

ANEJO Nº 14.- ESTACIONES E INTERCAMBIADORES

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	1
2.- ESTACIÓN DE VILLALEGRE	1
3.- APEADERO DE LA ROCICA	3
4.- NUEVA ESTACIÓN INTERMODAL DE AVILÉS	6
5.- ESTACIÓN CENTRAL DE AVILÉS	13

1.- INTRODUCCIÓN

En el tramo objeto de Estudio Informativo se plantean las siguientes Estaciones e Intercambiadores:

- Estación de Villalegre
- Apeadero de La Rocica
- Nueva Estación Intermodal
- Estación de Avilés Central

En los siguientes apartados se definen las características principales de dichas estaciones e intercambiadores.

Como introducción a la definición de las estaciones ferroviarias, comentaremos que se considera la implantación futura de doble vía en el tramo objeto de actuación, desde Villalegre hasta la nueva estación intermodal de Avilés.

Es en esta futura estación donde es posible que finalicen gran parte de los servicios ferroviarios de viajeros de Larga Distancia, teniendo esta estación como término.

Los servicios de Cercanías de la línea Oviedo – San Juan de Nieva podrían tener también esta estación como cabecera, si bien se plantea que las cabeceras de la línea sean, como en la actualidad, las estaciones de Avilés Central y San Juan de Nieva. Debido a las restricciones de espacio y al análisis de capacidad que justifica su validez, se plantea desde la estación intermodal el establecimiento de una vía única, para cada uno de los anchos.



2.- ESTACIÓN DE VILLAGRE

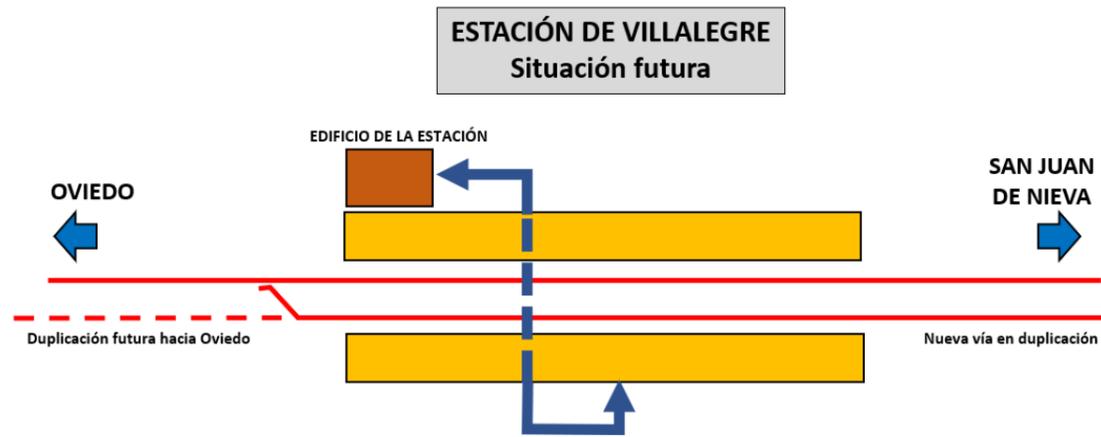
En la estación de Villalegre finaliza, en lo que se refiere al presente Estudio Informativo, la duplicación de vía, si bien debe preverse su continuidad en el futuro hacia Oviedo.

La configuración actual de andenes es como la que se muestra en el esquema siguiente de Situación actual, es decir, cuenta con dos andenes, uno el del edificio principal que da servicio a la vía general y un segundo andén, abrazado por esta misma vía y una vía de apartado.

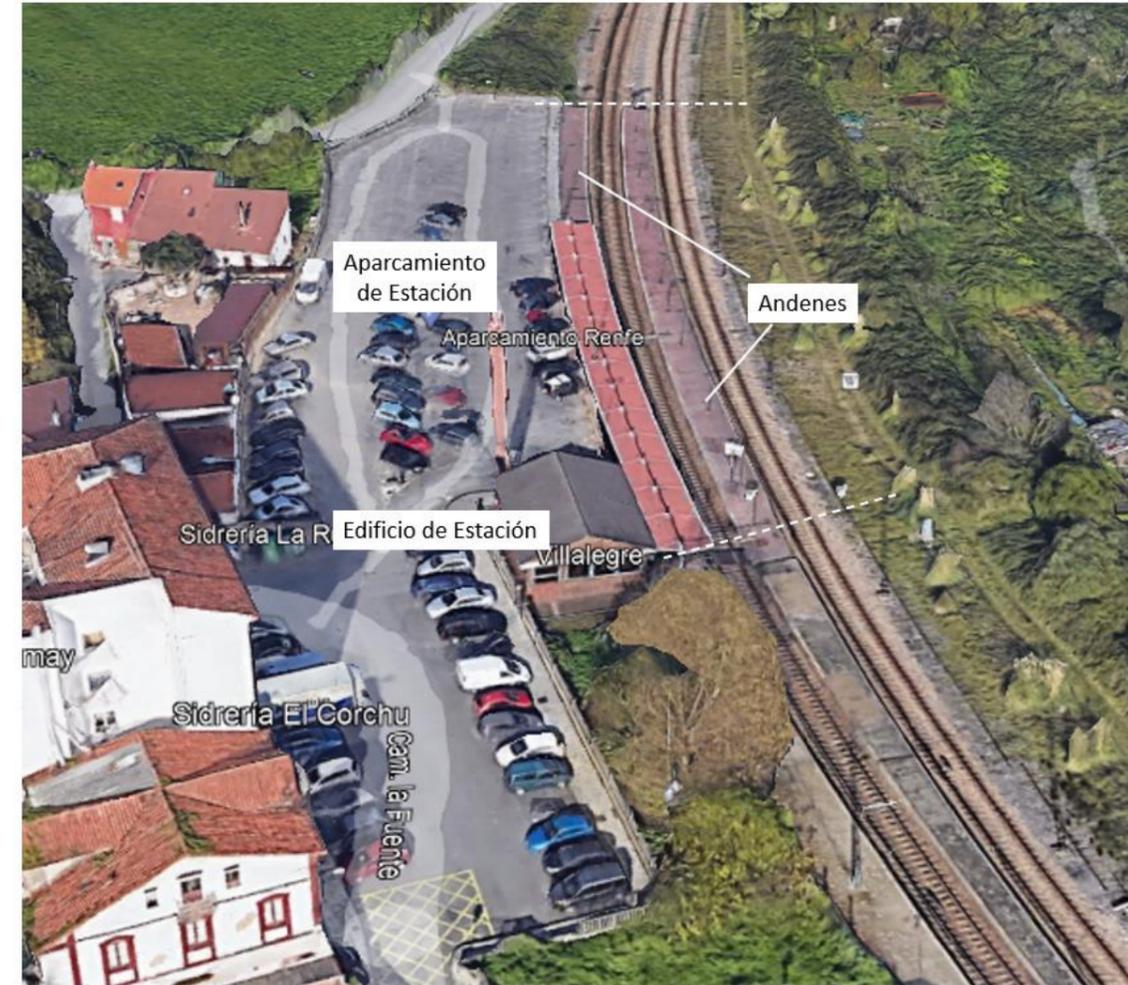


La configuración prevista dispone las dos vías generales juntas, por lo que el andén central actual debe ser demolido y construirse un nuevo andén adosado a la nueva vía general, que tendría continuidad en el futuro para conformar la doble vía.

Este nuevo andén será de cinco metros de anchura y longitud igual al existente, es decir 80 m.



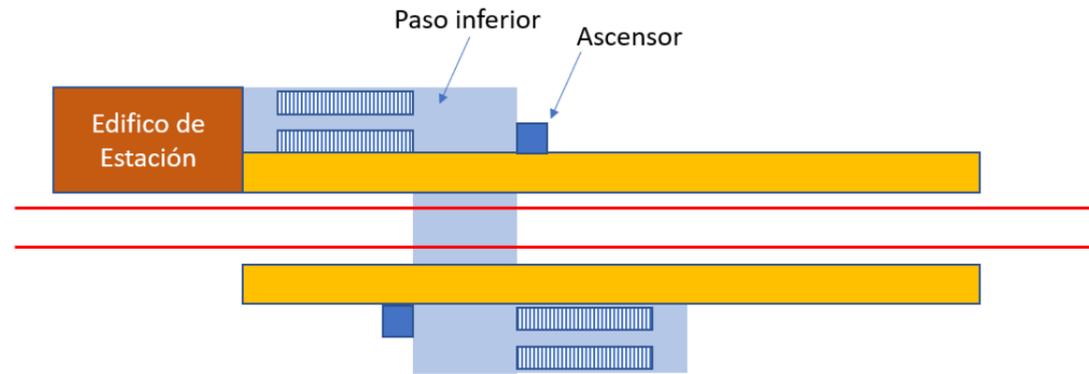
Actualmente la estación no tiene comunicación de andenes a distinto nivel, disponiendo de un paso a nivel entre andenes, como se aprecia en la foto aérea siguiente.



