 €
Año 19	511.344,33 €	86.084,50 €	402.678,07 €	207.597,33 €	538.010,66 €	430.857,55 €	51.656,33 €	27.217,47 €	53.526,88 €	39.899,37 €	2.209.391,11 €	593.176,54 €	28.075,30 €	342.888,74 €	35.750,73 €	5.564,38 €	5.563.719,28 €
Año 20	518.125,03 €	88.064,87 €	408.017,80 €	212.373,10 €	545.144,97 €	440.769,41 €	52.341,32 €	27.843,60 €	54.236,67 €	40.817,25 €	2.238.688,83 €	606.822,54 €	28.485,09 €	347.893,56 €	36.224,81 €	5.692,39 €	5.651.541,24 €
Año 21	524.886,08 €	90.066,07 €	413.342,06 €	217.199,10 €	552.258,61 €	450.785,51 €	53.024,33 €	28.476,33 €	54.944,41 €	41.744,79 €	2.267.901,65 €	620.612,06 €	28.894,88 €	352.898,38 €	36.697,51 €	5.821,74 €	5.739.553,49 €
Año 22	527.543,54 €	90.522,06 €	415.434,78 €	218.298,76 €	555.054,65 €	453.067,80 €	53.292,79 €	28.620,50 €	55.222,59 €	41.956,14 €	2.279.383,85 €	623.754,17 €	29.041,17 €	354.685,08 €	36.883,30 €	5.851,22 €	5.768.612,38 €
Año 23	530.200,99 €	90.978,06 €	417.527,49 €	219.398,42 €	557.850,69 €	455.350,09 €	53.561,25 €	28.764,67 €	55.500,77 €	42.167,49 €	2.290.866,05 €	626.896,28 €	29.187,46 €	356.471,77 €	37.069,10 €	5.880,69 €	5.797.671,27 €
Año 24	532.858,45 €	91.434,06 €	419.620,21 €	220.498,08 €	560.646,73 €	457.632,38 €	53.829,70 €	28.908,85 €	55.778,95 €	42.378,84 €	2.302.348,25 €	630.038,39 €	29.333,75 €	358.258,47 €	37.254,90 €	5.910,17 €	5.826.730,16 €
Año 25	535.515,90 €	91.890,06 €	421.712,93 €	221.597,74 €	563.442,77 €	459.914,6											

Proy | Tramo 12.4

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	677.073,31 €	94.735,66 €	533.187,84 €	228.460,08 €	712.382,32 €	474.157,09 €	68.398,38 €	29.952,72 €	70.875,17 €	43.909,10 €	2.925.464,66 €	652.788,52 €	36.314,23 €	443.512,26 €	47.337,71 €	6.123,58 €	7.044.672,61 €
Año 2	689.589,76 €	97.552,29 €	543.044,41 €	235.252,51 €	725.551,49 €	488.254,44 €	69.662,80 €	30.843,26 €	72.185,38 €	45.214,58 €	2.979.545,11 €	672.196,84 €	37.033,15 €	452.292,64 €	48.212,80 €	6.305,64 €	7.192.737,10 €
Año 3	702.071,74 €	100.405,45 €	552.873,83 €	242.133,07 €	738.684,40 €	502.534,68 €	70.923,74 €	31.745,35 €	73.491,98 €	46.536,99 €	3.033.476,62 €	691.856,94 €	37.752,08 €	461.073,03 €	49.085,48 €	6.490,06 €	7.341.135,43 €
Año 4	714.519,25 €	103.295,15 €	562.676,10 €	249.101,74 €	751.781,04 €	516.997,80 €	72.181,19 €	32.658,99 €	74.794,97 €	47.876,34 €	3.087.259,19 €	711.768,81 €	38.471,01 €	469.853,41 €	49.955,75 €	6.676,85 €	7.489.867,59 €
Año 5	726.932,28 €	106.221,40 €	572.451,23 €	256.158,53 €	764.841,41 €	531.643,80 €	73.435,17 €	33.584,18 €	76.094,35 €	49.232,63 €	3.140.892,82 €	731.932,47 €	39.189,93 €	478.633,80 €	50.823,60 €	6.866,00 €	7.638.933,60 €
Año 6	739.310,85 €	109.184,18 €	582.199,22 €	263.303,44 €	777.865,51 €	546.472,69 €	74.685,66 €	34.520,93 €	77.390,12 €	50.605,85 €	3.194.377,50 €	752.347,91 €	39.908,86 €	487.414,19 €	51.689,05 €	7.057,51 €	7.788.333,45 €
Año 7	751.654,94 €	112.183,50 €	591.920,06 €	270.536,46 €	790.853,34 €	561.484,45 €	75.932,67 €	35.469,23 €	78.682,29 €	51.996,01 €	3.247.713,25 €	773.015,13 €	40.627,79 €	496.194,57 €	52.552,09 €	7.251,38 €	7.938.067,15 €
Año 8	763.964,56 €	115.219,36 €	601.613,75 €	277.857,60 €	803.804,90 €	576.679,10 €	77.176,19 €	36.429,08 €	79.970,84 €	53.403,10 €	3.300.900,05 €	793.934,13 €	41.346,71 €	504.974,96 €	53.412,72 €	7.447,61 €	8.088.134,68 €
Año 9	776.239,71 €	118.291,76 €	611.280,30 €	285.266,86 €	816.720,19 €	592.056,63 €	78.416,23 €	37.400,49 €	81.255,79 €	54.827,13 €	3.353.937,91 €	815.104,91 €	42.065,64 €	513.755,34 €	54.270,94 €	7.646,21 €	8.238.536,05 €
Año 10	788.480,39 €	121.400,70 €	620.919,70 €	292.764,23 €	829.599,22 €	607.617,04 €	79.652,80 €	38.383,45 €	82.537,13 €	56.268,10 €	3.406.826,83 €	836.527,47 €	42.784,57 €	522.535,73 €	55.126,75 €	7.847,17 €	8.389.271,26 €
Año 11	800.686,60 €	124.546,18 €	630.531,96 €	300.349,72 €	842.441,98 €	623.360,33 €	80.885,88 €	39.377,96 €	83.814,86 €	57.726,00 €	3.459.566,81 €	858.201,80 €	43.503,49 €	531.316,11 €	55.980,15 €	8.050,49 €	8.540.340,32 €
Año 12	812.858,34 €	127.728,20 €	640.117,07 €	308.023,33 €	855.248,46 €	639.286,51 €	82.115,47 €	40.384,02 €	85.088,98 €	59.200,83 €	3.512.157,85 €	880.127,92 €	44.222,42 €	540.096,50 €	56.831,14 €	8.256,17 €	8.691.743,21 €
Año 13	824.995,61 €	130.946,76 €	649.675,03 €	315.785,05 €	868.018,68 €	655.395,57 €	83.341,59 €	41.401,64 €	86.359,49 €	60.692,61 €	3.564.599,95 €	902.305,82 €	44.941,35 €	548.876,88 €	57.679,72 €	8.464,21 €	8.843.479,94 €
Año 14	837.098,40 €	134.201,85 €	659.205,85 €	323.634,89 €	880.752,63 €	671.687,51 €	84.564,22 €	42.430,81 €	87.626,40 €	62.201,31 €	3.616.893,10 €	924.735,50 €	45.660,28 €	557.657,27 €	58.525,89 €	8.674,62 €	8.995.550,52 €
Año 15	849.166,73 €	137.493,49 €	668.709,52 €	331.572,85 €	893.450,31 €	688.162,33 €	85.783,37 €	43.471,53 €	88.889,69 €	63.726,96 €	3.669.037,32 €	947.416,96 €	46.379,20 €	566.437,65 €	59.369,65 €	8.887,38 €	9.147.954,94 €
Año 16	861.200,58 €	140.821,67 €	678.186,05 €	339.598,92 €	906.111,72 €	704.820,03 €	86.999,04 €	44.523,80 €	90.149,38 €	65.269,53 €	3.721.032,59 €	970.350,20 €	47.098,13 €	575.218,04 €	60.211,00 €	9.102,51 €	9.300.693,19 €
Año 17	873.199,96 €	144.186,38 €	687.635,43 €	347.713,12 €	918.736,87 €	721.660,62 €	88.211,22 €	45.587,63 €	91.405,46 €	66.829,05 €	3.772.878,92 €	993.535,21 €	47.817,06 €	583.998,42 €	61.049,94 €	9.320,00 €	9.453.765,29 €
Año 18	885.164,87 €	147.587,64 €	697.057,67 €	355.915,42 €	931.325,74 €	738.684,08 €	89.419,92 €	46.663,01 €	92.657,94 €	68.405,50 €	3.824.576,31 €	1.016.972,01 €	48.535,98 €	592.778,81 €	61.886,47 €	9.539,85 €	9.607.171,23 €
Año 19	897.095,31 €	151.025,43 €	706.452,76 €	364.205,85 €	943.878,34 €	755.890,43 €	90.625,14 €	47.749,94 €	93.906,80 €	69.998,89 €	3.876.124,76 €	1.040.660,59 €	49.254,91 €	601.559,20 €	62.720,58 €	9.762,07 €	9.760.911,01 €
Año 20	908.991,28 €	154.499,77 €	715.820,71 €	372.584,39 €	956.394,68 €	773.279,66 €	91.826,88 €	48.848,43 €	95.152,05 €	71.609,21 €	3.927.524,26 €	1.064.600,95 €	49.973,84 €	610.339,58 €	63.552,29 €	9.986,64 €	9.914.984,63 €
Año 21	920.852,78 €	158.010,64 €	725.161,51 €	381.051,05 €	968.874,75 €	790.851,78 €	93.025,14 €	49.958,47 €	96.393,70 €	73.236,47 €	3.978.774,83 €	1.088.793,09 €	50.692,76 €	619.119,97 €	64.381,59 €	10.213,58 €	10.069.392,09 €
Año 22	925.514,98 €	158.810,64 €	728.832,94 €	382.980,28 €	973.780,08 €	794.855,80 €	93.496,12 €	50.211,40 €	96.881,73 €	73.607,26 €	3.998.919,04 €	1.094.305,56 €	50.949,42 €	622.254,52 €	64.707,55 €	10.265,29 €	10.120.372,60 €
Año 23	930.177,18 €	159.610,63 €	732.504,37 €	384.909,51 €	978.685,42 €	798.859,81 €	93.967,10 €	50.464,34 €	97.369,77 €	73.978,05 €	4.019.063,25 €	1.099.818,03 €	51.206,07 €	625.389,07 €	65.033,51 €	10.317,00 €	10.171.353,11 €
Año 24	934.839,38 €	160.410,63 €	736.175,81 €	386.838,74 €	983.590,75 €	802.863,83 €	94.438,08 €	50.717,27 €	97.857,80 €	74.348,84 €	4.039.207,46 €	1.105.330,50 €	51.462,72 €	628.523,63 €	65.359,47 €	10.368,71 €	10.222.333,62 €
Año 25	939.501,58 €	161.210,62 €	739.847,24 €	38													