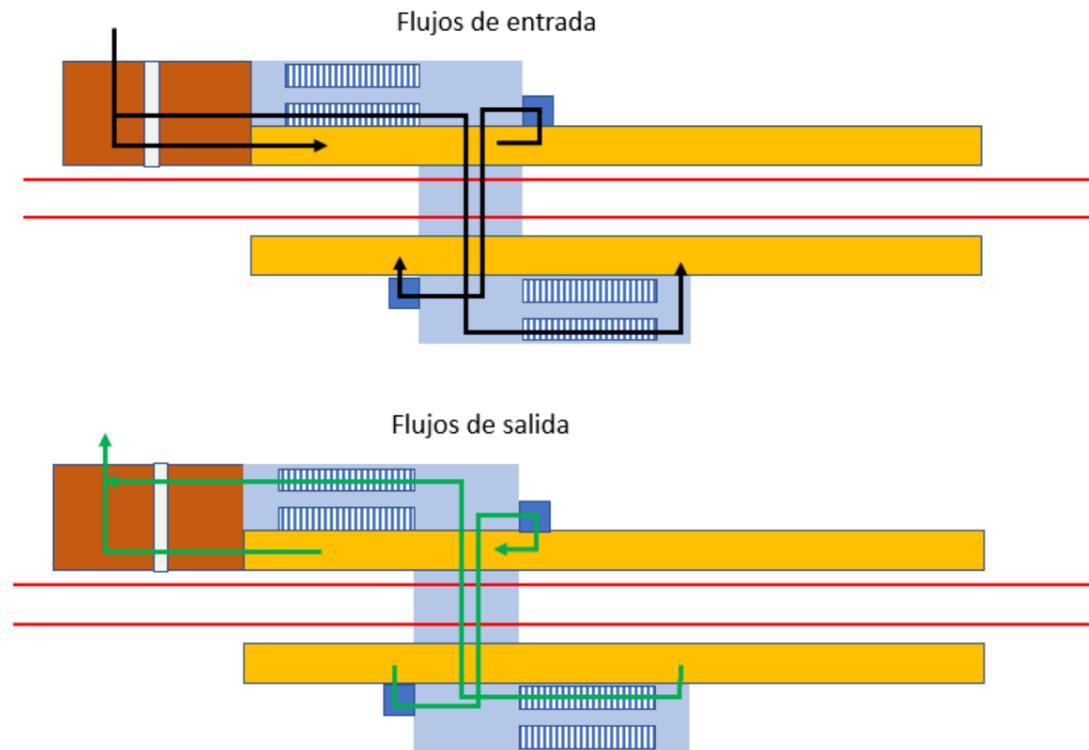
En dicha foto puede apreciarse también el edificio de la estación, adosado al andén principal y el aparcamiento, que se desarrolla a ambos lados del edificio.

El edificio actual tiene su acceso por el lado del andén y, además, sus dimensiones no parecen suficientes para resolver de forma satisfactoria el control de accesos en el interior del mismo. Por esa razón se propone sustituir el edificio actual por uno nuevo, prácticamente en la misma posición, con unas dimensiones algo mayores en la dirección longitudinal de los andenes, atacando a la cabecera del andén principal.

Desde este edificio arrancarían un paso inferior entre andenes, dotado de escaleras fijas y ascensores. El conjunto de la actuación se muestra en el siguiente esquema.



Así, los flujos de entrada y salida quedarían como se esquematizan a continuación.



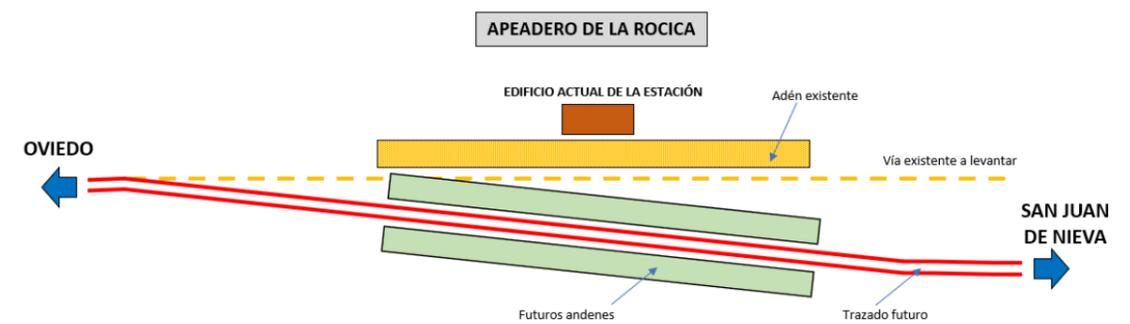
En el aparcamiento y en el entorno de la estación no sería necesaria actuación alguna.

3.- APEADERO DE LA ROCICA

El actual apeadero de La Rocica es preciso reubicarlo como consecuencia del trazado a su paso por dicha estación, que modifica el actual tanto en planta como en alzado.

El planteamiento es de apeadero, considerando la implantación de la futura doble vía en este tramo, pero sin vías de apartado en la misma.

La configuración prevista es la de dos vías generales con andenes laterales, diseñados con 5 metros de anchura y 80 m de longitud, como en el resto de la línea.



La rasante de la estación se sitúa unos 8-9 m por debajo de la del terreno, a una cota sensiblemente más baja que la estación actual que se encuentra en terraplén.



Dada la proximidad del aparcamiento a la nueva estación se propone aprovechar el mismo, pero no así el edificio actual.

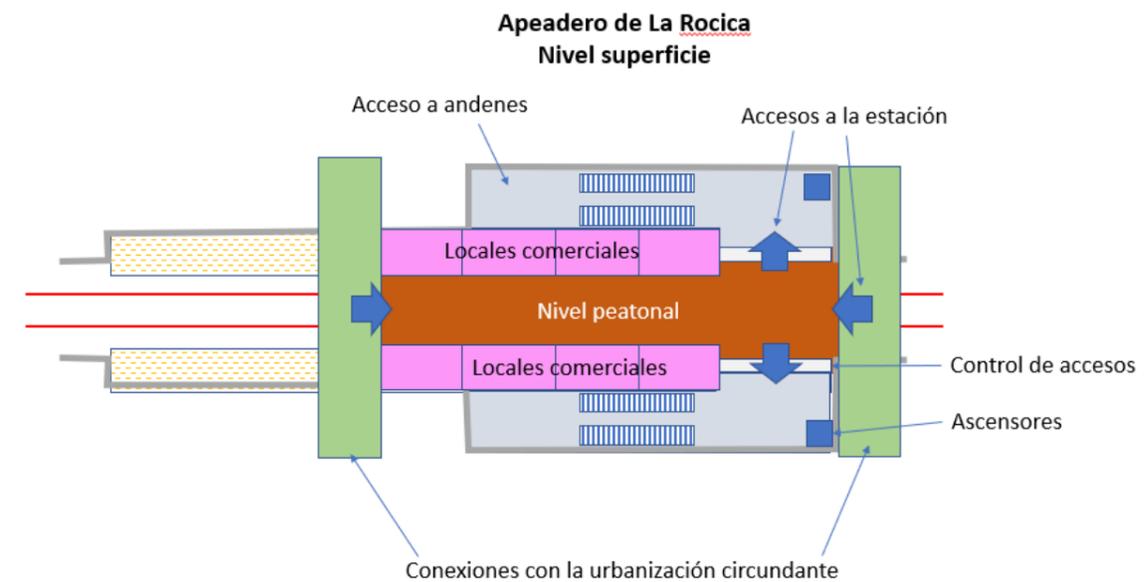
Se propone construir un nuevo edificio sobre vías, que vendría a coincidir con la rasante actual del terreno. Este edificio ocuparía en planta todo el ancho de la estación, pero no toda su longitud.

Podría concebirse como una pequeña galería comercial con locales a ambos lados, coincidiendo básicamente con la anchura de andenes, y un pasillo central que coincidiría con la zona de vías.

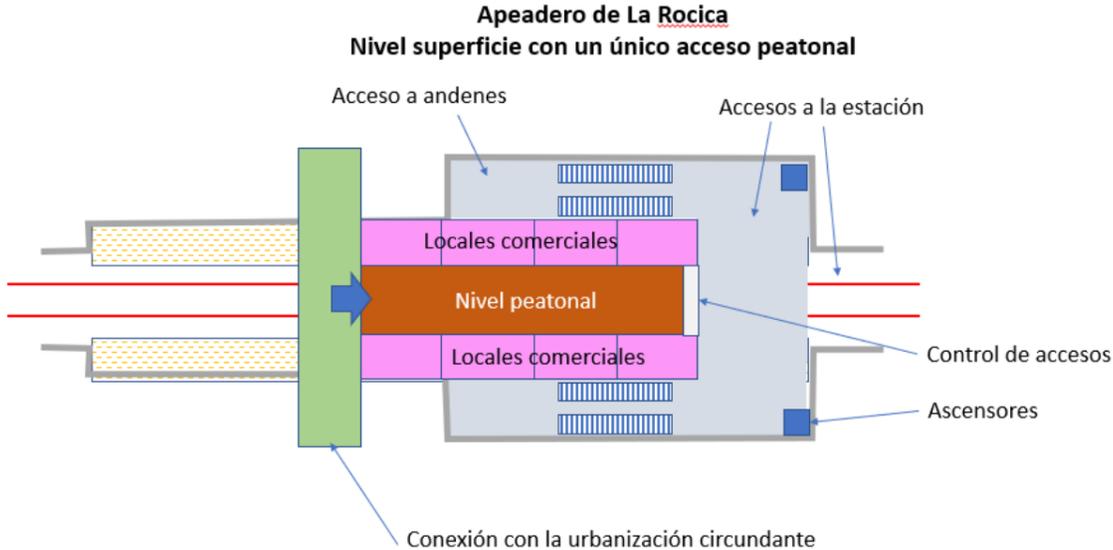
A esta galería se accedería bien por ambos extremos desde pasarelas que cruzarían las vías y serían la conexión con la urbanización circundante, o bien desde un solo extremo si, como comentaremos ahora, el control de accesos se resuelve en el otro extremo.

Caso de accederse por ambos extremos, dos controles de acceso, uno por andén, podrían ubicarse en la alineación de los locales comerciales dando paso a escaleras paralelas a andenes que conducirían a los mismos.

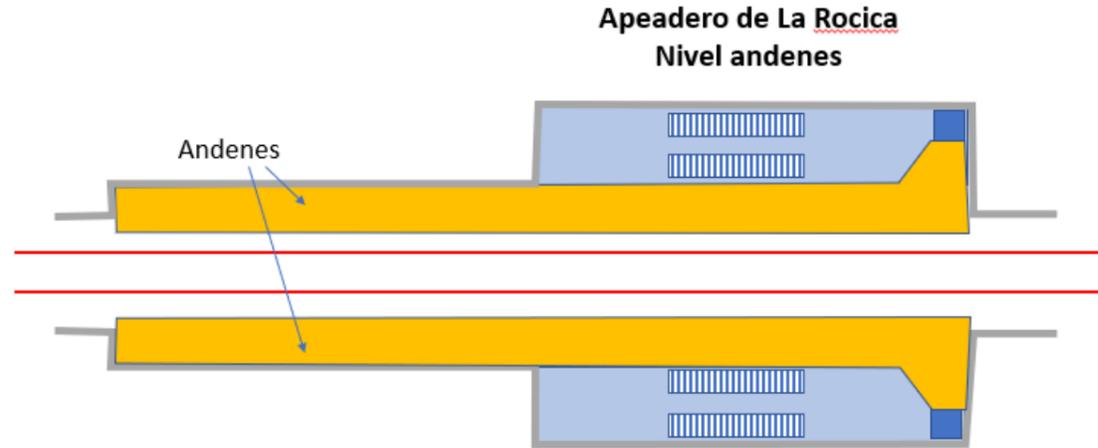
Sendos ascensores comunicarían el nivel superior, después de controles, con el nivel de andenes. El esquema sería como el que sigue, entendiendo que los controles de acceso podrían, incluso, estar centrados longitudinalmente en la galería comercial.



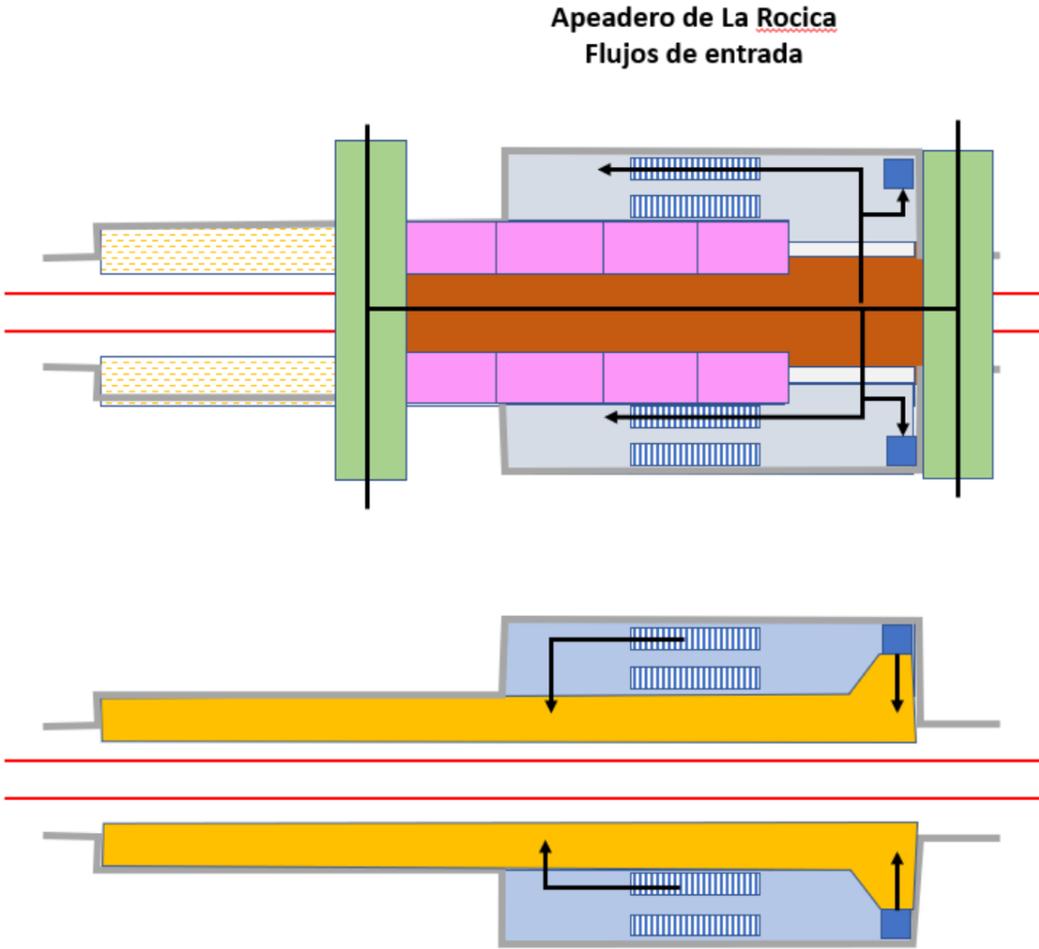
El esquema con un único acceso y un único control podría ser como el que se muestra a continuación.



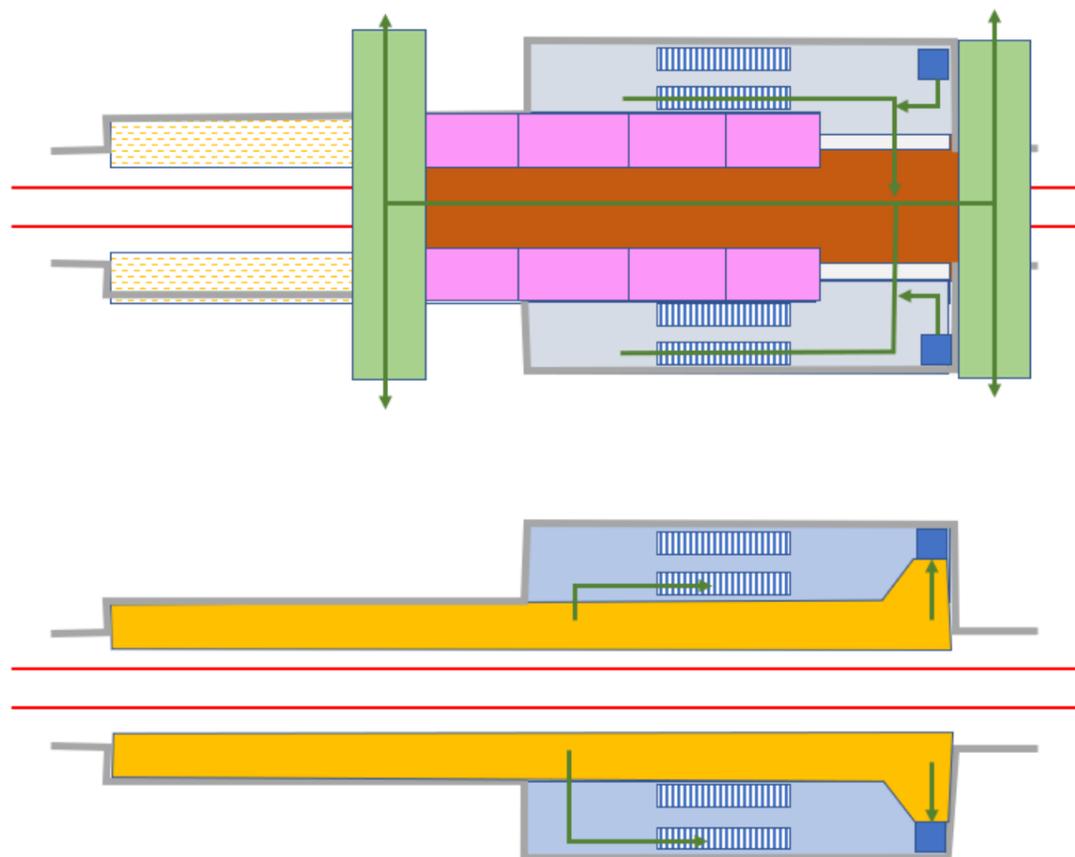
El nivel de andenes, común a ambas soluciones, presentaría una estructura similar a la siguiente.



De esta forma, los flujos de entrada y salida de la estación serían los que se indican a continuación.



Apeadero de La Rocica
Flujos de salida



Como comentábamos al inicio de este punto, el aparcamiento de la estación podría seguir siendo el actual, en función de la urbanización futura de la zona, conectándolo con la estación a través de la urbanización circundante a desarrollar.



4.- NUEVA ESTACIÓN INTERMODAL DE AVILÉS

Como comentábamos, la nueva estación intermodal se configura como una de las principales estaciones de Avilés, al situarse en la nueva centralidad de este municipio, sin perjuicio de que la estación actual, más o menos en su posición actual (Estación Central de Avilés), pueda seguir jugando un papel relevante en la accesibilidad del municipio al modo ferroviario.

Aparte de su posición ligada a la nueva centralidad, se prevé ubicar en este punto la nueva estación de autobuses, asociada a esta nueva estación intermodal, al mismo tiempo que las circulaciones ferroviarias de Larga y Media Distancia de ancho ibérico tendrán esta estación como estación término.