Proy | Tramo 13.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados		
Año 1	1.251.884,47 €	188.517,32 €	1.137.038,36 €	454.619,52 €	1.034.862,73 €	816.752,07 €	99.360,88 €	51.594,60 €	138.025,61 €	90.470,68 €	7.480.936,55 €	1.577.425,80 €	67.740,63 €	827.328,66 €	87.525,73 €	12.185,49 €	15.316.269,10 €	
Año 2	1.269.481,11 €	192.646,27 €	1.153.020,71 €	464.576,70 €	1.049.408,88 €	834.640,76 €	100.757,51 €	52.724,64 €	139.965,71 €	92.452,19 €	7.586.089,49 €	1.611.974,94 €	68.758,92 €	839.765,16 €	88.756,01 €	12.452,38 €	15.557.471,37 €	
Año 3	1.287.041,56 €	196.813,58 €	1.168.970,19 €	474.626,39 €	1.063.925,12 €	852.695,65 €	102.151,27 €	53.865,17 €	141.901,83 €	94.452,11 €	7.691.026,18 €	1.646.845,06 €	69.777,20 €	852.201,66 €	89.983,75 €	12.721,75 €	15.798.998,45 €	
Año 4	1.304.565,82 €	201.019,25 €	1.184.886,80 €	484.768,59 €	1.078.411,45 €	870.916,73 €	103.542,15 €	55.016,21 €	143.833,95 €	96.470,43 €	7.795.746,61 €	1.682.036,17 €	70.795,48 €	864.638,15 €	91.208,96 €	12.993,60 €	16.040.850,35 €	
Año 5	1.322.053,89 €	205.263,28 €	1.200.770,54 €	495.003,29 €	1.092.867,86 €	889.304,01 €	104.930,16 €	56.177,74 €	145.762,08 €	98.507,17 €	7.900.250,79 €	1.717.548,26 €	71.813,77 €	877.074,65 €	92.431,64 €	13.267,92 €	16.283.027,06 €	
Año 6	1.339.505,77 €	209.545,67 €	1.216.621,41 €	505.330,51 €	1.107.294,35 €	907.857,49 €	106.315,30 €	57.349,77 €	147.686,23 €	100.562,32 €	8.004.538,70 €	1.753.381,33 €	72.832,05 €	889.511,14 €	93.651,79 €	13.544,73 €	16.525.528,58 €	
Año 7	1.356.921,46 €	213.866,42 €	1.232.439,41 €	515.750,23 €	1.121.690,93 €	926.577,17 €	107.697,57 €	58.532,30 €	149.606,38 €	102.635,88 €	8.108.610,36 €	1.789.535,39 €	73.850,34 €	901.947,64 €	94.869,41 €	13.824,02 €	16.768.354,92 €	
Año 8	1.374.300,97 €	218.225,54 €	1.248.224,55 €	526.262,46 €	1.136.057,59 €	945.463,04 €	109.076,96 €	59.725,33 €	151.522,55 €	104.727,84 €	8.212.465,76 €	1.826.010,43 €	74.868,62 €	914.384,14 €	96.084,51 €	14.105,79 €	17.011.506,08 €	
Año 9	1.391.644,28 €	222.623,01 €	1.263.976,81 €	536.867,20 €	1.150.394,33 €	964.515,12 €	110.453,49 €	60.928,86 €	153.434,72 €	106.838,22 €	8.316.104,91 €	1.862.806,46 €	75.886,91 €	926.820,63 €	97.297,07 €	14.390,03 €	17.254.982,05 €	
Año 10	1.408.951,41 €	227.058,84 €	1.279.696,20 €	547.564,45 €	1.164.701,16 €	983.733,39 €	111.827,14 €	62.142,89 €	155.342,91 €	108.967,00 €	8.419.527,79 €	1.899.923,47 €	76.905,19 €	939.257,13 €	98.507,10 €	14.676,76 €	17.498.782,83 €	
Año 11	1.426.222,34 €	231.533,04 €	1.295.382,73 €	558.354,21 €	1.178.978,08 €	1.003.117,85 €	113.197,91 €	63.367,41 €	157.247,10 €	111.114,20 €	8.522.734,42 €	1.937.361,46 €	77.923,48 €	951.693,62 €	99.714,60 €	14.965,96 €	17.742.908,42 €	
Año 12	1.443.457,09 €	236.045,59 €	1.311.036,38 €	569.236,48 €	1.193.225,08 €	1.022.668,52 €	114.565,82 €	64.602,44 €	159.147,31 €	113.279,80 €	8.625.724,79 €	1.975.120,44 €	78.941,76 €	964.130,12 €	100.915,79 €	15.257,65 €	17.987.358,83 €	
Año 13	1.460.655,65 €	240.596,51 €	1.326.657,17 €	580.211,25 €	1.207.442,16 €	1.042.385,38 €	115.930,85 €	65.847,96 €	161.043,52 €	115.463,82 €	8.728.498,90 €	2.013.200,40 €	79.960,05 €	976.566,62 €	102.122,01 €	15.551,81 €	18.232.134,06 €	
Año 14	1.477.818,01 €	245.185,79 €	1.342.245,09 €	591.278,54 €	1.221.629,33 €	1.062.268,44 €	117.293,01 €	67.103,98 €	162.935,74 €	117.666,24 €	8.831.056,76 €	2.051.603,35 €	80.978,33 €	989.003,11 €	103.321,92 €	15.848,46 €	18.477.234,10 €	
Año 15	1.494.944,19 €	249.813,42 €	1.357.800,13 €	602.438,33 €	1.235.786,58 €	1.082.317,70 €	118.652,30 €	68.370,50 €	164.828,93 €	119.887,07 €	8.933.398,36 €	2.090.323,28 €	81.996,62 €	1.001.439,61 €	104.519,30 €	16.147,58 €	18.722.658,95 €	
Año 16	1.512.034,18 €	254.479,42 €	1.373.322,31 €	613.690,63 €	1.249.913,92 €	1.102.533,15 €	120.008,72 €	69.647,52 €	166.708,22 €	122.126,32 €	9.035.523,70 €	2.129.366,19 €	83.014,90 €	1.013.876,10 €	105.714,15 €	16.449,19 €	18.968.408,62 €	
Año 17	1.529.087,98 €	259.183,78 €	1.388.811,62 €	625.035,44 €	1.264.011,34 €	1.122.914,80 €	121.362,26 €	70.935,04 €	168.588,48 €	124.383,97 €	9.137.432,78 €	2.168.730,09 €	84.033,18 €	1.026.312,60 €	106.906,47 €	16.753,27 €	19.214.483,10 €	
Año 18	1.546.105,59 €	263.926,50 €	1.404.268,06 €	636.472,76 €	1.278.078,84 €	1.143.462,65 €	122.712,93 €	72.233,06 €	170.464,74 €	126.660,03 €	9.239.125,61 €	2.208.414,97 €	85.051,47 €	1.038.749,09 €	108.096,26 €	17.059,83 €	19.460.882,40 €	
Año 19	1.563.087,02 €	268.707,58 €	1.419.691,63 €	648.002,59 €	1.292.116,43 €	1.164.176,70 €	124.060,73 €	73.541,57 €	172.337,02 €	128.954,50 €	9.340.602,17 €	2.248.420,83 €	86.069,75 €	1.051.185,59 €	109.283,52 €	17.368,87 €	19.707.606,51 €	
Año 20	1.580.032,25 €	273.527,02 €	1.435.082,33 €	659.624,92 €	1.306.124,11 €	1.185.056,95 €	125.405,66 €	74.860,59 €	174.205,30 €	131.267,38 €	9.441.862,48 €	2.288.747,68 €	87.088,04 €	1.063.622,09 €	110.468,25 €	17.680,39 €	19.954.655,43 €	
Año 21	1.596.941,29 €	278.384,82 €	1.450.440,16 €	671.339,77 €	1.320.101,87 €	1.206.103,39 €	126.747,71 €	76.190,10 €	176.069,59 €	133.598,67 €	9.542.906,53 €	2.329.395,51 €	88.106,32 €	1.076.058,58 €	111.650,45 €	17.994,40 €	20.202.029,17 €	
Año 22	1.605.026,47 €	279.794,26 €	1.457.783,62 €	674.738,70 €	1.326.785,43 €	1.212.209,79 €	127.389,43 €	76.575,85 €	176.961,02 €	134.275,07 €	9.591.221,49 €	2.341.189,05 €	88.552,40 €	1.081.506,58 €	112.215,72 €	18.085,50 €	20.304.310,39 €	
Año 23	1.613.111,66 €	281.203,70 €	1.465.127,08 €	678.137,64 €	1.333.469,00 €	1.218.316,19 €	128.031,14 €	76.961,59 €	177.852,45 €	134.951,47 €	9.639.536,45 €	2.352.982,59 €	88.998,47 €	1.086.954,58 €	112.781,00 €	18.176,60 €	20.406.591,61 €	
Año																		

Proy | Tramo 15

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recor.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	1.892.161,74 €	306.182,32 €	1.812.126,86 €	738.374,92 €	1.549.285,01 €	1.285.386,84 €	148.752,41 €	81.198,47 €	213.495,55 €	148.869,95 €	12.754.603,49 €	2.735.729,59 €	103.336,36 €	1.262.065,78 €	132.290,84 €	19.791,19 €	25.183.651,31 €
Año 2	1.902.758,74 €	310.935,08 €	1.822.275,62 €	749.836,45 €	1.557.961,73 €	1.305.339,44 €	149.585,49 €	82.458,89 €	214.691,23 €	151.180,81 €	12.826.035,29 €	2.778.195,35 €	104.050,88 €	1.270.792,40 €	133.031,73 €	20.098,40 €	25.379.227,53 €
Año 3	1.913.321,58 €	315.724,04 €	1.832.391,68 €	761.385,28 €	1.566.610,50 €	1.325.444,01 €	150.415,89 €	83.728,90 €	215.883,05 €	153.509,27 €	12.897.236,89 €	2.820.984,54 €	104.765,41 €	1.279.519,02 €	133.770,23 €	20.407,95 €	25.575.098,24 €
Año 4	1.923.850,28 €	320.549,20 €	1.842.475,04 €	773.021,40 €	1.575.231,30 €	1.345.700,54 €	151.243,61 €	85.008,52 €	217.071,02 €	155.855,32 €	12.968.208,29 €	2.864.097,16 €	105.479,93 €	1.288.245,65 €	134.506,35 €	20.719,84 €	25.771.263,44 €
Año 5	1.934.344,83 €	325.410,55 €	1.852.525,69 €	784.744,81 €	1.583.824,14 €	1.366.109,04 €	152.068,64 €	86.297,73 €	218.255,13 €	158.218,98 €	13.038.949,51 €	2.907.533,21 €	106.194,46 €	1.296.972,27 €	135.240,08 €	21.034,07 €	25.967.723,14 €
Año 6	1.944.805,23 €	330.308,10 €	1.862.543,63 €	796.555,52 €	1.592.389,03 €	1.386.669,50 €	152.890,98 €	87.596,54 €	219.435,40 €	160.600,23 €	13.109.460,53 €	2.951.292,69 €	106.908,98 €	1.305.698,89 €	135.971,42 €	21.350,64 €	26.164.477,33 €
Año 7	1.955.231,48 €	335.241,86 €	1.872.528,87 €	808.453,52 €	1.600.925,95 €	1.407.381,93 €	153.710,64 €	88.904,96 €	220.611,81 €	162.999,09 €	13.179.741,36 €	2.995.375,61 €	107.623,51 €	1.314.425,51 €	136.700,37 €	21.669,55 €	26.361.526,01 €
Año 8	1.965.623,59 €	340.211,80 €	1.882.481,41 €	820.438,82 €	1.609.434,91 €	1.428.246,32 €	154.527,62 €	90.222,97 €	221.784,37 €	165.415,55 €	13.249.792,00 €	3.039.781,95 €	108.338,03 €	1.323.152,14 €	137.426,94 €	21.990,80 €	26.558.869,19 €
Año 9	1.975.981,54 €	345.217,95 €	1.892.401,24 €	832.511,41 €	1.617.915,90 €	1.449.262,67 €	155.341,91 €	91.550,58 €	222.953,07 €	167.849,60 €	13.319.612,44 €	3.084.511,73 €	109.052,56 €	1.331.878,76 €	138.151,11 €	22.314,39 €	26.756.506,87 €
Año 10	1.986.305,34 €	350.260,30 €	1.902.288,36 €	844.671,29 €	1.626.368,94 €	1.470.430,99 €	156.153,51 €	92.887,80 €	224.117,92 €	170.301,26 €	13.389.202,69 €	3.129.564,94 €	109.767,08 €	1.340.605,38 €	138.872,90 €	22.640,32 €	26.954.439,04 €
Año 11	1.996.594,99 €	355.338,84 €	1.912.142,78 €	856.918,47 €	1.634.794,02 €	1.491.751,28 €	156.962,44 €	94.234,61 €	225.278,92 €	172.770,51 €	13.458.562,75 €	3.174.941,57 €	110.481,61 €	1.349.332,00 €	139.592,31 €	22.968,59 €	27.152.665,70 €
Año 12	2.006.850,50 €	360.453,59 €	1.921.964,50 €	869.252,95 €	1.643.191,13 €	1.513.223,53 €	157.768,67 €	95.591,02 €	226.436,06 €	175.257,37 €	13.527.692,62 €	3.220.641,64 €	111.196,13 €	1.358.058,63 €	140.309,32 €	23.299,20 €	27.351.186,86 €
Año 13	2.017.071,85 €	365.604,53 €	1.931.753,51 €	881.674,71 €	1.651.560,28 €	1.534.847,74 €	158.572,23 €	96.957,03 €	227.589,35 €	177.761,83 €	13.596.592,29 €	3.266.665,14 €	111.910,66 €	1.366.785,25 €	141.023,95 €	23.632,15 €	27.550.002,51 €
Año 14	2.027.259,06 €	370.791,67 €	1.941.509,81 €	894.183,78 €	1.659.901,48 €	1.556.623,92 €	159.373,09 €	98.332,64 €	228.738,79 €	180.283,88 €	13.665.261,77 €	3.313.012,07 €	112.625,18 €	1.375.511,87 €	141.736,19 €	23.967,44 €	27.749.112,65 €
Año 15	2.037.412,11 €	376.015,00 €	1.951.233,41 €	906.780,13 €	1.668.214,71 €	1.578.552,06 €	160.171,28 €	99.717,85 €	229.884,38 €	182.823,54 €	13.733.701,06 €	3.359.682,43 €	113.339,71 €	1.384.238,49 €	142.446,04 €	24.305,07 €	27.948.517,29 €
Año 16	2.047.531,02 €	381.274,54 €	1.960.924,31 €	919.463,78 €	1.676.499,98 €	1.600.632,17 €	160.966,78 €	101.112,66 €	231.026,11 €	185.380,80 €	13.801.910,16 €	3.406.676,22 €	114.054,23 €	1.392.965,12 €	143.153,51 €	24.645,04 €	28.148.216,43 €
Año 17	2.057.615,78 €	386.570,27 €	1.970.582,50 €	932.234,73 €	1.684.757,29 €	1.622.864,24 €	161.759,59 €	102.517,07 €	232.163,99 €	187.955,66 €	13.869.889,06 €	3.453.993,45 €	114.768,76 €	1.401.691,74 €	143.858,59 €	24.987,35 €	28.348.210,05 €
Año 18	2.067.666,39 €	391.902,21 €	1.980.207,99 €	945.092,97 €	1.692.986,63 €	1.645.248,27 €	162.549,72 €	103.931,08 €	233.298,01 €	190.548,11 €	13.937.637,77 €	3.501.634,10 €	115.483,28 €	1.410.418,36 €	144.561,28 €	25.332,00 €	28.548.498,18 €
Año 19	2.077.682,84 €	397.270,34 €	1.989.800,77 €	958.038,50 €	1.701.188,02 €	1.667.784,27 €	163.337,16 €	105.354,69 €	234.428,19 €	193.158,17 €	14.005.156,29 €	3.549.598,19 €	116.197,81 €	1.419.144,98 €	145.261,58 €	25.678,99 €	28.749.080,79 €
Año 20	2.087.665,15 €	402.674,67 €	1.999.360,85 €	971.071,33 €	1.709.361,44 €	1.690.472,24 €	164.121,92 €	106.787,90 €	235.554,50 €	195.785,83 €	14.072.444,62 €	3.597.885,70 €	116.912,33 €	1.427.871,61 €	145.959,49 €	26.028,31 €	28.949.957,90 €
Año 21	2.097.613,31 €	408.115,20 €	2.008.888,22 €	984.191,45 €	1.717.506,91 €	1.649.004,00 €	160.230,71 €	108.230,71 €	236.676,97 €	198.431,09 €	14.139.502,75 €	3.646.496,65 €	117.626,86 €	1.436.598,23 €	146.655,02 €	26.379,98 €	29.151.129,51 €
Año 22	2.108.233,36 €	410.181,45 €	2.019.059,05 €	989.174,33 €	1.726.202,50 €	1.721.986,53 €	165.738,89 €	108.778,67 €	237.875,25 €	199.435,73 €	14.211.089,90 €	3.664.958,57 €	118.222,39 €	1.443.871,61 €	147.397,52 €	26.513,54 €	29.298.719,29 €
Año 23	2.118.853,40 €	412.247,70 €	2.029.229,89 €	994.157,21 €	1.734.898,10 €	1.730.660,89 €	166.573,79 €	109.326,64 €	239.073,52 €	200.440,37 €	14.282.677,04						