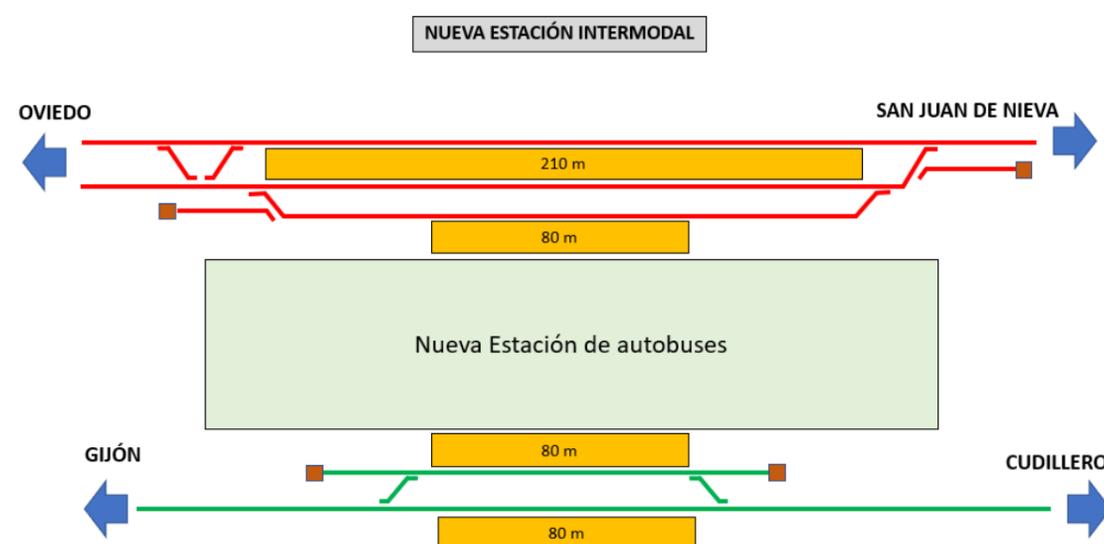
Por todo ello, la Nueva Estación Intermodal jugará un papel relevante en la nueva estructura ferroviaria de Avilés, estando compuesta dicha estación, a su vez, por dos estaciones ferroviarias, la de ancho métrico y la de ancho ibérico, ya que ambas líneas confluyen en esta ubicación.

En cuanto a la estación de ancho ibérico es preciso tener en cuenta diferentes aspectos:

- Como hemos comentado, será la estación término de posibles circulaciones de trenes de Larga Distancia por lo que debe disponer, al menos, de un andén de 210 m de longitud

- Será una estación por donde deben circular trenes de mercancías hacia/desde La Maruca.
- Aunque inicialmente se prevé que los trenes de Cercanías reboten en su mayoría en la actual Estación Central, reacondicionada, o en San Juan de Nieva, será preciso diseñar esta estación para que, en un momento dado, puedan rebotar también en ella circulaciones de trenes de Cercanías desde Oviedo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones se adopta el siguiente esquema funcional para la estación, que posibilita de forma adecuada el cumplimiento de las mismas.



En dicho esquema se observa cómo se prevé un andén de 210 m de longitud para la parada de los trenes de Larga Distancia, con una anchura de diez metros, abocinado del lado sur mientras que el resto de andenes, tanto de ancho ibérico como de ancho métrico, se disponen de 80 m de longitud, con anchura de cinco metros, al ser todos ellos laterales.

En la cabecera de ibérico, lado Oviedo, se disponen dos escapes conjugados que permiten el rebote de los trenes de Larga Distancia en esta estación y, eventualmente, también el rebote de los trenes de Cercanías desde cualquiera de las tres vías.

La estación de ancho métrico se configura con una vía general y una vía de apartado, ambas con andén de 80 m de longitud y cinco metros de anchura, para efectuar la parada de los trenes de viajeros.

Esta anchura de andenes permite mantener el paseo peatonal situado junto a la vía.

Ambas estaciones ferroviarias se separan lo máximo posible para dejar hueco entre ellas, según se aprecia en el esquema anterior, para albergar la futura estación de autobuses generando así la mejor intermodalidad posible. Dicha intermodalidad se completará dorando al conjunto del resto de modos de transporte, como son: aparcamiento, paradas de autobuses urbanos, taxis, bicis, kiss and ride, etc.

La definición de esta estación de autobuses no es objeto del presente Estudio Informativo. Por tanto, no se aborda aquí la definición de dicha estación intermodal con todos sus elementos, sino exclusivamente de las estaciones ferroviarias. Sin embargo, resulta muy complicado plantear una definición de dichas estaciones ferroviarias al margen del conjunto de la estación dada la interrelación entre todos los elementos y modos descritos.

Así pues, las soluciones que se plantean en el presente Estudio Informativo para las estaciones ferroviarias se basan en una concepción global de la estación intermodal que, sin llegar a su definición, flexibilice en el futuro el diseño de la estación de autobuses y del resto de modos de transporte tratando de no incorporar pies forzados a su ulterior diseño.

Así pues, sólo se consideran en esta etapa criterios generales de organización funcional de la estación de modo que la organización espacial de los diferentes elementos, en especial de las estaciones ferroviarias, posibilite futuros diseños que minimicen y optimicen:

- Las distancias de intercambio entre modos
- La legibilidad del conjunto de la solución y de la ubicación de los diferentes elementos

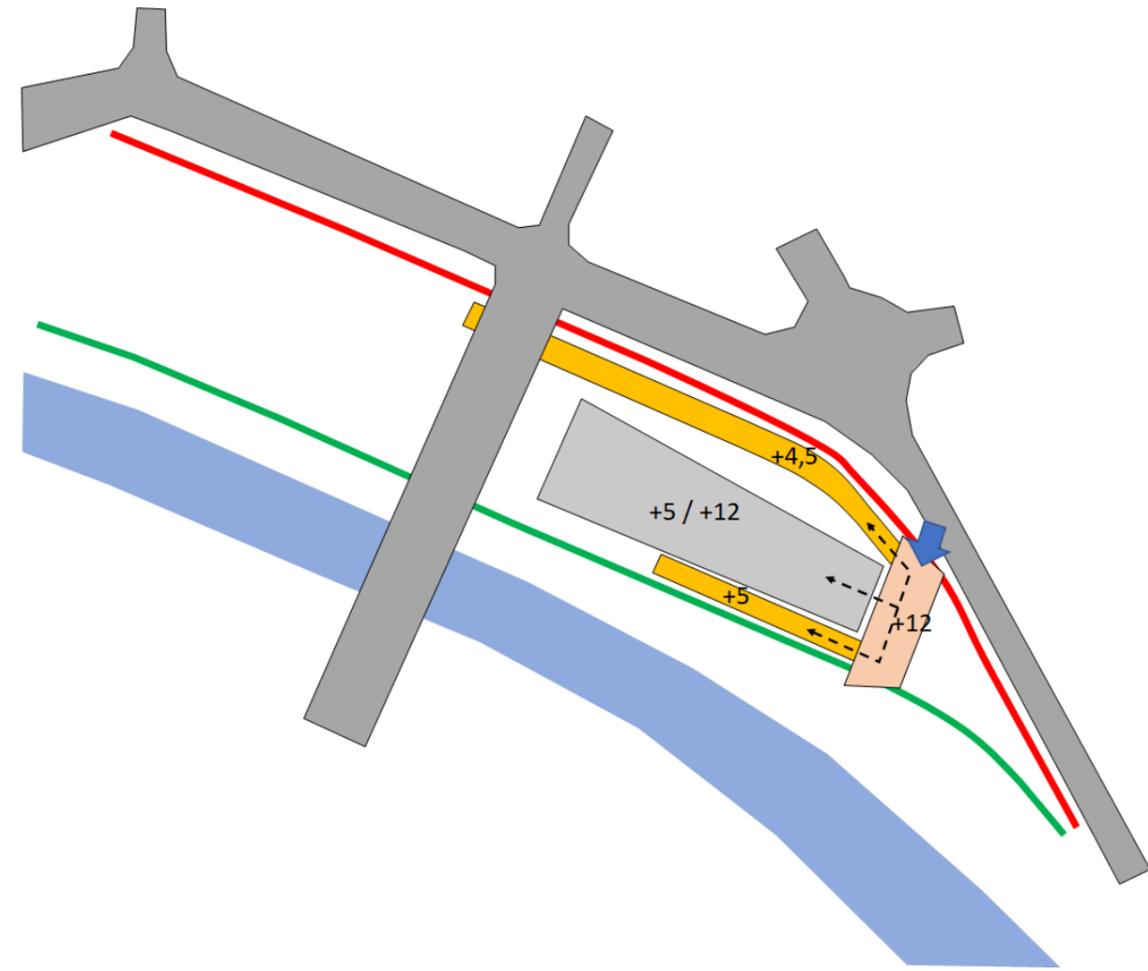
- La integración con el espacio exterior de las diferentes piezas
- La accesibilidad tanto viaria como peatonal a la estación
- Entre otros

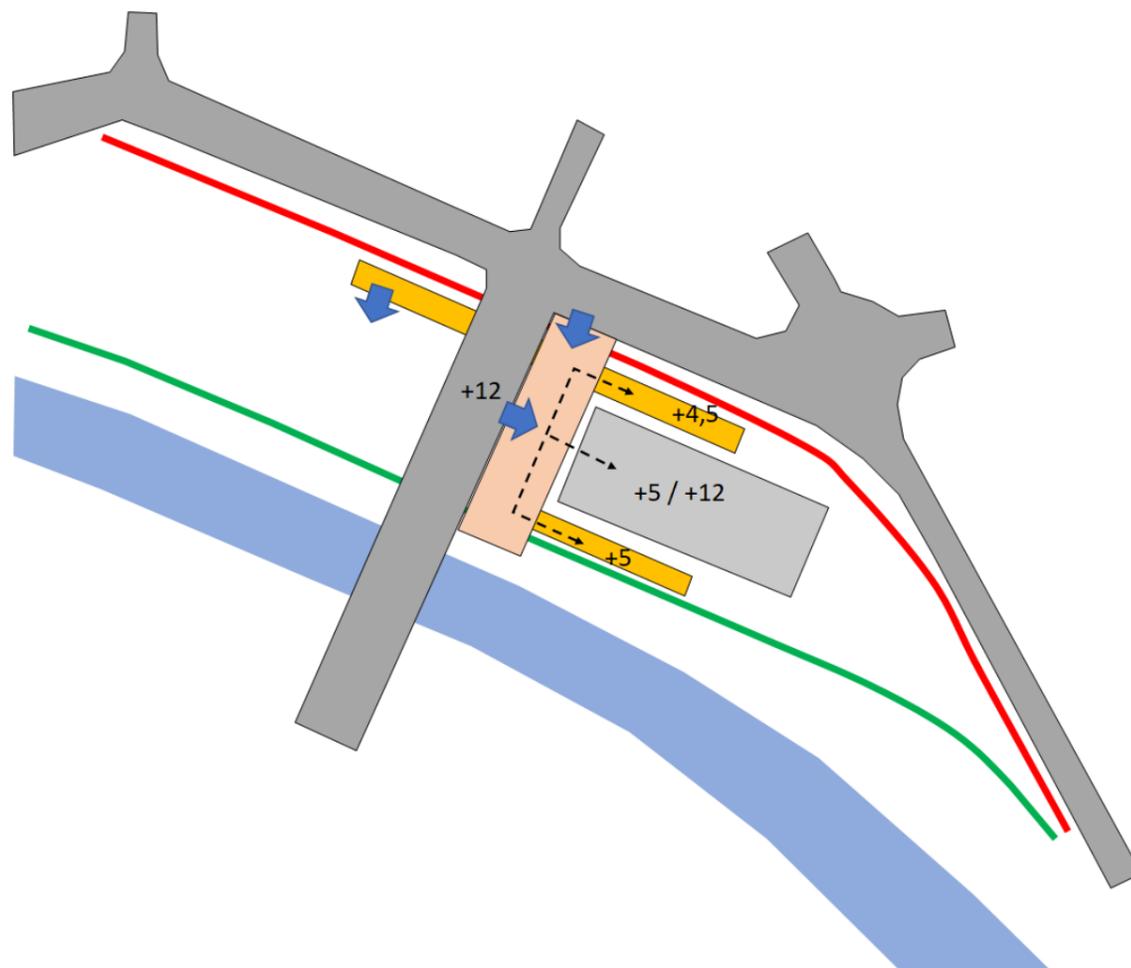
Las cotas de las vías de ambas estaciones ferroviarias se sitúan, aproximadamente, sobre la cota +4, tanto la de ancho métrico, que coincide con su elevación actual, a la cota del terreno, como la de ancho ibérico, ésta algo deprimida respecto a la rasante del terreno, más alta en esta zona, permitiendo así su soterramiento hacia el centro de Avilés.

Dado que el andén de ancho ibérico se sitúa a 68 cm por encima de la cota de carril adyacente y el de métrico a 1,05 m da como resultado que los andenes de ibérico se situarán a la cota +4,5 y las de ibérico a la +5,0.

Como acabamos de comentar, ambas estaciones se separan en planta lo máximo posible con objeto de dejar disponible entre ellas el máximo espacio para albergar la futura estación de autobuses, bien a cota del terreno, bien en la cota que este proyecto futuro determine como más interesante.

Es preciso tener en cuenta que el viario circundante se sitúa, en función de qué eje viario hablemos, sobre las cotas +10 ó +12. Esta cota posibilita un acceso peatonal a la estación intermodal en esta elevación, 6-8 metros por encima de las vías de las estaciones ferroviarias y de la propia estación de autobuses, en el caso de que ésta se ubicara a nivel de superficie (cota +5), o al nivel de la estación de autobuses en caso de que se ubicara a la cota +12.



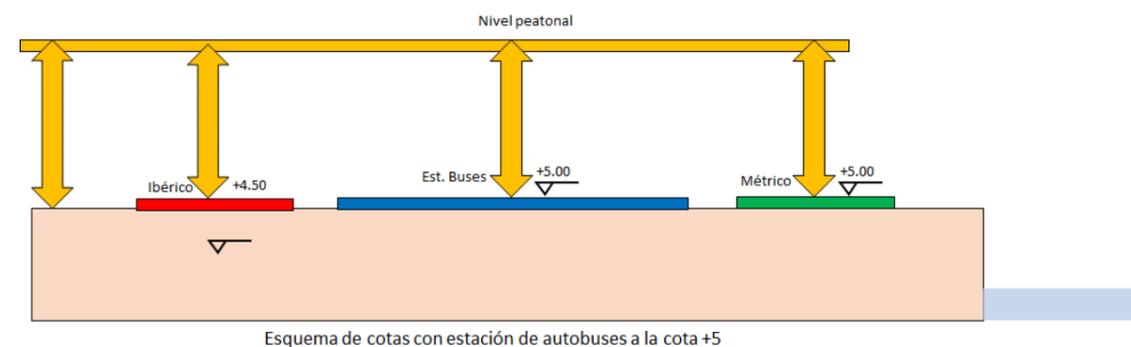


En el caso de ubicar las dársenas de autobuses en la cota +5, el acceso de autobuses desde la cota +12 del viario a la cota +5 del terreno se resolvería a través del eje que cruza la Ría, con el Nuevo Puente Azud, y que da continuidad a la calle del Zinc, previsto en el Plan Especial “Nueva Centralidad – Isla de la Innovación” (en tramitación en la actualidad) con dos rampas, adosadas a dicho eje, que conectan ambos niveles en los dos sentidos.



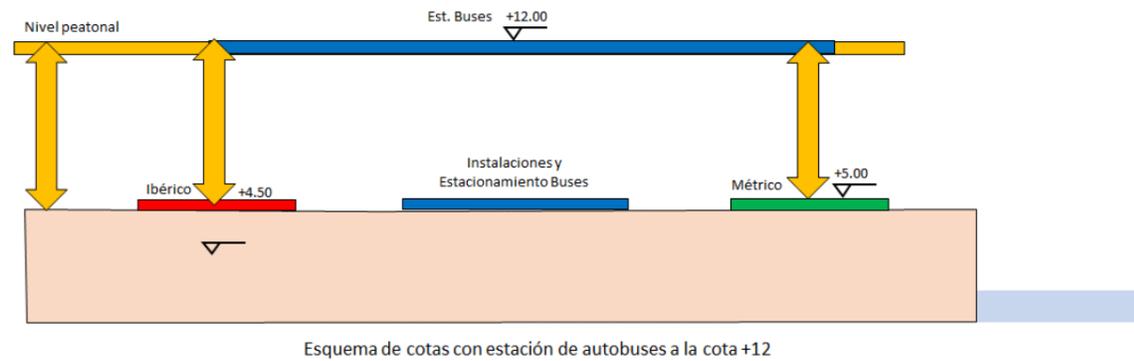
Imagen tomada del Plan Especial “Nueva Centralidad – Isla de la Innovación” (en tramitación en la actualidad)

El esquema de sección transversal sería como el que sigue:



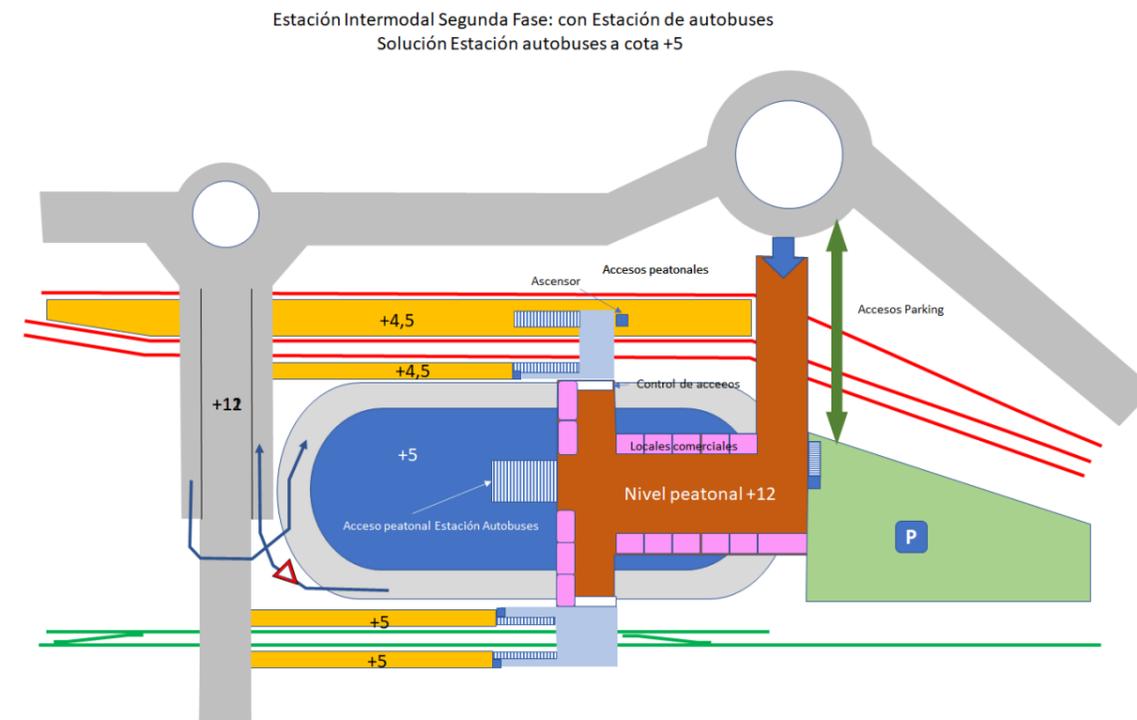
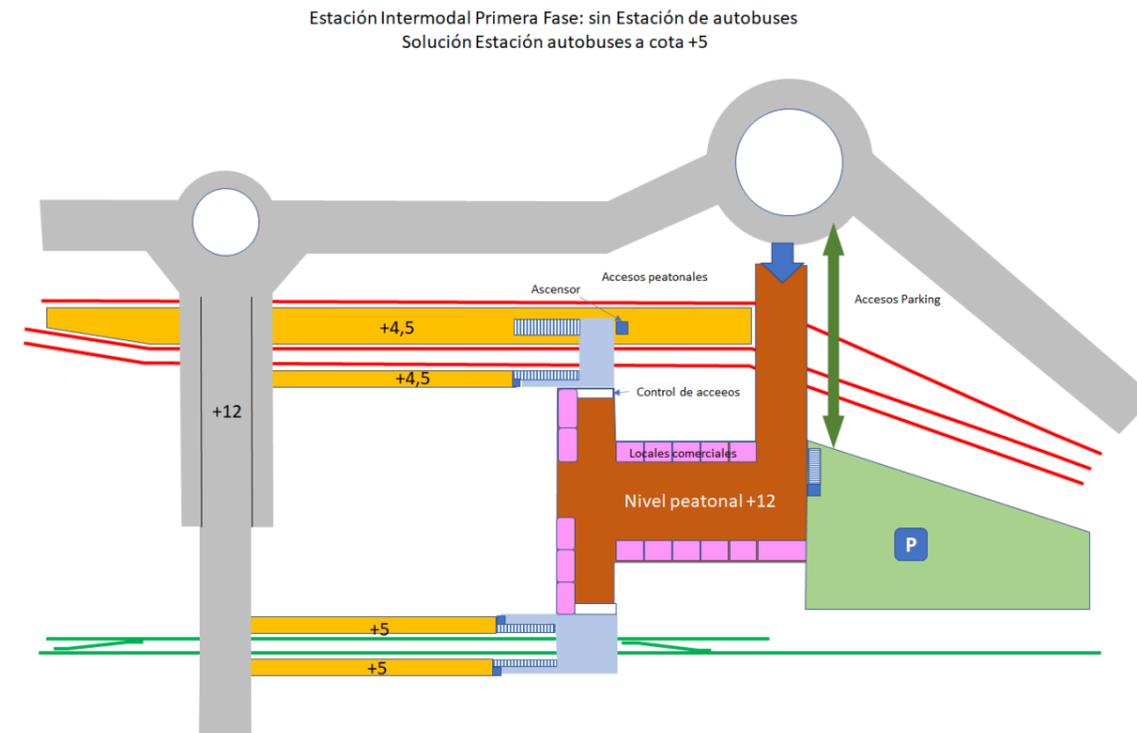
En el caso de ubicar la estación de autobuses sobre la cota +12, se podría utilizar el espacio inferior (cota+4) para locales de instalaciones y estacionamiento de autobuses, dependiendo de la organización funcional de la estación. Se posibilitaría, en este caso, el acceso directo desde la cota de autobuses a las estaciones