Proy | Tramo 16.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos	Heridos	CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados	
Año 1	629.551,78 €	84.165,17 €	598.725,95 €	202.968,78 €	515.161,30 €	354.611,99 €	49.462,48 €	22.401,00 €	70.808,13 €	40.851,98 €	4.176.816,12 €	745.692,21 €	33.590,18 €	410.242,94 €	44.015,23 €	5.440,32 €	7.984.505,54 €
Año 2	631.268,35 €	85.209,35 €	600.358,47 €	205.486,86 €	516.565,97 €	359.011,40 €	49.597,35 €	22.678,91 €	71.001,20 €	41.358,80 €	4.188.204,88 €	754.943,47 €	33.718,18 €	411.806,27 €	44.135,24 €	5.507,81 €	8.020.852,51 €
Año 3	632.979,74 €	86.259,01 €	601.986,07 €	208.018,19 €	517.966,40 €	363.433,95 €	49.731,81 €	22.958,29 €	71.193,68 €	41.868,29 €	4.199.559,27 €	764.243,38 €	33.846,18 €	413.369,61 €	44.254,90 €	5.575,66 €	8.057.244,42 €
Año 4	634.685,95 €	87.314,18 €	603.808,73 €	210.562,77 €	519.362,58 €	367.879,65 €	49.865,86 €	23.239,13 €	71.385,59 €	42.380,44 €	4.210.879,27 €	773.591,97 €	33.974,19 €	414.932,94 €	44.374,19 €	5.643,86 €	8.093.681,28 €
Año 5	636.386,98 €	88.374,83 €	605.226,47 €	213.120,59 €	520.754,53 €	372.348,48 €	49.999,51 €	23.521,42 €	71.576,91 €	42.895,26 €	4.222.164,89 €	782.989,21 €	34.102,19 €	416.496,27 €	44.493,11 €	5.712,42 €	8.130.163,09 €
Año 6	638.082,83 €	89.440,97 €	606.839,28 €	215.691,66 €	522.142,24 €	376.840,46 €	50.132,75 €	23.805,18 €	71.767,65 €	43.412,74 €	4.233.416,13 €	792.435,13 €	34.230,19 €	418.059,61 €	44.611,68 €	5.781,34 €	8.166.689,84 €
Año 7	639.773,49 €	90.512,61 €	608.447,16 €	218.275,97 €	523.525,71 €	381.355,58 €	50.265,58 €	24.090,41 €	71.957,80 €	43.932,89 €	4.244.632,99 €	801.929,71 €	34.358,20 €	419.622,94 €	44.729,88 €	5.850,61 €	8.203.261,55 €
Año 8	641.458,98 €	91.589,75 €	610.050,12 €	220.873,53 €	524.904,94 €	385.893,85 €	50.398,01 €	24.377,09 €	72.147,38 €	44.455,71 €	4.255.815,48 €	811.472,95 €	34.486,20 €	421.186,28 €	44.847,72 €	5.920,23 €	8.239.878,20 €
Año 9	643.139,28 €	92.672,37 €	611.648,14 €	223.484,34 €	526.279,93 €	390.455,26 €	50.530,02 €	24.665,24 €	72.336,37 €	44.981,19 €	4.266.963,58 €	821.064,86 €	34.614,21 €	422.749,61 €	44.965,20 €	5.990,21 €	8.276.539,80 €
Año 10	644.814,40 €	93.760,49 €	613.241,24 €	226.108,39 €	527.650,67 €	395.039,81 €	50.661,63 €	24.954,84 €	72.524,77 €	45.509,34 €	4.278.077,30 €	830.705,44 €	34.742,21 €	424.312,95 €	45.082,32 €	6.060,54 €	8.313.246,35 €
Año 11	646.484,33 €	94.854,10 €	614.829,41 €	228.745,69 €	529.017,18 €	399.647,50 €	50.792,84 €	25.245,91 €	72.712,60 €	46.040,16 €	4.289.156,65 €	840.394,68 €	34.870,21 €	425.876,28 €	45.199,07 €	6.131,23 €	8.349.997,84 €
Año 12	648.149,09 €	95.953,20 €	616.412,65 €	231.396,24 €	530.379,45 €	404.278,34 €	50.923,63 €	25.538,45 €	72.899,84 €	46.573,64 €	4.300.201,61 €	850.132,58 €	34.998,22 €	427.439,62 €	45.315,46 €	6.202,28 €	8.386.794,29 €
Año 13	649.808,66 €	97.057,80 €	617.990,96 €	234.060,03 €	531.737,48 €	408.932,32 €	51.054,02 €	25.832,44 €	73.086,50 €	47.109,78 €	4.311.212,20 €	859.919,16 €	35.126,22 €	429.002,95 €	45.431,49 €	6.273,68 €	8.423.635,68 €
Año 14	651.463,05 €	98.167,89 €	619.564,35 €	236.737,06 €	533.091,26 €	413.609,44 €	51.184,00 €	26.127,90 €	73.272,57 €	47.648,60 €	4.322.188,40 €	869.754,39 €	35.254,23 €	430.566,29 €	45.547,16 €	6.345,43 €	8.460.522,02 €
Año 15	653.112,26 €	99.283,47 €	621.132,80 €	239.427,35 €	534.440,81 €	418.309,70 €	51.313,58 €	26.424,81 €	73.458,07 €	48.190,08 €	4.333.130,23 €	879.638,30 €	35.510,23 €	432.129,62 €	45.662,46 €	6.417,54 €	8.497.453,30 €
Año 16	654.756,29 €	100.404,54 €	622.696,33 €	242.130,88 €	535.786,11 €	423.033,11 €	51.442,75 €	26.723,19 €	73.642,98 €	48.734,22 €	4.344.037,67 €	889.570,86 €	35.510,23 €	433.692,96 €	45.777,41 €	6.490,01 €	8.534.429,54 €
Año 17	656.395,14 €	101.531,11 €	624.254,93 €	244.847,65 €	537.127,18 €	427.779,66 €	51.571,51 €	27.023,04 €	73.827,30 €	49.281,03 €	4.354.910,74 €	899.552,10 €	35.638,24 €	435.256,29 €	45.891,99 €	6.562,83 €	8.571.450,72 €
Año 18	658.028,80 €	102.663,17 €	625.808,60 €	247.577,68 €	538.464,00 €	432.549,35 €	51.699,86 €	27.324,34 €	74.011,05 €	49.830,51 €	4.365.749,43 €	909.581,99 €	35.766,24 €	436.819,63 €	46.006,21 €	6.636,00 €	8.608.516,85 €
Año 19	659.657,28 €	103.800,72 €	627.357,35 €	250.320,94 €	539.796,59 €	437.342,18 €	51.827,81 €	27.627,11 €	74.194,21 €	50.382,65 €	4.376.553,73 €	919.660,56 €	35.894,25 €	438.382,96 €	46.120,06 €	6.709,53 €	8.645.627,93 €
Año 20	661.280,58 €	104.943,77 €	628.901,16 €	253.077,46 €	541.124,93 €	442.158,16 €	51.955,35 €	27.931,33 €	74.376,79 €	50.937,46 €	4.387.323,66 €	929.767,79 €	36.022,25 €	439.946,30 €	46.233,55 €	6.783,41 €	8.682.783,96 €
Año 21	662.898,70 €	106.092,30 €	630.440,05 €	255.847,22 €	542.449,04 €	446.997,28 €	52.082,48 €	28.237,02 €	74.558,79 €	51.494,94 €	4.398.059,21 €	939.963,68 €	36.150,25 €	441.509,63 €	46.346,69 €	6.857,65 €	8.719.984,93 €
Año 22	666.254,90 €	106.629,44 €	633.631,92 €	257.142,55 €	545.195,41 €	449.260,39 €	52.346,17 €	28.379,98 €	74.936,27 €	51.755,66 €	4.420.326,22 €	944.722,64 €	36.333,28 €	443.744,96 €	46.581,33 €	6.892,37 €	8.764.133,50 €
Año 23	669.611,11 €	107.166,58 €	636.823,78 €	258.437,89 €	547.941,79 €	451.523,50 €	52.609,86 €	28.522,95 €	75.313,76 €	52.016,37 €	4.442.593,24 €	949.481,60 €	36.516,30 €	445.980,29 €	46.815,98 €	6.927,09 €	8.808.282,07 €
Año 24	672.967,31 €	107.703,71 €	640.015,65 €	259.733,22 €	550.688,16 €	453.786,61 €	52.873,55 €	28.665,91 €	75.691,24 €	52.277,08 €	4.464.860,25 €	954.240,56 €	36.699,33 €	448.215,61 €	47.050,63 €	6.961,81 €	8.852.430,64 €
Año 25	676.323,51 €	108.240,85 €	643.207,52 €	261.028,55 €	553.434,54 €	456.049,72 €											

Proy | Tramo 17.2

AÑO	Amortización		Conservación		Combustibles		Lubricantes		Neumáticos		Tiempo de recorr.		Muertos		Heridos		CO2		Total
	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Ligeros	Pesados	Totales	Totales	Ligeros	Pesados			
Año 1	599.460,54 €	60.121,46 €	551.406,16 €	144.986,10 €	492.848,71 €	258.289,31 €	47.320,17 €	16.316,25 €	66.445,49 €	28.942,89 €	3.686.826,18 €	511.184,54 €	31.089,75 €	379.704,72 €	41.911,39 €	3.886,17 €	6.920.739,84 €		
Año 2	599.393,01 €	61.174,64 €	551.344,05 €	147.525,89 €	492.793,18 €	262.813,89 €	47.314,84 €	16.602,07 €	66.438,01 €	29.449,89 €	3.686.410,85 €	520.139,19 €	31.133,62 €	380.240,58 €	41.906,67 €	3.954,24 €	6.938.634,62 €		
Año 3	599.322,90 €	62.230,54 €	551.279,56 €	150.072,26 €	492.735,55 €	267.350,18 €	47.309,31 €	16.888,63 €	66.430,24 €	29.958,21 €	3.685.979,68 €	529.117,05 €	31.177,50 €	380.776,44 €	41.901,77 €	4.022,49 €	6.956.552,31 €		
Año 4	599.250,22 €	63.289,18 €	551.212,71 €	152.625,21 €	492.675,79 €	271.898,20 €	47.303,57 €	17.175,93 €	66.422,18 €	30.467,84 €	3.685.532,68 €	538.118,11 €	31.221,37 €	381.312,29 €	41.896,69 €	4.090,92 €	6.974.492,90 €		
Año 5	599.174,96 €	64.350,54 €	551.143,48 €	155.184,74 €	492.613,92 €	276.457,95 €	47.297,63 €	17.463,97 €	66.413,84 €	30.978,79 €	3.685.069,84 €	547.142,38 €	31.265,25 €	381.848,15 €	41.891,43 €	4.159,53 €	6.992.456,41 €		
Año 6	599.097,13 €	65.414,63 €	551.071,89 €	157.750,85 €	492.549,93 €	281.029,42 €	47.291,49 €	17.752,76 €	66.405,21 €	31.491,05 €	3.684.591,16 €	556.189,86 €	31.309,12 €	382.384,01 €	41.885,99 €	4.228,31 €	7.010.442,82 €		
Año 7	599.016,73 €	66.481,45 €	550.997,93 €	160.323,55 €	492.483,83 €	285.612,62 €	47.285,14 €	18.042,28 €	66.396,30 €	32.004,63 €	3.684.096,65 €	565.260,54 €	31.353,00 €	382.919,87 €	41.880,37 €	4.297,27 €	7.028.452,14 €		
Año 8	598.933,75 €	67.551,00 €	550.921,60 €	162.902,83 €	492.415,60 €	290.207,54 €	47.278,59 €	18.332,54 €	66.387,10 €	32.519,52 €	3.683.586,31 €	574.354,42 €	31.396,87 €	383.455,72 €	41.874,56 €	4.366,40 €	7.046.484,37 €		
Año 9	598.848,19 €	68.623,28 €	550.842,91 €	165.488,69 €	492.345,27 €	294.814,19 €	47.271,83 €	18.623,55 €	66.377,62 €	33.035,72 €	3.683.060,13 €	583.471,51 €	31.440,75 €	383.991,58 €	41.868,58 €	4.435,71 €	7.064.539,51 €		
Año 10	598.760,07 €	69.698,29 €	550.761,84 €	168.081,13 €	492.272,81 €	299.432,57 €	47.264,88 €	18.915,29 €	66.367,85 €	33.553,24 €	3.682.518,11 €	592.611,81 €	31.484,62 €	384.527,44 €	41.862,42 €	4.505,20 €	7.082.617,56 €		
Año 11	598.669,36 €	70.776,03 €	550.678,41 €	170.680,15 €	492.198,24 €	304.062,66 €	47.257,72 €	19.207,78 €	66.357,80 €	34.072,07 €	3.681.960,26 €	601.775,31 €	31.528,50 €	385.063,29 €	41.856,08 €	4.574,86 €	7.100.718,52 €		
Año 12	598.576,08 €	71.856,50 €	550.592,61 €	173.285,76 €	492.121,55 €	308.704,49 €	47.250,35 €	19.501,00 €	66.347,46 €	34.592,21 €	3.681.386,57 €	610.962,02 €	31.572,37 €	385.599,15 €	41.849,56 €	4.644,70 €	7.118.842,38 €		
Año 13	598.480,23 €	72.939,69 €	550.504,44 €	175.897,94 €	492.042,74 €	313.358,04 €	47.242,79 €	19.794,97 €	66.336,83 €	35.113,67 €	3.680.797,05 €	620.171,93 €	31.616,25 €	386.135,01 €	41.842,86 €	4.714,72 €	7.136.989,16 €		
Año 14	598.381,80 €	74.025,62 €	550.413,90 €	178.516,71 €	491.961,82 €	318.023,31 €	47.235,02 €	20.089,68 €	66.325,92 €	35.636,44 €	3.680.191,69 €	629.405,05 €	31.660,12 €	386.670,86 €	41.835,97 €	4.784,91 €	7.155.158,84 €		
Año 15	598.280,80 €	75.114,28 €	550.321,00 €	181.142,06 €	491.878,78 €	322.700,31 €	47.227,05 €	20.385,13 €	66.314,73 €	36.160,53 €	3.679.570,50 €	638.661,38 €	31.704,00 €	387.206,72 €	41.828,91 €	4.855,28 €	7.173.351,43 €		
Año 16	598.177,22 €	76.205,66 €	550.225,72 €	183.773,99 €	491.793,62 €	327.389,03 €	47.218,87 €	20.681,31 €	66.303,25 €	36.685,93 €	3.678.933,47 €	647.940,91 €	31.747,87 €	387.742,58 €	41.821,67 €	4.925,82 €	7.191.566,93 €		
Año 17	598.071,07 €	77.299,77 €	550.128,08 €	186.412,51 €	491.706,35 €	332.089,48 €	47.210,49 €	20.978,24 €	66.291,48 €	37.212,64 €	3.678.280,60 €	657.243,64 €	31.791,75 €	388.278,43 €	41.814,25 €	4.996,55 €	7.209.805,34 €		
Año 18	597.962,34 €	78.396,62 €	550.028,07 €	189.057,60 €	491.616,96 €	336.801,66 €	47.201,91 €	21.275,91 €	66.279,43 €	37.740,67 €	3.677.611,91 €	666.569,58 €	31.835,63 €	388.814,29 €	41.806,65 €	5.067,44 €	7.228.066,66 €		
Año 19	597.851,04 €	79.496,19 €	549.925,69 €	191.709,28 €	491.525,45 €	341.525,56 €	47.193,12 €	21.574,33 €	66.267,09 €	38.270,01 €	3.676.927,37 €	675.918,73 €	31.879,50 €	389.350,15 €	41.798,87 €	5.138,52 €	7.246.350,88 €		
Año 20	597.737,16 €	80.598,49 €	549.820,94 €	194.367,54 €	491.431,82 €	346.261,18 €	47.184,13 €	21.873,48 €	66.254,47 €	38.800,67 €	3.676.227,00 €	685.291,08 €	31.923,38 €	389.886,01 €	41.790,90 €	5.209,77 €	7.264.658,01 €		
Año 21	597.620,71 €	81.703,52 €	549.713,82 €	197.032,38 €	491.336,08 €	351.008,53 €	47.174,94 €	22.173,37 €	66.241,56 €	39.332,64 €	3.675.510,79 €	694.686,64 €	31.967,25 €	390.421,86 €	41.782,76 €	5.281,20 €	7.282.988,06 €		
Año 22	600.646,41 €	82.117,18 €	552.496,98 €	198.029,94 €	493.823,68 €	352.785,66 €	47.413,78 €	22.285,63 €	66.576,94 €	39.531,78 €	3.694.119,60 €	698.203,78 €	32.129,10 €	392.398,54 €	41.994,30 €	5.307,94 €	7.319.861,23 €		
Año 23	603.672,12 €	82.530,84 €	555.280,13 €	199.027,50 €	496.142,76 €	354.562,79 €	47.652,63 €	22.397,89 €	66.912,31 €	39.730,91 €	3.712.278,41 €	701.720,92 €	32.290,95 €	394.375,21 €	42.205,85 €	5.334,68 €	7.356.734,40 €		
Año 24	606.697,82 €	82.944,50 €	558.063,29 €	200.025,05 €	498.798,87 €	356.339,91 €	47.891,47 €	22.510,15 €	67.247,69 €	39.930,05 €	3.731.337,23 €	705.238,06 €	32.452,79 €	396.351,88 €	42.417,39 €	5.361,41 €	7.393.607,58 €		
Año 25	609.723,53 €	83.358,15 €	560.846																