ferroviarias, es decir entre cotas +12 y +5 (ancho métrico) o +4,5 (ancho ibérico), con un esquema de sección transversal similar al siguiente.



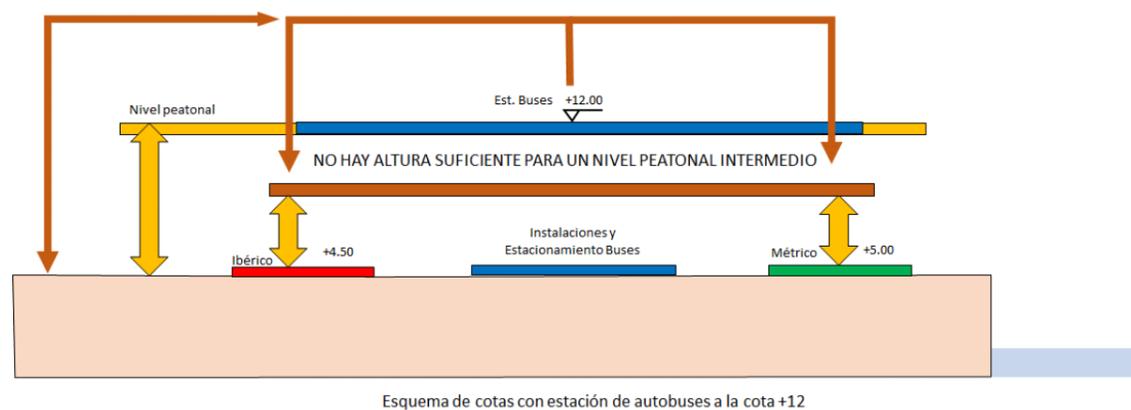
Así pues, la disposición de las estaciones ferroviarias prevista permite diversas ubicaciones de la estación de autobuses, que no es objeto de definición en este trabajo. Por tanto, definiremos una Primera Fase de la Estación Intermodal, antes de que la estación de autobuses entre en servicio, solo con las estaciones ferroviarias y una Segunda Fase con la estación de autobuses ya operativa. Los accesos a las estaciones ferroviarias no serán, sin embargo, independientes de la solución de estación de autobuses que se vaya a desarrollar, como parece lógico.

En el caso de ubicar la estación de autobuses en la cota +5, el esquema de solución que se propone es el siguiente, representado en las dos fases mencionadas, antes y después de la estación de autobuses.



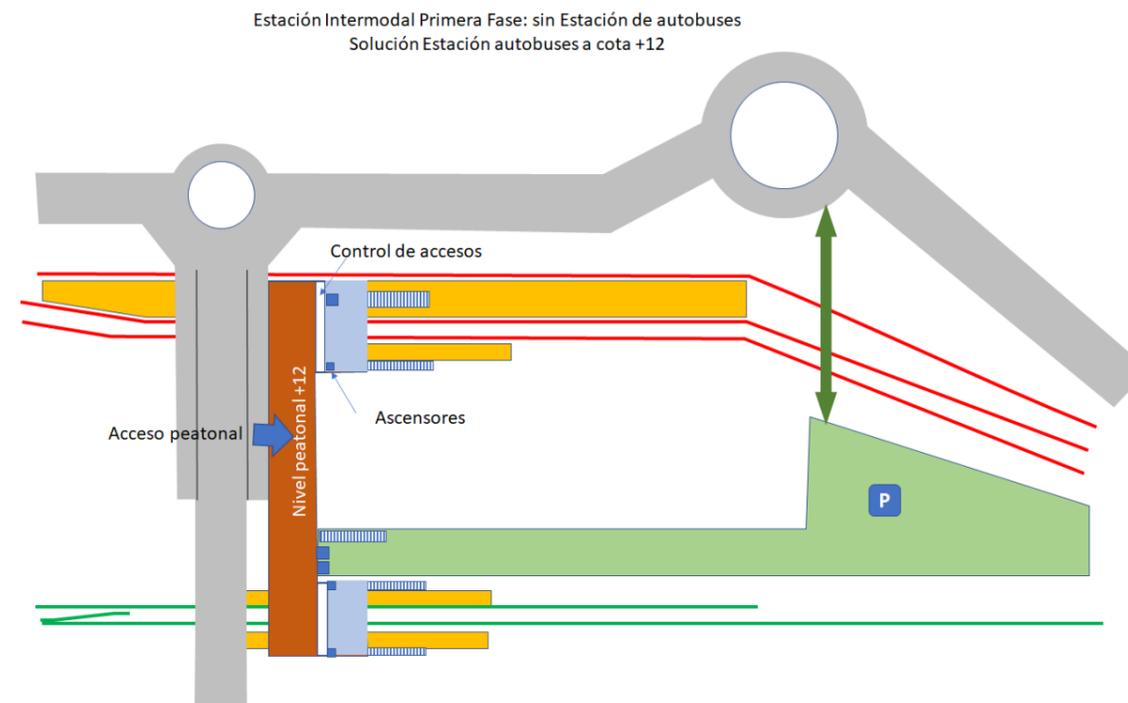
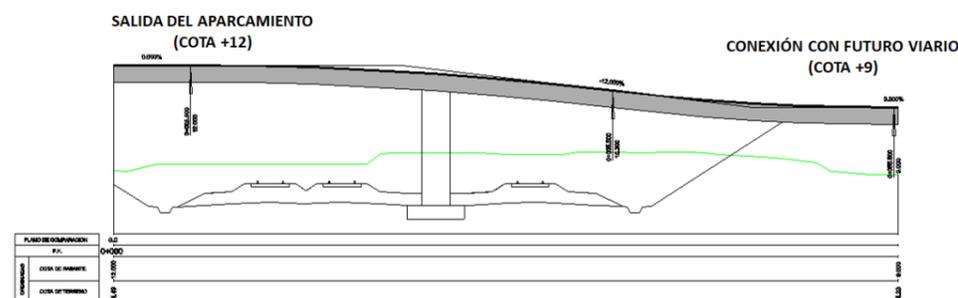
Si la estación de autobuses se situara a la cota +12 y se adoptara una disposición de isla central, sería complicado conectar peatonalmente ambos niveles, e incluso

acceder desde el viario, dado que no existe altura suficiente entre los mismos para disponer un nivel peatonal intermedio, siendo necesario, en ese caso, saltar por encima de los autobuses para bajar al nivel de andenes ferroviarios, lo que sería una muy mala solución.



Por tanto, en esta tipología de solución, con estación de autobuses a la cota +12, será preciso conectar peatonalmente este nivel con las dársenas de autobuses, lo que lleva a una solución de dársenas laterales. La mejor forma de hacerlo es desde el nuevo puente que da continuidad a la calle del Zinc, previsto en el Plan Especial “Nueva Centralidad – Isla de la Innovación” (en tramitación en la actualidad).

En ambos casos el aparcamiento presentaría un acceso desde el nivel superior situado a la cota +12, que cruzaría a las tres vías en ancho ibérico, situadas a la cota +3,75 y finalizaría con una rotonda prevista en el Plan Especial “Nueva Centralidad – Isla de la Innovación” (en tramitación en la actualidad), que se situaría a la cota +9 tal y como se observa en la siguiente imagen:



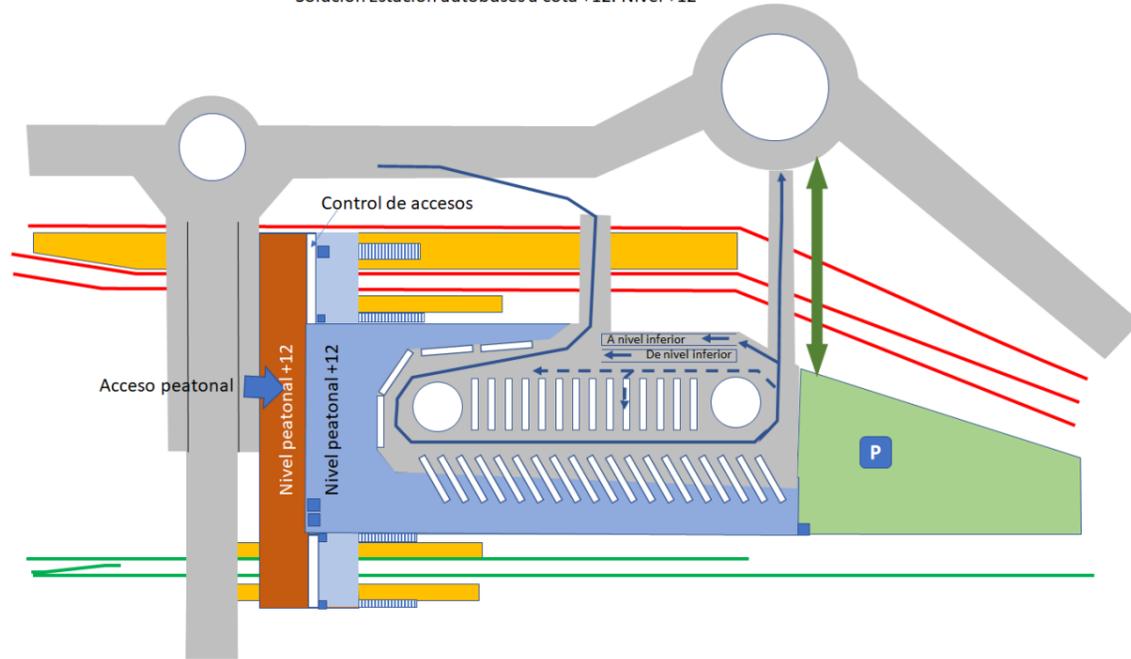
Desde este acceso peatonal, una pasarela transversal a vías, en Primera Fase, antes de construir la estación de autobuses, serviría de distribuidor hacia los dos vestíbulos de ancho ibérico y métrico, desde los que se accedería a andenes.

El aparcamiento puede disponerse en esta fase según se indica en el esquema en varias plantas, conectadas con dicha pasarela peatonal, aunque su cuerpo principal quedaría algo alejado.

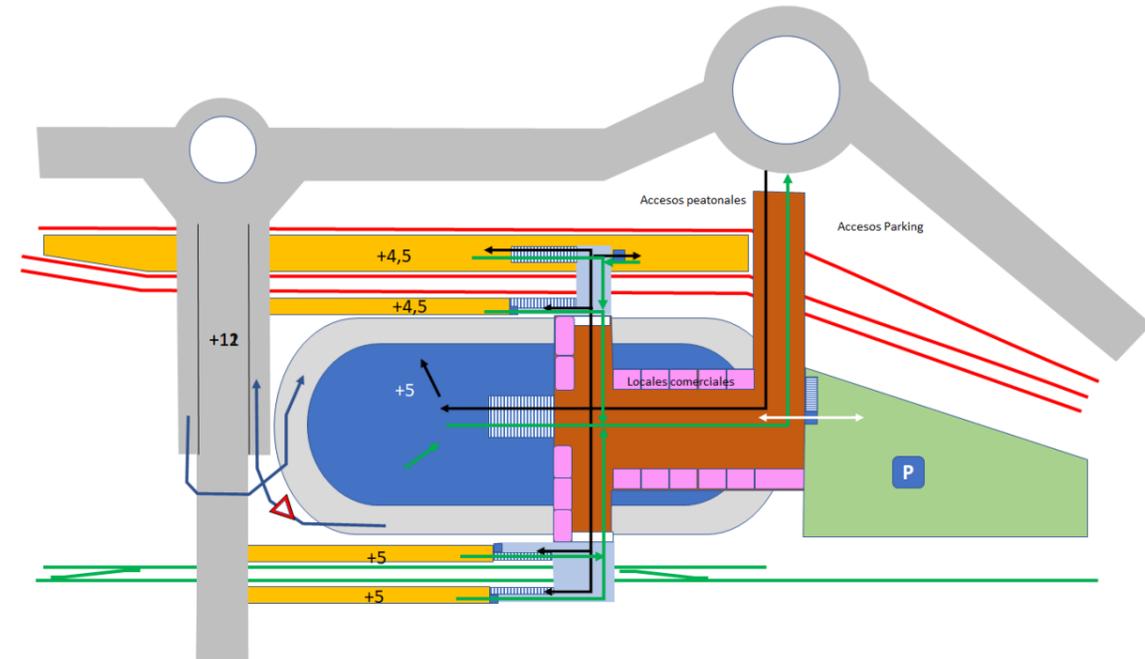
En Segunda Fase se puede construir la estación de autobuses, como prolongación del nivel peatonal dispuesto a la cota +12, con dársenas laterales tanto de bajada como de subida de viajeros, quedando un espacio central para dársenas de regulación. Los accesos y salida de autobuses pueden resolverse desde el viario circundante, con pasos superiores sobre vías.

Sendas rampas cruzadas comunicarían este nivel +12 con el nivel +4, donde se dispondría el equipamiento y las instalaciones auxiliares necesarias, así como dársenas de estacionamiento.

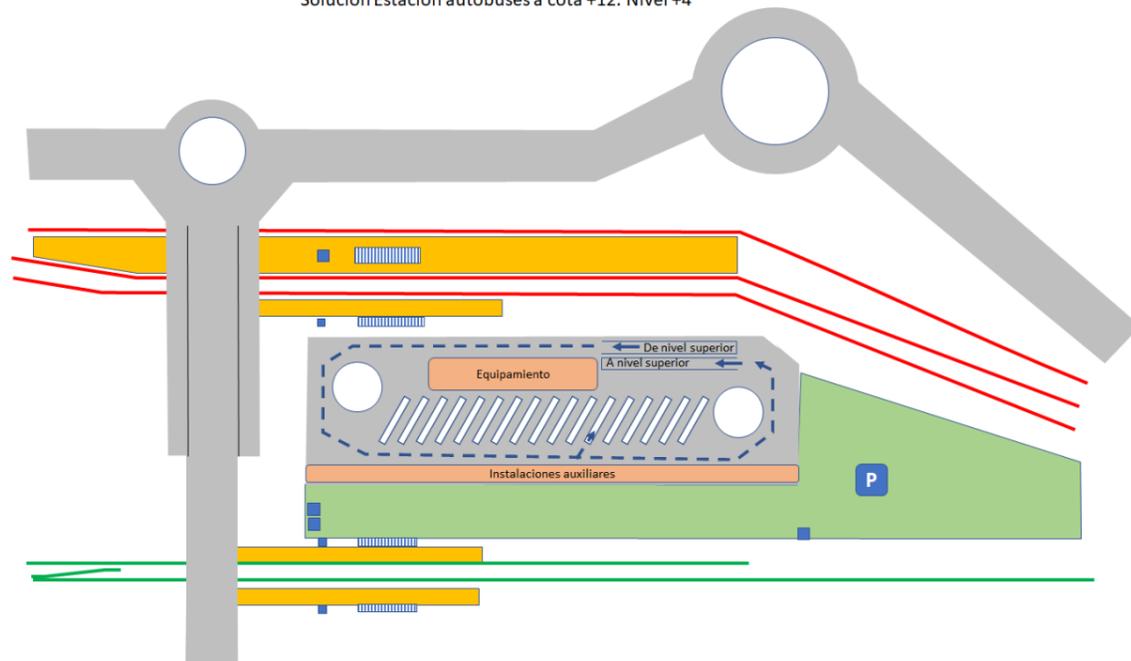
Estación Intermodal Segunda Fase: con Estación de autobuses
Solución Estación autobuses a cota +12. Nivel +12