APÉNDICE 3. – CÁLCULOS DE COSTES DE PROYECTO

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 1

AÑO	Total
Año 1	1.681,50 €
Año 2	1.921,71 €
Año 3	2.161,92 €
Año 4	2.402,14 €
Año 5	2.642,35 €
Año 6	2.882,57 €
Año 7	3.122,78 €
Año 8	3.362,99 €
Año 9	169.831,17 €
Año 10	1.921,71 €
Año 11	2.161,92 €
Año 12	2.402,14 €
Año 13	2.642,35 €
Año 14	2.882,57 €
Año 15	3.122,78 €
Año 16	3.362,99 €
Año 17	169.831,17 €
Año 18	1.921,71 €
Año 19	2.161,92 €
Año 20	2.402,14 €
Año 21	2.642,35 €
Año 22	2.882,57 €
Año 23	3.122,78 €
Año 24	3.362,99 €
Año 25	169.831,17 €
Año 26	1.441,28 €
Año 27	1.201,07 €

Ref | Tramo 2.1

AÑO	Total
Año 1	3.637,18 €
Año 2	4.156,78 €
Año 3	4.676,38 €
Año 4	5.195,97 €
Año 5	5.715,57 €
Año 6	6.235,17 €
Año 7	6.754,76 €
Año 8	7.274,36 €
Año 9	367.355,28 €
Año 10	4.156,78 €
Año 11	4.676,38 €
Año 12	5.195,97 €
Año 13	5.715,57 €
Año 14	6.235,17 €
Año 15	6.754,76 €
Año 16	7.274,36 €
Año 17	367.355,28 €
Año 18	4.156,78 €
Año 19	4.676,38 €
Año 20	5.195,97 €
Año 21	5.715,57 €
Año 22	6.235,17 €
Año 23	6.754,76 €
Año 24	7.274,36 €
Año 25	367.355,28 €
Año 26	3.117,58 €
Año 27	2.597,99 €

Ref | Tramo 2.2

AÑO	Total
Año 1	769,40 €
Año 2	879,32 €
Año 3	989,23 €
Año 4	1.099,15 €
Año 5	1.209,06 €
Año 6	1.318,98 €
Año 7	1.428,89 €
Año 8	1.538,81 €
Año 9	70.715,19 €
Año 10	879,32 €
Año 11	989,23 €
Año 12	1.099,15 €
Año 13	1.209,06 €
Año 14	1.318,98 €
Año 15	1.428,89 €
Año 16	1.538,81 €
Año 17	70.715,19 €
Año 18	879,32 €
Año 19	989,23 €
Año 20	1.099,15 €
Año 21	1.209,06 €
Año 22	1.318,98 €
Año 23	1.428,89 €
Año 24	1.538,81 €
Año 25	70.715,19 €
Año 26	659,49 €
Año 27	549,57 €

Ref | Tramo 3.1

AÑO	Total
Año 1	3.285,35 €
Año 2	3.754,69 €
Año 3	4.224,03 €
Año 4	4.693,36 €
Año 5	5.162,70 €
Año 6	5.632,03 €
Año 7	6.101,37 €
Año 8	6.570,71 €
Año 9	301.953,87 €
Año 10	3.754,69 €
Año 11	4.224,03 €
Año 12	4.693,36 €
Año 13	5.162,70 €
Año 14	5.632,03 €
Año 15	6.101,37 €
Año 16	6.570,71 €
Año 17	301.953,87 €
Año 18	3.754,69 €
Año 19	4.224,03 €
Año 20	4.693,36 €
Año 21	5.162,70 €
Año 22	5.632,03 €
Año 23	6.101,37 €
Año 24	6.570,71 €
Año 25	301.953,87 €
Año 26	2.816,02 €
Año 27	2.346,68 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 3.2

AÑO	Total
Año 1	559,57 €
Año 2	639,51 €
Año 3	719,45 €
Año 4	799,38 €
Año 5	879,32 €
Año 6	959,26 €
Año 7	1.039,20 €
Año 8	1.119,14 €
Año 9	56.516,48 €
Año 10	639,51 €
Año 11	719,45 €
Año 12	799,38 €
Año 13	879,32 €
Año 14	959,26 €
Año 15	1.039,20 €
Año 16	1.119,14 €
Año 17	56.516,48 €
Año 18	639,51 €
Año 19	719,45 €
Año 20	799,38 €
Año 21	879,32 €
Año 22	959,26 €
Año 23	1.039,20 €
Año 24	1.119,14 €
Año 25	56.516,48 €
Año 26	479,63 €
Año 27	399,69 €

Ref | Tramo 3.3

AÑO	Total
Año 1	1.154,11 €
Año 2	1.318,98 €
Año 3	1.483,85 €
Año 4	1.648,72 €
Año 5	1.813,59 €
Año 6	1.978,47 €
Año 7	2.143,34 €
Año 8	2.308,21 €
Año 9	106.072,79 €
Año 10	1.318,98 €
Año 11	1.483,85 €
Año 12	1.648,72 €
Año 13	1.813,59 €
Año 14	1.978,47 €
Año 15	2.143,34 €
Año 16	2.308,21 €
Año 17	106.072,79 €
Año 18	1.318,98 €
Año 19	1.483,85 €
Año 20	1.648,72 €
Año 21	1.813,59 €
Año 22	1.978,47 €
Año 23	2.143,34 €
Año 24	2.308,21 €
Año 25	106.072,79 €
Año 26	989,23 €
Año 27	824,36 €

Ref | Tramo 4

AÑO	Total
Año 1	4.196,75 €
Año 2	4.796,28 €
Año 3	5.395,82 €
Año 4	5.995,35 €
Año 5	6.594,89 €
Año 6	7.194,42 €
Año 7	7.793,96 €
Año 8	8.393,49 €
Año 9	423.871,48 €
Año 10	4.796,28 €
Año 11	5.395,82 €
Año 12	5.995,35 €
Año 13	6.594,89 €
Año 14	7.194,42 €
Año 15	7.793,96 €
Año 16	8.393,49 €
Año 17	423.871,48 €
Año 18	4.796,28 €
Año 19	5.395,82 €
Año 20	5.995,35 €
Año 21	6.594,89 €
Año 22	7.194,42 €
Año 23	7.793,96 €
Año 24	8.393,49 €
Año 25	423.871,48 €
Año 26	3.597,21 €
Año 27	2.997,68 €

Ref | Tramo 5.1

AÑO	Total
Año 1	559,57 €
Año 2	639,50 €
Año 3	719,44 €
Año 4	799,38 €
Año 5	879,32 €
Año 6	959,26 €
Año 7	1.039,19 €
Año 8	1.119,13 €
Año 9	56.516,20 €
Año 10	639,50 €
Año 11	719,44 €
Año 12	799,38 €
Año 13	879,32 €
Año 14	959,26 €
Año 15	1.039,19 €
Año 16	1.119,13 €
Año 17	56.516,20 €
Año 18	639,50 €
Año 19	719,44 €
Año 20	799,38 €
Año 21	879,32 €
Año 22	959,26 €
Año 23	1.039,19 €
Año 24	1.119,13 €
Año 25	56.516,20 €
Año 26	479,63 €
Año 27	399,69 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 5.2

AÑO	Total
Año 1	1.398,92 €
Año 2	1.598,76 €
Año 3	1.798,61 €
Año 4	1.998,45 €
Año 5	2.198,30 €
Año 6	2.398,14 €
Año 7	2.597,99 €
Año 8	2.797,83 €
Año 9	141.290,49 €
Año 10	1.598,76 €
Año 11	1.798,61 €
Año 12	1.998,45 €
Año 13	2.198,30 €
Año 14	2.398,14 €
Año 15	2.597,99 €
Año 16	2.797,83 €
Año 17	141.290,49 €
Año 18	1.598,76 €
Año 19	1.798,61 €
Año 20	1.998,45 €
Año 21	2.198,30 €
Año 22	2.398,14 €
Año 23	2.597,99 €
Año 24	2.797,83 €
Año 25	141.290,49 €
Año 26	1.199,07 €
Año 27	999,23 €

Ref | Tramo 5.3

AÑO	Total
Año 1	559,57 €
Año 2	639,50 €
Año 3	719,44 €
Año 4	799,38 €
Año 5	879,32 €
Año 6	959,26 €
Año 7	1.039,19 €
Año 8	1.119,13 €
Año 9	56.516,20 €
Año 10	639,50 €
Año 11	719,44 €
Año 12	799,38 €
Año 13	879,32 €
Año 14	959,26 €
Año 15	1.039,19 €
Año 16	1.119,13 €
Año 17	56.516,20 €
Año 18	639,50 €
Año 19	719,44 €
Año 20	799,38 €
Año 21	879,32 €
Año 22	959,26 €
Año 23	1.039,19 €
Año 24	1.119,13 €
Año 25	56.516,20 €
Año 26	479,63 €
Año 27	399,69 €

Ref | Tramo 5.4

AÑO	Total
Año 1	1.119,13 €
Año 2	1.279,01 €
Año 3	1.438,88 €
Año 4	1.598,76 €
Año 5	1.758,64 €
Año 6	1.918,51 €
Año 7	2.078,39 €
Año 8	2.238,27 €
Año 9	113.032,39 €
Año 10	1.279,01 €
Año 11	1.438,88 €
Año 12	1.598,76 €
Año 13	1.758,64 €
Año 14	1.918,51 €
Año 15	2.078,39 €
Año 16	2.238,27 €
Año 17	113.032,39 €
Año 18	1.279,01 €
Año 19	1.438,88 €
Año 20	1.598,76 €
Año 21	1.758,64 €
Año 22	1.918,51 €
Año 23	2.078,39 €
Año 24	2.238,27 €
Año 25	113.032,39 €
Año 26	959,26 €
Año 27	799,38 €

Ref | Tramo 6

AÑO	Total
Año 1	6.882,67 €
Año 2	7.865,90 €
Año 3	8.849,14 €
Año 4	9.832,38 €
Año 5	10.815,62 €
Año 6	11.798,86 €
Año 7	12.782,09 €
Año 8	13.765,33 €
Año 9	695.149,23 €
Año 10	7.865,90 €
Año 11	8.849,14 €
Año 12	9.832,38 €
Año 13	10.815,62 €
Año 14	11.798,86 €
Año 15	12.782,09 €
Año 16	13.765,33 €
Año 17	695.149,23 €
Año 18	7.865,90 €
Año 19	8.849,14 €
Año 20	9.832,38 €
Año 21	10.815,62 €
Año 22	11.798,86 €
Año 23	12.782,09 €
Año 24	13.765,33 €
Año 25	695.149,23 €
Año 26	5.899,43 €
Año 27	4.916,19 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 7

AÑO	Total
Año 1	10.531,04 €
Año 2	12.035,47 €
Año 3	13.539,91 €
Año 4	15.044,34 €
Año 5	16.548,77 €
Año 6	18.053,21 €
Año 7	19.557,64 €
Año 8	21.062,08 €
Año 9	1.063.634,83 €
Año 10	12.035,47 €
Año 11	13.539,91 €
Año 12	15.044,34 €
Año 13	16.548,77 €
Año 14	18.053,21 €
Año 15	19.557,64 €
Año 16	21.062,08 €
Año 17	1.063.634,83 €
Año 18	12.035,47 €
Año 19	13.539,91 €
Año 20	15.044,34 €
Año 21	16.548,77 €
Año 22	18.053,21 €
Año 23	19.557,64 €
Año 24	21.062,08 €
Año 25	1.063.634,83 €
Año 26	9.026,60 €
Año 27	7.522,17 €

Ref | Tramo 8.1

AÑO	Total
Año 1	1.605,96 €
Año 2	1.835,38 €
Año 3	2.064,80 €
Año 4	2.294,22 €
Año 5	2.523,64 €
Año 6	2.753,07 €
Año 7	2.982,49 €
Año 8	3.211,91 €
Año 9	162.201,49 €
Año 10	1.835,38 €
Año 11	2.064,80 €
Año 12	2.294,22 €
Año 13	2.523,64 €
Año 14	2.753,07 €
Año 15	2.982,49 €
Año 16	3.211,91 €
Año 17	162.201,49 €
Año 18	1.835,38 €
Año 19	2.064,80 €
Año 20	2.294,22 €
Año 21	2.523,64 €
Año 22	2.753,07 €
Año 23	2.982,49 €
Año 24	3.211,91 €
Año 25	162.201,49 €
Año 26	1.376,53 €
Año 27	1.147,11 €

Ref | Tramo 8.2

AÑO	Total
Año 1	1.538,81 €
Año 2	1.758,64 €
Año 3	1.978,47 €
Año 4	2.198,30 €
Año 5	2.418,13 €
Año 6	2.637,96 €
Año 7	2.857,79 €
Año 8	3.077,61 €
Año 9	141.430,38 €
Año 10	1.758,64 €
Año 11	1.978,47 €
Año 12	2.198,30 €
Año 13	2.418,13 €
Año 14	2.637,96 €
Año 15	2.857,79 €
Año 16	3.077,61 €
Año 17	141.430,38 €
Año 18	1.758,64 €
Año 19	1.978,47 €
Año 20	2.198,30 €
Año 21	2.418,13 €
Año 22	2.637,96 €
Año 23	2.857,79 €
Año 24	3.077,61 €
Año 25	141.430,38 €
Año 26	1.318,98 €
Año 27	1.099,15 €

Ref | Tramo 8.3

AÑO	Total
Año 1	5.385,83 €
Año 2	6.155,23 €
Año 3	6.924,63 €
Año 4	7.694,04 €
Año 5	8.463,44 €
Año 6	9.232,84 €
Año 7	10.002,25 €
Año 8	10.771,65 €
Año 9	495.006,35 €
Año 10	6.155,23 €
Año 11	6.924,63 €
Año 12	7.694,04 €
Año 13	8.463,44 €
Año 14	9.232,84 €
Año 15	10.002,25 €
Año 16	10.771,65 €
Año 17	495.006,35 €
Año 18	6.155,23 €
Año 19	6.924,63 €
Año 20	7.694,04 €
Año 21	8.463,44 €
Año 22	9.232,84 €
Año 23	10.002,25 €
Año 24	10.771,65 €
Año 25	495.006,35 €
Año 26	4.616,42 €
Año 27	3.847,02 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 9.1

AÑO	Total
Año 1	4.439,46 €
Año 2	5.073,67 €
Año 3	5.707,88 €
Año 4	6.342,08 €
Año 5	6.976,29 €
Año 6	7.610,50 €
Año 7	8.244,71 €
Año 8	8.878,92 €
Año 9	408.026,66 €
Año 10	5.073,67 €
Año 11	5.707,88 €
Año 12	6.342,08 €
Año 13	6.976,29 €
Año 14	7.610,50 €
Año 15	8.244,71 €
Año 16	8.878,92 €
Año 17	408.026,66 €
Año 18	5.073,67 €
Año 19	5.707,88 €
Año 20	6.342,08 €
Año 21	6.976,29 €
Año 22	7.610,50 €
Año 23	8.244,71 €
Año 24	8.878,92 €
Año 25	408.026,66 €
Año 26	3.805,25 €
Año 27	3.171,04 €

Ref | Tramo 9.2

AÑO	Total
Año 1	11.925,80 €
Año 2	13.629,48 €
Año 3	15.333,17 €
Año 4	17.036,85 €
Año 5	18.740,54 €
Año 6	20.444,22 €
Año 7	22.147,91 €
Año 8	23.851,59 €
Año 9	1.096.089,02 €
Año 10	13.629,48 €
Año 11	15.333,17 €
Año 12	17.036,85 €
Año 13	18.740,54 €
Año 14	20.444,22 €
Año 15	22.147,91 €
Año 16	23.851,59 €
Año 17	1.096.089,02 €
Año 18	13.629,48 €
Año 19	15.333,17 €
Año 20	17.036,85 €
Año 21	18.740,54 €
Año 22	20.444,22 €
Año 23	22.147,91 €
Año 24	23.851,59 €
Año 25	1.096.089,02 €
Año 26	10.222,11 €
Año 27	8.518,43 €

Ref | Tramo 9.3

AÑO	Total
Año 1	1.923,51 €
Año 2	2.198,30 €
Año 3	2.473,08 €
Año 4	2.747,87 €
Año 5	3.022,66 €
Año 6	3.297,44 €
Año 7	3.572,23 €
Año 8	3.847,02 €
Año 9	176.787,98 €
Año 10	2.198,30 €
Año 11	2.473,08 €
Año 12	2.747,87 €
Año 13	3.022,66 €
Año 14	3.297,44 €
Año 15	3.572,23 €
Año 16	3.847,02 €
Año 17	176.787,98 €
Año 18	2.198,30 €
Año 19	2.473,08 €
Año 20	2.747,87 €
Año 21	3.022,66 €
Año 22	3.297,44 €
Año 23	3.572,23 €
Año 24	3.847,02 €
Año 25	176.787,98 €
Año 26	1.648,72 €
Año 27	1.373,94 €

Ref | Tramo 10

AÑO	Total
Año 1	7.694,04 €
Año 2	8.793,18 €
Año 3	9.892,33 €
Año 4	10.991,48 €
Año 5	12.090,63 €
Año 6	13.189,78 €
Año 7	14.288,93 €
Año 8	15.388,07 €
Año 9	707.151,92 €
Año 10	8.793,18 €
Año 11	9.892,33 €
Año 12	10.991,48 €
Año 13	12.090,63 €
Año 14	13.189,78 €
Año 15	14.288,93 €
Año 16	15.388,07 €
Año 17	707.151,92 €
Año 18	8.793,18 €
Año 19	9.892,33 €
Año 20	10.991,48 €
Año 21	12.090,63 €
Año 22	13.189,78 €
Año 23	14.288,93 €
Año 24	15.388,07 €
Año 25	707.151,92 €
Año 26	6.594,89 €
Año 27	5.495,74 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 11

AÑO	Total
Año 1	19.942,94 €
Año 2	22.791,94 €
Año 3	25.640,93 €
Año 4	28.489,92 €
Año 5	31.338,91 €
Año 6	34.187,90 €
Año 7	37.036,89 €
Año 8	39.885,89 €
Año 9	1.832.937,79 €
Año 10	22.791,94 €
Año 11	25.640,93 €
Año 12	28.489,92 €
Año 13	31.338,91 €
Año 14	34.187,90 €
Año 15	37.036,89 €
Año 16	39.885,89 €
Año 17	1.832.937,79 €
Año 18	22.791,94 €
Año 19	25.640,93 €
Año 20	28.489,92 €
Año 21	31.338,91 €
Año 22	34.187,90 €
Año 23	37.036,89 €
Año 24	39.885,89 €
Año 25	1.832.937,79 €
Año 26	17.093,95 €
Año 27	14.244,96 €

Ref | Tramo 12.1

AÑO	Total
Año 1	4.170,17 €
Año 2	4.765,91 €
Año 3	5.361,64 €
Año 4	5.957,38 €
Año 5	6.553,12 €
Año 6	7.148,86 €
Año 7	7.744,60 €
Año 8	8.340,34 €
Año 9	383.276,34 €
Año 10	4.765,91 €
Año 11	5.361,64 €
Año 12	5.957,38 €
Año 13	6.553,12 €
Año 14	7.148,86 €
Año 15	7.744,60 €
Año 16	8.340,34 €
Año 17	383.276,34 €
Año 18	4.765,91 €
Año 19	5.361,64 €
Año 20	5.957,38 €
Año 21	6.553,12 €
Año 22	7.148,86 €
Año 23	7.744,60 €
Año 24	8.340,34 €
Año 25	383.276,34 €
Año 26	3.574,43 €
Año 27	2.978,69 €

Ref | Tramo 12.2

AÑO	Total
Año 1	1.538,81 €
Año 2	1.758,64 €
Año 3	1.978,47 €
Año 4	2.198,30 €
Año 5	2.418,13 €
Año 6	2.637,96 €
Año 7	2.857,79 €
Año 8	3.077,61 €
Año 9	141.430,38 €
Año 10	1.758,64 €
Año 11	1.978,47 €
Año 12	2.198,30 €
Año 13	2.418,13 €
Año 14	2.637,96 €
Año 15	2.857,79 €
Año 16	3.077,61 €
Año 17	141.430,38 €
Año 18	1.758,64 €
Año 19	1.978,47 €
Año 20	2.198,30 €
Año 21	2.418,13 €
Año 22	2.637,96 €
Año 23	2.857,79 €
Año 24	3.077,61 €
Año 25	141.430,38 €
Año 26	1.318,98 €
Año 27	1.099,15 €

Ref | Tramo 12.3

AÑO	Total
Año 1	1.538,81 €
Año 2	1.758,64 €
Año 3	1.978,47 €
Año 4	2.198,30 €
Año 5	2.418,13 €
Año 6	2.637,96 €
Año 7	2.857,79 €
Año 8	3.077,61 €
Año 9	141.430,38 €
Año 10	1.758,64 €
Año 11	1.978,47 €
Año 12	2.198,30 €
Año 13	2.418,13 €
Año 14	2.637,96 €
Año 15	2.857,79 €
Año 16	3.077,61 €
Año 17	141.430,38 €
Año 18	1.758,64 €
Año 19	1.978,47 €
Año 20	2.198,30 €
Año 21	2.418,13 €
Año 22	2.637,96 €
Año 23	2.857,79 €
Año 24	3.077,61 €
Año 25	141.430,38 €
Año 26	1.318,98 €
Año 27	1.099,15 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 12.4

AÑO	Total
Año 1	2.692,95 €
Año 2	3.077,66 €
Año 3	3.462,37 €
Año 4	3.847,07 €
Año 5	4.231,78 €
Año 6	4.616,49 €
Año 7	5.001,20 €
Año 8	5.385,90 €
Año 9	247.506,71 €
Año 10	3.077,66 €
Año 11	3.462,37 €
Año 12	3.847,07 €
Año 13	4.231,78 €
Año 14	4.616,49 €
Año 15	5.001,20 €
Año 16	5.385,90 €
Año 17	247.506,71 €
Año 18	3.077,66 €
Año 19	3.462,37 €
Año 20	3.847,07 €
Año 21	4.231,78 €
Año 22	4.616,49 €
Año 23	5.001,20 €
Año 24	5.385,90 €
Año 25	247.506,71 €
Año 26	2.308,24 €
Año 27	1.923,54 €

Ref | Tramo 13.1

AÑO	Total
Año 1	1.577,98 €
Año 2	1.803,40 €
Año 3	2.028,83 €
Año 4	2.254,25 €
Año 5	2.479,68 €
Año 6	2.705,10 €
Año 7	2.930,53 €
Año 8	3.155,95 €
Año 9	159.375,68 €
Año 10	1.803,40 €
Año 11	2.028,83 €
Año 12	2.254,25 €
Año 13	2.479,68 €
Año 14	2.705,10 €
Año 15	2.930,53 €
Año 16	3.155,95 €
Año 17	159.375,68 €
Año 18	1.803,40 €
Año 19	2.028,83 €
Año 20	2.254,25 €
Año 21	2.479,68 €
Año 22	2.705,10 €
Año 23	2.930,53 €
Año 24	3.155,95 €
Año 25	159.375,68 €
Año 26	1.352,55 €
Año 27	1.127,13 €

Ref | Tramo 13.2

AÑO	Total
Año 1	2.518,05 €
Año 2	2.877,77 €
Año 3	3.237,49 €
Año 4	3.597,21 €
Año 5	3.956,93 €
Año 6	4.316,65 €
Año 7	4.676,38 €
Año 8	5.036,10 €
Año 9	254.322,89 €
Año 10	2.877,77 €
Año 11	3.237,49 €
Año 12	3.597,21 €
Año 13	3.956,93 €
Año 14	4.316,65 €
Año 15	4.676,38 €
Año 16	5.036,10 €
Año 17	254.322,89 €
Año 18	2.877,77 €
Año 19	3.237,49 €
Año 20	3.597,21 €
Año 21	3.956,93 €
Año 22	4.316,65 €
Año 23	4.676,38 €
Año 24	5.036,10 €
Año 25	254.322,89 €
Año 26	2.158,33 €
Año 27	1.798,61 €

Ref | Tramo 14

AÑO	Total
Año 1	3.452,52 €
Año 2	3.945,74 €
Año 3	4.438,96 €
Año 4	4.932,18 €
Año 5	5.425,40 €
Año 6	5.918,61 €
Año 7	6.411,83 €
Año 8	6.905,05 €
Año 9	348.704,94 €
Año 10	3.945,74 €
Año 11	4.438,96 €
Año 12	4.932,18 €
Año 13	5.425,40 €
Año 14	5.918,61 €
Año 15	6.411,83 €
Año 16	6.905,05 €
Año 17	348.704,94 €
Año 18	3.945,74 €
Año 19	4.438,96 €
Año 20	4.932,18 €
Año 21	5.425,40 €
Año 22	5.918,61 €
Año 23	6.411,83 €
Año 24	6.905,05 €
Año 25	348.704,94 €
Año 26	2.959,31 €
Año 27	2.466,09 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 15

AÑO	Total
Año 1	3.564,44 €
Año 2	4.073,64 €
Año 3	4.582,85 €
Año 4	5.092,05 €
Año 5	5.601,26 €
Año 6	6.110,46 €
Año 7	6.619,67 €
Año 8	7.128,87 €
Año 9	360.008,18 €
Año 10	4.073,64 €
Año 11	4.582,85 €
Año 12	5.092,05 €
Año 13	5.601,26 €
Año 14	6.110,46 €
Año 15	6.619,67 €
Año 16	7.128,87 €
Año 17	360.008,18 €
Año 18	4.073,64 €
Año 19	4.582,85 €
Año 20	5.092,05 €
Año 21	5.601,26 €
Año 22	6.110,46 €
Año 23	6.619,67 €
Año 24	7.128,87 €
Año 25	360.008,18 €
Año 26	3.055,23 €
Año 27	2.546,03 €

Ref | Tramo 16.1

AÑO	Total
Año 1	669,38 €
Año 2	765,01 €
Año 3	860,63 €
Año 4	956,26 €
Año 5	1.051,88 €
Año 6	1.147,51 €
Año 7	1.243,14 €
Año 8	1.338,76 €
Año 9	61.522,22 €
Año 10	765,01 €
Año 11	860,63 €
Año 12	956,26 €
Año 13	1.051,88 €
Año 14	1.147,51 €
Año 15	1.243,14 €
Año 16	1.338,76 €
Año 17	61.522,22 €
Año 18	765,01 €
Año 19	860,63 €
Año 20	956,26 €
Año 21	1.051,88 €
Año 22	1.147,51 €
Año 23	1.243,14 €
Año 24	1.338,76 €
Año 25	61.522,22 €
Año 26	573,76 €
Año 27	478,13 €

Ref | Tramo 16.2

AÑO	Total
Año 1	1.958,48 €
Año 2	2.238,27 €
Año 3	2.518,05 €
Año 4	2.797,83 €
Año 5	3.077,61 €
Año 6	3.357,40 €
Año 7	3.637,18 €
Año 8	3.916,96 €
Año 9	169.828,37 €
Año 10	2.238,27 €
Año 11	2.518,05 €
Año 12	2.797,83 €
Año 13	3.077,61 €
Año 14	3.357,40 €
Año 15	3.637,18 €
Año 16	3.916,96 €
Año 17	169.828,37 €
Año 18	2.238,27 €
Año 19	2.518,05 €
Año 20	2.797,83 €
Año 21	3.077,61 €
Año 22	3.357,40 €
Año 23	3.637,18 €
Año 24	3.916,96 €
Año 25	169.828,37 €
Año 26	1.678,70 €
Año 27	1.398,92 €

Ref | Tramo 17.1

AÑO	Total
Año 1	979,24 €
Año 2	1.119,13 €
Año 3	1.259,02 €
Año 4	1.398,92 €
Año 5	1.538,81 €
Año 6	1.678,70 €
Año 7	1.818,59 €
Año 8	1.958,48 €
Año 9	84.914,19 €
Año 10	1.119,13 €
Año 11	1.259,02 €
Año 12	1.398,92 €
Año 13	1.538,81 €
Año 14	1.678,70 €
Año 15	1.818,59 €
Año 16	1.958,48 €
Año 17	84.914,19 €
Año 18	1.119,13 €
Año 19	1.259,02 €
Año 20	1.398,92 €
Año 21	1.538,81 €
Año 22	1.678,70 €
Año 23	1.818,59 €
Año 24	1.958,48 €
Año 25	84.914,19 €
Año 26	839,35 €
Año 27	699,46 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación de Referencia

Ref | Tramo 17.2

AÑO	Total
Año 1	1.468,91 €
Año 2	1.678,75 €
Año 3	1.888,60 €
Año 4	2.098,44 €
Año 5	2.308,29 €
Año 6	2.518,13 €
Año 7	2.727,98 €
Año 8	2.937,82 €
Año 9	127.375,53 €
Año 10	1.678,75 €
Año 11	1.888,60 €
Año 12	2.098,44 €
Año 13	2.308,29 €
Año 14	2.518,13 €
Año 15	2.727,98 €
Año 16	2.937,82 €
Año 17	127.375,53 €
Año 18	1.678,75 €
Año 19	1.888,60 €
Año 20	2.098,44 €
Año 21	2.308,29 €
Año 22	2.518,13 €
Año 23	2.727,98 €
Año 24	2.937,82 €
Año 25	127.375,53 €
Año 26	1.259,07 €
Año 27	1.049,22 €

Ref | Tramo 17.3

AÑO	Total
Año 1	754,02 €
Año 2	861,73 €
Año 3	969,45 €
Año 4	1.077,17 €
Año 5	1.184,88 €
Año 6	1.292,60 €
Año 7	1.400,31 €
Año 8	1.508,03 €
Año 9	65.383,92 €
Año 10	861,73 €
Año 11	969,45 €
Año 12	1.077,17 €
Año 13	1.184,88 €
Año 14	1.292,60 €
Año 15	1.400,31 €
Año 16	1.508,03 €
Año 17	65.383,92 €
Año 18	861,73 €
Año 19	969,45 €
Año 20	1.077,17 €
Año 21	1.184,88 €
Año 22	1.292,60 €
Año 23	1.400,31 €
Año 24	1.508,03 €
Año 25	65.383,92 €
Año 26	646,30 €
Año 27	538,58 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 1

AÑO	Total
Año 1	2.308,21 €
Año 2	2.637,96 €
Año 3	2.967,70 €
Año 4	3.297,44 €
Año 5	3.627,19 €
Año 6	3.956,93 €
Año 7	4.286,68 €
Año 8	4.616,42 €
Año 9	212.145,58 €
Año 10	2.637,96 €
Año 11	2.967,70 €
Año 12	3.297,44 €
Año 13	3.627,19 €
Año 14	3.956,93 €
Año 15	4.286,68 €
Año 16	4.616,42 €
Año 17	212.145,58 €
Año 18	2.637,96 €
Año 19	2.967,70 €
Año 20	3.297,44 €
Año 21	3.627,19 €
Año 22	3.956,93 €
Año 23	4.286,68 €
Año 24	4.616,42 €
Año 25	212.145,58 €
Año 26	1.978,47 €
Año 27	1.648,72 €

Proy | Tramo 2.1

AÑO	Total
Año 1	5.001,12 €
Año 2	5.715,57 €
Año 3	6.430,02 €
Año 4	7.144,46 €
Año 5	7.858,91 €
Año 6	8.573,36 €
Año 7	9.287,80 €
Año 8	10.002,25 €
Año 9	459.648,75 €
Año 10	5.715,57 €
Año 11	6.430,02 €
Año 12	7.144,46 €
Año 13	7.858,91 €
Año 14	8.573,36 €
Año 15	9.287,80 €
Año 16	10.002,25 €
Año 17	459.648,75 €
Año 18	5.715,57 €
Año 19	6.430,02 €
Año 20	7.144,46 €
Año 21	7.858,91 €
Año 22	8.573,36 €
Año 23	9.287,80 €
Año 24	10.002,25 €
Año 25	459.648,75 €
Año 26	4.286,68 €
Año 27	3.572,23 €

Proy | Tramo 2.2

AÑO	Total
Año 1	1.189,08 €
Año 2	1.358,95 €
Año 3	1.528,82 €
Año 4	1.698,68 €
Año 5	1.868,55 €
Año 6	2.038,42 €
Año 7	2.208,29 €
Año 8	2.378,16 €
Año 9	99.113,18 €
Año 10	1.358,95 €
Año 11	1.528,82 €
Año 12	1.698,68 €
Año 13	1.868,55 €
Año 14	2.038,42 €
Año 15	2.208,29 €
Año 16	2.378,16 €
Año 17	99.113,18 €
Año 18	1.358,95 €
Año 19	1.528,82 €
Año 20	1.698,68 €
Año 21	1.868,55 €
Año 22	2.038,42 €
Año 23	2.208,29 €
Año 24	2.378,16 €
Año 25	99.113,18 €
Año 26	1.019,21 €
Año 27	849,34 €

Proy | Tramo 3.1

AÑO	Total
Año 1	5.029,80 €
Año 2	5.748,34 €
Año 3	6.466,89 €
Año 4	7.185,43 €
Año 5	7.903,97 €
Año 6	8.622,52 €
Año 7	9.341,06 €
Año 8	10.059,60 €
Año 9	419.248,76 €
Año 10	5.748,34 €
Año 11	6.466,89 €
Año 12	7.185,43 €
Año 13	7.903,97 €
Año 14	8.622,52 €
Año 15	9.341,06 €
Año 16	10.059,60 €
Año 17	419.248,76 €
Año 18	5.748,34 €
Año 19	6.466,89 €
Año 20	7.185,43 €
Año 21	7.903,97 €
Año 22	8.622,52 €
Año 23	9.341,06 €
Año 24	10.059,60 €
Año 25	419.248,76 €
Año 26	4.311,26 €
Año 27	3.592,72 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 3.2

AÑO	Total
Año 1	979,24 €
Año 2	1.119,13 €
Año 3	1.259,02 €
Año 4	1.398,92 €
Año 5	1.538,81 €
Año 6	1.678,70 €
Año 7	1.818,59 €
Año 8	1.958,48 €
Año 9	84.914,19 €
Año 10	1.119,13 €
Año 11	1.259,02 €
Año 12	1.398,92 €
Año 13	1.538,81 €
Año 14	1.678,70 €
Año 15	1.818,59 €
Año 16	1.958,48 €
Año 17	84.914,19 €
Año 18	1.119,13 €
Año 19	1.259,02 €
Año 20	1.398,92 €
Año 21	1.538,81 €
Año 22	1.678,70 €
Año 23	1.818,59 €
Año 24	1.958,48 €
Año 25	84.914,19 €
Año 26	839,35 €
Año 27	699,46 €

Proy | Tramo 3.3

AÑO	Total
Año 1	1.419,90 €
Año 2	1.622,74 €
Año 3	1.825,59 €
Año 4	2.028,43 €
Año 5	2.231,27 €
Año 6	2.434,11 €
Año 7	2.636,96 €
Año 8	2.839,80 €
Año 9	123.125,57 €
Año 10	1.622,74 €
Año 11	1.825,59 €
Año 12	2.028,43 €
Año 13	2.231,27 €
Año 14	2.434,11 €
Año 15	2.636,96 €
Año 16	2.839,80 €
Año 17	123.125,57 €
Año 18	1.622,74 €
Año 19	1.825,59 €
Año 20	2.028,43 €
Año 21	2.231,27 €
Año 22	2.434,11 €
Año 23	2.636,96 €
Año 24	2.839,80 €
Año 25	123.125,57 €
Año 26	1.217,06 €
Año 27	1.014,21 €

Ref | Tramo 4

AÑO	Total
Año 1	7.344,31 €
Año 2	8.393,49 €
Año 3	9.442,68 €
Año 4	10.491,87 €
Año 5	11.541,06 €
Año 6	12.590,24 €
Año 7	13.639,43 €
Año 8	14.688,62 €
Año 9	636.856,41 €
Año 10	8.393,49 €
Año 11	9.442,68 €
Año 12	10.491,87 €
Año 13	11.541,06 €
Año 14	12.590,24 €
Año 15	13.639,43 €
Año 16	14.688,62 €
Año 17	636.856,41 €
Año 18	8.393,49 €
Año 19	9.442,68 €
Año 20	10.491,87 €
Año 21	11.541,06 €
Año 22	12.590,24 €
Año 23	13.639,43 €
Año 24	14.688,62 €
Año 25	636.856,41 €
Año 26	6.295,12 €
Año 27	5.245,93 €

Ref | Tramo 5.1

AÑO	Total
Año 1	1.129,62 €
Año 2	1.291,00 €
Año 3	1.452,37 €
Año 4	1.613,75 €
Año 5	1.775,12 €
Año 6	1.936,50 €
Año 7	2.097,87 €
Año 8	2.259,25 €
Año 9	94.157,52 €
Año 10	1.291,00 €
Año 11	1.452,37 €
Año 12	1.613,75 €
Año 13	1.775,12 €
Año 14	1.936,50 €
Año 15	2.097,87 €
Año 16	2.259,25 €
Año 17	94.157,52 €
Año 18	1.291,00 €
Año 19	1.452,37 €
Año 20	1.613,75 €
Año 21	1.775,12 €
Año 22	1.936,50 €
Año 23	2.097,87 €
Año 24	2.259,25 €
Año 25	94.157,52 €
Año 26	968,25 €
Año 27	806,87 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 5.2

AÑO	Total
Año 1	3.497,29 €
Año 2	3.996,90 €
Año 3	4.496,51 €
Año 4	4.996,13 €
Año 5	5.495,74 €
Año 6	5.995,35 €
Año 7	6.494,97 €
Año 8	6.994,58 €
Año 9	283.280,44 €
Año 10	3.996,90 €
Año 11	4.496,51 €
Año 12	4.996,13 €
Año 13	5.495,74 €
Año 14	5.995,35 €
Año 15	6.494,97 €
Año 16	6.994,58 €
Año 17	283.280,44 €
Año 18	3.996,90 €
Año 19	4.496,51 €
Año 20	4.996,13 €
Año 21	5.495,74 €
Año 22	5.995,35 €
Año 23	6.494,97 €
Año 24	6.994,58 €
Año 25	283.280,44 €
Año 26	2.997,68 €
Año 27	2.498,06 €

Proy | Tramo 5.3

AÑO	Total
Año 1	1.129,62 €
Año 2	1.291,00 €
Año 3	1.452,37 €
Año 4	1.613,75 €
Año 5	1.775,12 €
Año 6	1.936,50 €
Año 7	2.097,87 €
Año 8	2.259,25 €
Año 9	94.157,52 €
Año 10	1.291,00 €
Año 11	1.452,37 €
Año 12	1.613,75 €
Año 13	1.775,12 €
Año 14	1.936,50 €
Año 15	2.097,87 €
Año 16	2.259,25 €
Año 17	94.157,52 €
Año 18	1.291,00 €
Año 19	1.452,37 €
Año 20	1.613,75 €
Año 21	1.775,12 €
Año 22	1.936,50 €
Año 23	2.097,87 €
Año 24	2.259,25 €
Año 25	94.157,52 €
Año 26	968,25 €
Año 27	806,87 €

Proy | Tramo 5.4

AÑO	Total
Año 1	1.953,59 €
Año 2	2.232,67 €
Año 3	2.511,75 €
Año 4	2.790,84 €
Año 5	3.069,92 €
Año 6	3.349,00 €
Año 7	3.628,09 €
Año 8	3.907,17 €
Año 9	169.403,80 €
Año 10	2.232,67 €
Año 11	2.511,75 €
Año 12	2.790,84 €
Año 13	3.069,92 €
Año 14	3.349,00 €
Año 15	3.628,09 €
Año 16	3.907,17 €
Año 17	169.403,80 €
Año 18	2.232,67 €
Año 19	2.511,75 €
Año 20	2.790,84 €
Año 21	3.069,92 €
Año 22	3.349,00 €
Año 23	3.628,09 €
Año 24	3.907,17 €
Año 25	169.403,80 €
Año 26	1.674,50 €
Año 27	1.395,42 €

Proy | Tramo 6

AÑO	Total
Año 1	12.044,66 €
Año 2	13.765,33 €
Año 3	15.486,00 €
Año 4	17.206,66 €
Año 5	18.927,33 €
Año 6	20.648,00 €
Año 7	22.368,66 €
Año 8	24.089,33 €
Año 9	1.044.444,51 €
Año 10	13.765,33 €
Año 11	15.486,00 €
Año 12	17.206,66 €
Año 13	18.927,33 €
Año 14	20.648,00 €
Año 15	22.368,66 €
Año 16	24.089,33 €
Año 17	1.044.444,51 €
Año 18	13.765,33 €
Año 19	15.486,00 €
Año 20	17.206,66 €
Año 21	18.927,33 €
Año 22	20.648,00 €
Año 23	22.368,66 €
Año 24	24.089,33 €
Año 25	1.044.444,51 €
Año 26	10.324,00 €
Año 27	8.603,33 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 7

AÑO	Total
Año 1	11.359,20 €
Año 2	12.981,94 €
Año 3	14.604,68 €
Año 4	16.227,42 €
Año 5	17.850,17 €
Año 6	19.472,91 €
Año 7	21.095,65 €
Año 8	22.718,39 €
Año 9	985.004,57 €
Año 10	12.981,94 €
Año 11	14.604,68 €
Año 12	16.227,42 €
Año 13	17.850,17 €
Año 14	19.472,91 €
Año 15	21.095,65 €
Año 16	22.718,39 €
Año 17	985.004,57 €
Año 18	12.981,94 €
Año 19	14.604,68 €
Año 20	16.227,42 €
Año 21	17.850,17 €
Año 22	19.472,91 €
Año 23	21.095,65 €
Año 24	22.718,39 €
Año 25	985.004,57 €
Año 26	9.736,45 €
Año 27	8.113,71 €

Proy | Tramo 8.1

AÑO	Total
Año 1	2.785,94 €
Año 2	3.183,93 €
Año 3	3.581,92 €
Año 4	3.979,92 €
Año 5	4.377,91 €
Año 6	4.775,90 €
Año 7	5.173,89 €
Año 8	5.571,88 €
Año 9	241.580,86 €
Año 10	3.183,93 €
Año 11	3.581,92 €
Año 12	3.979,92 €
Año 13	4.377,91 €
Año 14	4.775,90 €
Año 15	5.173,89 €
Año 16	5.571,88 €
Año 17	241.580,86 €
Año 18	3.183,93 €
Año 19	3.581,92 €
Año 20	3.979,92 €
Año 21	4.377,91 €
Año 22	4.775,90 €
Año 23	5.173,89 €
Año 24	5.571,88 €
Año 25	241.580,86 €
Año 26	2.387,95 €
Año 27	1.989,96 €

Proy | Tramo 8.2

AÑO	Total
Año 1	2.372,21 €
Año 2	2.711,10 €
Año 3	3.049,99 €
Año 4	3.388,87 €
Año 5	3.727,76 €
Año 6	4.066,65 €
Año 7	4.405,54 €
Año 8	4.744,42 €
Año 9	197.730,80 €
Año 10	2.711,10 €
Año 11	3.049,99 €
Año 12	3.388,87 €
Año 13	3.727,76 €
Año 14	4.066,65 €
Año 15	4.405,54 €
Año 16	4.744,42 €
Año 17	197.730,80 €
Año 18	2.711,10 €
Año 19	3.049,99 €
Año 20	3.388,87 €
Año 21	3.727,76 €
Año 22	4.066,65 €
Año 23	4.405,54 €
Año 24	4.744,42 €
Año 25	197.730,80 €
Año 26	2.033,32 €
Año 27	1.694,44 €

Proy | Tramo 8.3

AÑO	Total
Año 1	6.849,79 €
Año 2	7.828,33 €
Año 3	8.806,87 €
Año 4	9.785,42 €
Año 5	10.763,96 €
Año 6	11.742,50 €
Año 7	12.721,04 €
Año 8	13.699,58 €
Año 9	593.974,74 €
Año 10	7.828,33 €
Año 11	8.806,87 €
Año 12	9.785,42 €
Año 13	10.763,96 €
Año 14	11.742,50 €
Año 15	12.721,04 €
Año 16	13.699,58 €
Año 17	593.974,74 €
Año 18	7.828,33 €
Año 19	8.806,87 €
Año 20	9.785,42 €
Año 21	10.763,96 €
Año 22	11.742,50 €
Año 23	12.721,04 €
Año 24	13.699,58 €
Año 25	593.974,74 €
Año 26	5.871,25 €
Año 27	4.892,71 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 9.1

AÑO	Total
Año 1	3.214,71 €
Año 2	3.673,95 €
Año 3	4.133,20 €
Año 4	4.592,44 €
Año 5	5.051,68 €
Año 6	5.510,93 €
Año 7	5.970,17 €
Año 8	6.429,42 €
Año 9	324.685,55 €
Año 10	3.673,95 €
Año 11	4.133,20 €
Año 12	4.592,44 €
Año 13	5.051,68 €
Año 14	5.510,93 €
Año 15	5.970,17 €
Año 16	6.429,42 €
Año 17	324.685,55 €
Año 18	3.673,95 €
Año 19	4.133,20 €
Año 20	4.592,44 €
Año 21	5.051,68 €
Año 22	5.510,93 €
Año 23	5.970,17 €
Año 24	6.429,42 €
Año 25	324.685,55 €
Año 26	2.755,46 €
Año 27	2.296,22 €

Proy | Tramo 9.2

AÑO	Total
Año 1	15.178,24 €
Año 2	17.346,56 €
Año 3	19.514,88 €
Año 4	21.683,19 €
Año 5	23.851,51 €
Año 6	26.019,83 €
Año 7	28.188,15 €
Año 8	30.356,47 €
Año 9	1.316.169,91 €
Año 10	17.346,56 €
Año 11	19.514,88 €
Año 12	21.683,19 €
Año 13	23.851,51 €
Año 14	26.019,83 €
Año 15	28.188,15 €
Año 16	30.356,47 €
Año 17	1.316.169,91 €
Año 18	17.346,56 €
Año 19	19.514,88 €
Año 20	21.683,19 €
Año 21	23.851,51 €
Año 22	26.019,83 €
Año 23	28.188,15 €
Año 24	30.356,47 €
Año 25	1.316.169,91 €
Año 26	13.009,92 €
Año 27	10.841,60 €

Proy | Tramo 9.3

AÑO	Total
Año 1	2.448,10 €
Año 2	2.797,83 €
Año 3	3.147,56 €
Año 4	3.497,29 €
Año 5	3.847,02 €
Año 6	4.196,75 €
Año 7	4.546,48 €
Año 8	4.896,21 €
Año 9	212.285,47 €
Año 10	2.797,83 €
Año 11	3.147,56 €
Año 12	3.497,29 €
Año 13	3.847,02 €
Año 14	4.196,75 €
Año 15	4.546,48 €
Año 16	4.896,21 €
Año 17	212.285,47 €
Año 18	2.797,83 €
Año 19	3.147,56 €
Año 20	3.497,29 €
Año 21	3.847,02 €
Año 22	4.196,75 €
Año 23	4.546,48 €
Año 24	4.896,21 €
Año 25	212.285,47 €
Año 26	2.098,37 €
Año 27	1.748,64 €

Proy | Tramo 10

AÑO	Total
Año 1	9.792,41 €
Año 2	11.191,33 €
Año 3	12.590,24 €
Año 4	13.989,16 €
Año 5	15.388,07 €
Año 6	16.786,99 €
Año 7	18.185,91 €
Año 8	19.584,82 €
Año 9	849.141,87 €
Año 10	11.191,33 €
Año 11	12.590,24 €
Año 12	13.989,16 €
Año 13	15.388,07 €
Año 14	16.786,99 €
Año 15	18.185,91 €
Año 16	19.584,82 €
Año 17	849.141,87 €
Año 18	11.191,33 €
Año 19	12.590,24 €
Año 20	13.989,16 €
Año 21	15.388,07 €
Año 22	16.786,99 €
Año 23	18.185,91 €
Año 24	19.584,82 €
Año 25	849.141,87 €
Año 26	8.393,49 €
Año 27	6.994,58 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 11

AÑO	Total
Año 1	25.357,45 €
Año 2	28.979,94 €
Año 3	32.602,43 €
Año 4	36.224,92 €
Año 5	39.847,42 €
Año 6	43.469,91 €
Año 7	47.092,40 €
Año 8	50.714,89 €
Año 9	2.198.852,89 €
Año 10	28.979,94 €
Año 11	32.602,43 €
Año 12	36.224,92 €
Año 13	39.847,42 €
Año 14	43.469,91 €
Año 15	47.092,40 €
Año 16	50.714,89 €
Año 17	2.198.852,89 €
Año 18	28.979,94 €
Año 19	32.602,43 €
Año 20	36.224,92 €
Año 21	39.847,42 €
Año 22	43.469,91 €
Año 23	47.092,40 €
Año 24	50.714,89 €
Año 25	2.198.852,89 €
Año 26	21.734,95 €
Año 27	18.112,46 €

Proy | Tramo 12.1

AÑO	Total
Año 1	5.283,01 €
Año 2	6.037,72 €
Año 3	6.792,44 €
Año 4	7.547,15 €
Año 5	8.301,87 €
Año 6	9.056,58 €
Año 7	9.811,30 €
Año 8	10.566,01 €
Año 9	458.112,04 €
Año 10	6.037,72 €
Año 11	6.792,44 €
Año 12	7.547,15 €
Año 13	8.301,87 €
Año 14	9.056,58 €
Año 15	9.811,30 €
Año 16	10.566,01 €
Año 17	458.112,04 €
Año 18	6.037,72 €
Año 19	6.792,44 €
Año 20	7.547,15 €
Año 21	8.301,87 €
Año 22	9.056,58 €
Año 23	9.811,30 €
Año 24	10.566,01 €
Año 25	458.112,04 €
Año 26	4.528,29 €
Año 27	3.773,58 €

Proy | Tramo 12.2

AÑO	Total
Año 1	2.372,21 €
Año 2	2.711,10 €
Año 3	3.049,99 €
Año 4	3.388,87 €
Año 5	3.727,76 €
Año 6	4.066,65 €
Año 7	4.405,54 €
Año 8	4.744,42 €
Año 9	197.730,80 €
Año 10	2.711,10 €
Año 11	3.049,99 €
Año 12	3.388,87 €
Año 13	3.727,76 €
Año 14	4.066,65 €
Año 15	4.405,54 €
Año 16	4.744,42 €
Año 17	197.730,80 €
Año 18	2.711,10 €
Año 19	3.049,99 €
Año 20	3.388,87 €
Año 21	3.727,76 €
Año 22	4.066,65 €
Año 23	4.405,54 €
Año 24	4.744,42 €
Año 25	197.730,80 €
Año 26	2.033,32 €
Año 27	1.694,44 €

Proy | Tramo 12.3

AÑO	Total
Año 1	2.790,84 €
Año 2	3.189,53 €
Año 3	3.588,22 €
Año 4	3.986,91 €
Año 5	4.385,60 €
Año 6	4.784,29 €
Año 7	5.182,98 €
Año 8	5.581,67 €
Año 9	226.057,79 €
Año 10	3.189,53 €
Año 11	3.588,22 €
Año 12	3.986,91 €
Año 13	4.385,60 €
Año 14	4.784,29 €
Año 15	5.182,98 €
Año 16	5.581,67 €
Año 17	226.057,79 €
Año 18	3.189,53 €
Año 19	3.588,22 €
Año 20	3.986,91 €
Año 21	4.385,60 €
Año 22	4.784,29 €
Año 23	5.182,98 €
Año 24	5.581,67 €
Año 25	226.057,79 €
Año 26	2.392,15 €
Año 27	1.993,45 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 12.4

AÑO	Total
Año 1	3.427,34 €
Año 2	3.916,96 €
Año 3	4.406,58 €
Año 4	4.896,21 €
Año 5	5.385,83 €
Año 6	5.875,45 €
Año 7	6.365,07 €
Año 8	6.854,69 €
Año 9	297.199,66 €
Año 10	3.916,96 €
Año 11	4.406,58 €
Año 12	4.896,21 €
Año 13	5.385,83 €
Año 14	5.875,45 €
Año 15	6.365,07 €
Año 16	6.854,69 €
Año 17	297.199,66 €
Año 18	3.916,96 €
Año 19	4.406,58 €
Año 20	4.896,21 €
Año 21	5.385,83 €
Año 22	5.875,45 €
Año 23	6.365,07 €
Año 24	6.854,69 €
Año 25	297.199,66 €
Año 26	2.937,72 €
Año 27	2.448,10 €

Proy | Tramo 13.1

AÑO	Total
Año 1	3.329,42 €
Año 2	3.805,05 €
Año 3	4.280,68 €
Año 4	4.756,31 €
Año 5	5.231,94 €
Año 6	5.707,58 €
Año 7	6.183,21 €
Año 8	6.658,84 €
Año 9	277.516,91 €
Año 10	3.805,05 €
Año 11	4.280,68 €
Año 12	4.756,31 €
Año 13	5.231,94 €
Año 14	5.707,58 €
Año 15	6.183,21 €
Año 16	6.658,84 €
Año 17	277.516,91 €
Año 18	3.805,05 €
Año 19	4.280,68 €
Año 20	4.756,31 €
Año 21	5.231,94 €
Año 22	5.707,58 €
Año 23	6.183,21 €
Año 24	6.658,84 €
Año 25	277.516,91 €
Año 26	2.853,79 €
Año 27	2.378,16 €

Proy | Tramo 13.2

AÑO	Total
Año 1	6.288,13 €
Año 2	7.186,43 €
Año 3	8.084,73 €
Año 4	8.983,04 €
Año 5	9.881,34 €
Año 6	10.779,65 €
Año 7	11.677,95 €
Año 8	12.576,25 €
Año 9	509.338,24 €
Año 10	7.186,43 €
Año 11	8.084,73 €
Año 12	8.983,04 €
Año 13	9.881,34 €
Año 14	10.779,65 €
Año 15	11.677,95 €
Año 16	12.576,25 €
Año 17	509.338,24 €
Año 18	7.186,43 €
Año 19	8.084,73 €
Año 20	8.983,04 €
Año 21	9.881,34 €
Año 22	10.779,65 €
Año 23	11.677,95 €
Año 24	12.576,25 €
Año 25	509.338,24 €
Año 26	5.389,82 €
Año 27	4.491,52 €

Proy | Tramo 14

AÑO	Total
Año 1	7.203,72 €
Año 2	8.232,82 €
Año 3	9.261,92 €
Año 4	10.291,02 €
Año 5	11.320,13 €
Año 6	12.349,23 €
Año 7	13.378,33 €
Año 8	14.407,43 €
Año 9	583.501,06 €
Año 10	8.232,82 €
Año 11	9.261,92 €
Año 12	10.291,02 €
Año 13	11.320,13 €
Año 14	12.349,23 €
Año 15	13.378,33 €
Año 16	14.407,43 €
Año 17	583.501,06 €
Año 18	8.232,82 €
Año 19	9.261,92 €
Año 20	10.291,02 €
Año 21	11.320,13 €
Año 22	12.349,23 €
Año 23	13.378,33 €
Año 24	14.407,43 €
Año 25	583.501,06 €
Año 26	6.174,61 €
Año 27	5.145,51 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 15

AÑO	Total
Año 1	8.876,12 €
Año 2	10.144,14 €
Año 3	11.412,16 €
Año 4	12.680,17 €
Año 5	13.948,19 €
Año 6	15.216,21 €
Año 7	16.484,22 €
Año 8	17.752,24 €
Año 9	718.965,77 €
Año 10	10.144,14 €
Año 11	11.412,16 €
Año 12	12.680,17 €
Año 13	13.948,19 €
Año 14	15.216,21 €
Año 15	16.484,22 €
Año 16	17.752,24 €
Año 17	718.965,77 €
Año 18	10.144,14 €
Año 19	11.412,16 €
Año 20	12.680,17 €
Año 21	13.948,19 €
Año 22	15.216,21 €
Año 23	16.484,22 €
Año 24	17.752,24 €
Año 25	718.965,77 €
Año 26	7.608,10 €
Año 27	6.340,09 €

Proy | Tramo 16.1

AÑO	Total
Año 1	1.182,08 €
Año 2	1.350,95 €
Año 3	1.519,82 €
Año 4	1.688,69 €
Año 5	1.857,56 €
Año 6	2.026,43 €
Año 7	2.195,30 €
Año 8	2.364,17 €
Año 9	95.748,79 €
Año 10	1.350,95 €
Año 11	1.519,82 €
Año 12	1.688,69 €
Año 13	1.857,56 €
Año 14	2.026,43 €
Año 15	2.195,30 €
Año 16	2.364,17 €
Año 17	95.748,79 €
Año 18	1.350,95 €
Año 19	1.519,82 €
Año 20	1.688,69 €
Año 21	1.857,56 €
Año 22	2.026,43 €
Año 23	2.195,30 €
Año 24	2.364,17 €
Año 25	95.748,79 €
Año 26	1.013,21 €
Año 27	844,35 €

Proy | Tramo 16.2

AÑO	Total
Año 1	3.628,09 €
Año 2	4.146,39 €
Año 3	4.664,68 €
Año 4	5.182,98 €
Año 5	5.701,28 €
Año 6	6.219,58 €
Año 7	6.737,88 €
Año 8	7.256,18 €
Año 9	282.711,79 €
Año 10	4.146,39 €
Año 11	4.664,68 €
Año 12	5.182,98 €
Año 13	5.701,28 €
Año 14	6.219,58 €
Año 15	6.737,88 €
Año 16	7.256,18 €
Año 17	282.711,79 €
Año 18	4.146,39 €
Año 19	4.664,68 €
Año 20	5.182,98 €
Año 21	5.701,28 €
Año 22	6.219,58 €
Año 23	6.737,88 €
Año 24	7.256,18 €
Año 25	282.711,79 €
Año 26	3.109,79 €
Año 27	2.591,49 €

Proy | Tramo 17.1

AÑO	Total
Año 1	1.809,50 €
Año 2	2.068,00 €
Año 3	2.326,50 €
Año 4	2.585,00 €
Año 5	2.843,50 €
Año 6	3.102,00 €
Año 7	3.360,50 €
Año 8	3.619,00 €
Año 9	141.001,62 €
Año 10	2.068,00 €
Año 11	2.326,50 €
Año 12	2.585,00 €
Año 13	2.843,50 €
Año 14	3.102,00 €
Año 15	3.360,50 €
Año 16	3.619,00 €
Año 17	141.001,62 €
Año 18	2.068,00 €
Año 19	2.326,50 €
Año 20	2.585,00 €
Año 21	2.843,50 €
Año 22	3.102,00 €
Año 23	3.360,50 €
Año 24	3.619,00 €
Año 25	141.001,62 €
Año 26	1.551,00 €
Año 27	1.292,50 €

COSTES PROYECTO en euros de 2019 Situación con Proyecto

Proy | Tramo 17.2

AÑO	Total
Año 1	2.098,37 €
Año 2	2.398,14 €
Año 3	2.697,91 €
Año 4	2.997,68 €
Año 5	3.297,44 €
Año 6	3.597,21 €
Año 7	3.896,98 €
Año 8	4.196,75 €
Año 9	169.968,27 €
Año 10	2.398,14 €
Año 11	2.697,91 €
Año 12	2.997,68 €
Año 13	3.297,44 €
Año 14	3.597,21 €
Año 15	3.896,98 €
Año 16	4.196,75 €
Año 17	169.968,27 €
Año 18	2.398,14 €
Año 19	2.697,91 €
Año 20	2.997,68 €
Año 21	3.297,44 €
Año 22	3.597,21 €
Año 23	3.896,98 €
Año 24	4.196,75 €
Año 25	169.968,27 €
Año 26	1.798,61 €
Año 27	1.498,84 €

Proy | Tramo 17.3

AÑO	Total
Año 1	733,94 €
Año 2	838,79 €
Año 3	943,64 €
Año 4	1.048,49 €
Año 5	1.153,34 €
Año 6	1.258,18 €
Año 7	1.363,03 €
Año 8	1.467,88 €
Año 9	63.643,18 €
Año 10	838,79 €
Año 11	943,64 €
Año 12	1.048,49 €
Año 13	1.153,34 €
Año 14	1.258,18 €
Año 15	1.363,03 €
Año 16	1.467,88 €
Año 17	63.643,18 €
Año 18	838,79 €
Año 19	943,64 €
Año 20	1.048,49 €
Año 21	1.153,34 €
Año 22	1.258,18 €
Año 23	1.363,03 €
Año 24	1.467,88 €
Año 25	63.643,18 €
Año 26	629,09 €
Año 27	524,24 €

APÉNDICE 4. – FLUJOS DE COSTES DE PROYECTO Y DE TRANSPORTE

FLUJOS DE COSTES TOTALES DE PROYECTO Y DE TRANSPORTE en euros de 2019.

ESCENARIO	COSTES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Referencia	Mantenimiento y Proyecto	117.674,83 €	134.485,51 €	151.296,20 €	168.106,89 €	184.917,58 €	201.728,27 €	218.538,96 €	235.349,65 €	11.187.166,93 €	134.485,51 €	151.296,20 €
	Costes Operativos	131.251.450,19 €	133.836.770,46 €	136.431.537,94 €	139.035.752,64 €	141.649.414,56 €	144.272.523,70 €	146.905.080,05 €	149.547.083,62 €	152.198.534,41 €	154.859.432,41 €	157.529.777,63 €
	Tiempo Recorrido	196.903.543,65 €	200.332.636,55 €	203.766.076,81 €	207.203.864,43 €	210.645.999,42 €	214.092.481,77 €	217.543.311,49 €	220.998.488,57 €	224.458.013,01 €	227.921.884,82 €	231.390.103,99 €
	Externalidades	24.076.919,33 €	24.499.347,04 €	24.921.772,69 €	25.344.196,30 €	25.766.617,85 €	26.189.037,34 €	26.611.454,78 €	27.033.870,17 €	27.456.283,51 €	27.878.694,79 €	28.301.104,02 €
Proyecto	Mantenimiento y Proyecto	171.407,26 €	195.894,01 €	220.380,76 €	244.867,52 €	269.354,27 €	293.841,02 €	318.327,77 €	342.814,52 €	14.661.418,82 €	195.894,01 €	220.380,76 €
	Costes Operativos	127.690.787,65 €	130.211.495,85 €	132.741.433,96 €	135.280.601,98 €	137.828.999,91 €	140.386.627,74 €	142.953.485,49 €	145.529.573,14 €	148.114.890,70 €	150.709.438,17 €	153.313.215,55 €
	Tiempo Recorrido	174.223.534,30 €	177.245.142,28 €	180.270.888,74 €	183.300.773,69 €	186.334.797,11 €	189.372.959,02 €	192.415.259,41 €	195.461.698,29 €	198.512.275,64 €	201.566.991,48 €	204.625.845,81 €
	Externalidades	23.057.221,87 €	23.461.323,76 €	23.865.423,70 €	24.269.521,70 €	24.673.617,74 €	25.077.711,83 €	25.481.803,97 €	25.885.894,16 €	26.289.982,40 €	26.694.068,69 €	27.098.153,03 €

ESCENARIO	COSTES	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25	Año 26	Año 27
Referencia	Mantenimiento y Proyecto	168.106,89 €	184.917,58 €	201.728,27 €	218.538,96 €	235.349,65 €	11.187.166,93 €	134.485,51 €	151.296,20 €	168.106,89 €	184.917,58 €	201.728,27 €	218.538,96 €	235.349,65 €	11.187.166,93 €	100.864,14 €	84.053,45 €
	Costes Operativos	160.209.570,07 €	162.898.809,73 €	165.597.496,60 €	168.305.630,69 €	171.023.212,00 €	173.750.240,52 €	176.486.716,26 €	179.232.639,22 €	181.988.009,40 €	184.752.826,79 €	185.688.215,24 €	186.623.603,70 €	187.558.992,16 €	188.494.380,61 €	189.429.769,07 €	190.365.157,52 €
	Tiempo Recorrido	234.862.670,52 €	238.339.584,42 €	241.820.845,68 €	245.306.454,31 €	248.796.410,30 €	252.290.713,66 €	255.789.364,37 €	259.292.362,46 €	262.799.707,90 €	266.311.400,71 €	267.659.713,56 €	269.008.026,41 €	270.356.339,25 €	271.704.652,10 €	273.052.964,94 €	274.401.277,79 €
	Externalidades	28.723.511,19 €	29.145.916,32 €	29.568.319,38 €	29.990.720,40 €	30.413.119,36 €	30.835.516,27 €	31.257.911,12 €	31.680.303,92 €	32.102.694,67 €	32.525.083,36 €	32.689.755,20 €	32.854.427,03 €	33.019.098,87 €	33.183.770,71 €	33.348.442,55 €	33.513.114,38 €
Proyecto	Mantenimiento y Proyecto	244.867,52 €	269.354,27 €	293.841,02 €	318.327,77 €	342.814,52 €	14.661.418,82 €	195.894,01 €	220.380,76 €	244.867,52 €	269.354,27 €	293.841,02 €	318.327,77 €	342.814,52 €	14.661.418,82 €	146.920,51 €	122.433,76 €
	Costes Operativos	155.926.222,84 €	158.548.460,04 €	161.179.927,14 €	163.820.624,16 €	166.470.551,08 €	169.129.707,91 €	171.798.094,65 €	174.475.711,30 €	177.162.557,86 €	179.858.634,32 €	180.769.243,88 €	181.679.853,44 €	182.590.463,00 €	183.501.072,56 €	184.411.682,12 €	185.322.291,68 €
	Tiempo Recorrido	207.688.838,61 €	210.755.969,90 €	213.827.239,67 €	216.902.647,92 €	219.982.194,66 €	223.065.879,88 €	226.153.703,58 €	229.245.665,76 €	232.341.766,43 €	235.442.005,57 €	236.634.029,20 €	237.826.052,82 €	239.018.076,44 €	240.210.100,07 €	241.402.123,69 €	242.594.147,31 €
	Externalidades	27.502.235,42 €	27.906.315,85 €	28.310.394,34 €	28.714.470,88 €	29.118.545,46 €	29.522.618,10 €	29.926.688,79 €	30.330.757,52 €	30.734.824,30 €	31.138.889,14 €	31.296.542,79 €	31.454.196,44 €	31.611.850,09 €	31.769.503,74 €	31.927.157,38 €	32.084.811,03 €