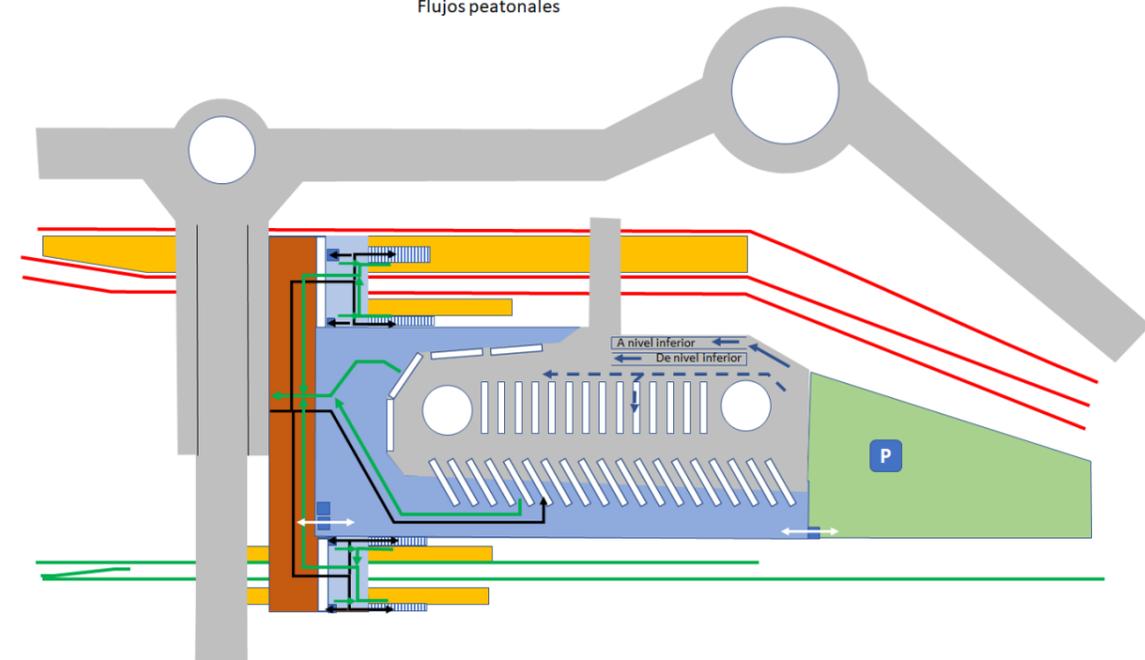
Estación Intermodal Opción estación Autobuses a cota +5
Flujos peatonales



Estación Intermodal Segunda Fase: con Estación de autobuses
Solución Estación autobuses a cota +12. Nivel +4



Estación Intermodal Opción estación Autobuses a cota +12
Flujos peatonales



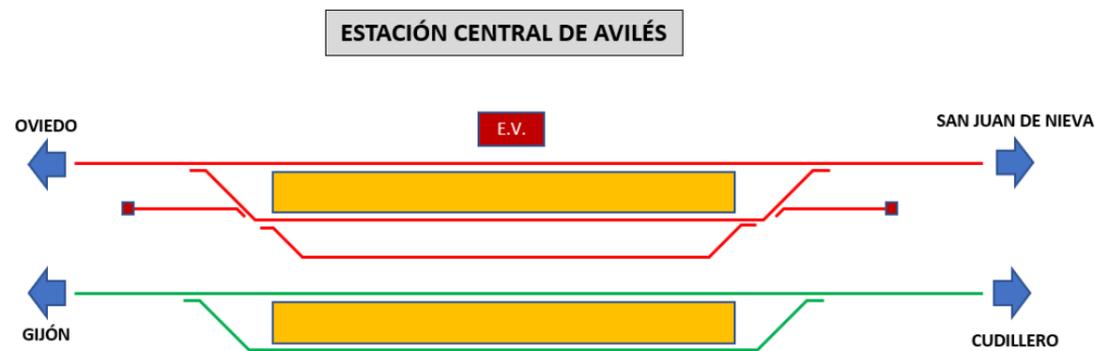
Los flujos peatonales en cada opción, en la imagen final, serían como los que se muestran en las figuras siguientes.

5.- ESTACIÓN CENTRAL DE AVILÉS

La estación Central de Avilés se dispone en superficie, aproximadamente en su ubicación actual, desplazando algo los andenes hacia La Maruca por la necesidad de resolver la rampa de salida del soterramiento, una vez superado el actual paso a nivel. La configuración de vías ha de permitir el rebote de gran parte de los trenes de Cercanías de ancho ibérico, sin perjuicio de que parte de ellos pueda rebotar en San Juan de Nieva o, incluso, en la estación intermodal.

Así pues, el esquema es de tres vías de ancho ibérico, dos de ellas destinadas a las circulaciones de viajeros, que abrazan un andén central y una tercera sin andén destinada a los tráficos pasantes de mercancías. En cuanto a las vías de ancho métrico se dispone en la estación una vía de apartado sobre la vía general, abrazando ambas un andén central.

El esquema es el siguiente.



El edificio de viajeros también ve desplazada su ubicación actual hacia La Maruca, situándose concretamente en la confluencia de la calle Pruneda con la Avenida de los Telares, que discurre en paralelo a la Ría.



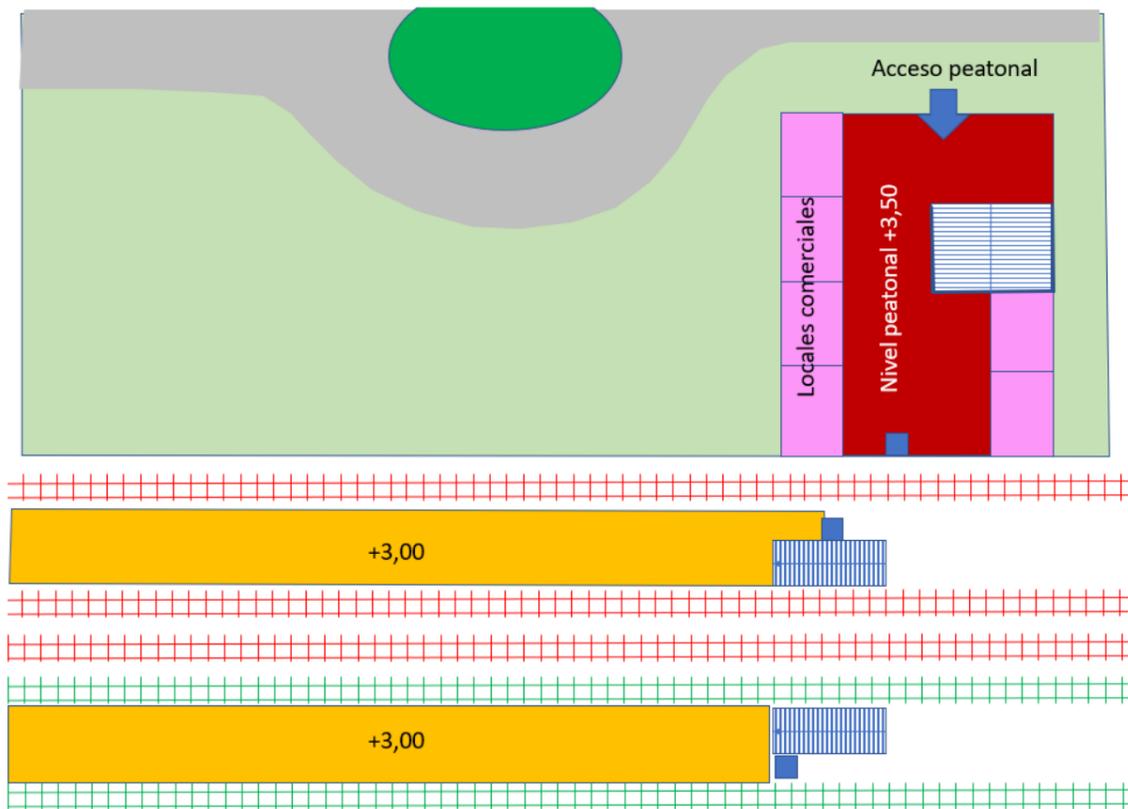
Dada la presencia de la nueva estación intermodal, que se sitúa a poco más de un kilómetro hacia el sur, este desplazamiento hacia el norte contribuye a una mejor cobertura de población del conjunto de las estaciones.

Dado que el edificio de viajeros se sitúa también en superficie, en el lado ciudad, es preciso disponer de un paso inferior para acceder a los andenes.

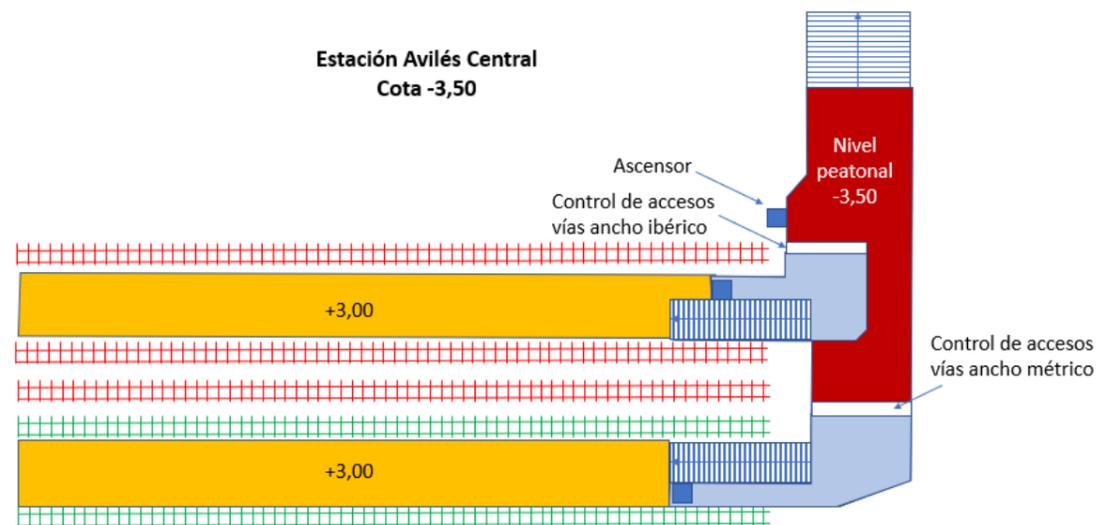
La solución prevista dispone de un nivel de edificio a cota de calle (+3,50 aproximadamente), que puede contar con una cierta dotación comercial, nivel desde el que se accede al nivel inferior, que resuelve el cruce bajo vías, ubicado a la cota -3,50 m y donde se ubican los controles de acceso a los andenes, tanto de ancho ibérico como de ancho métrico.

El esquema propuesto para la estación sería como el que sigue.

Estación Avilés Central
Cota +3,50

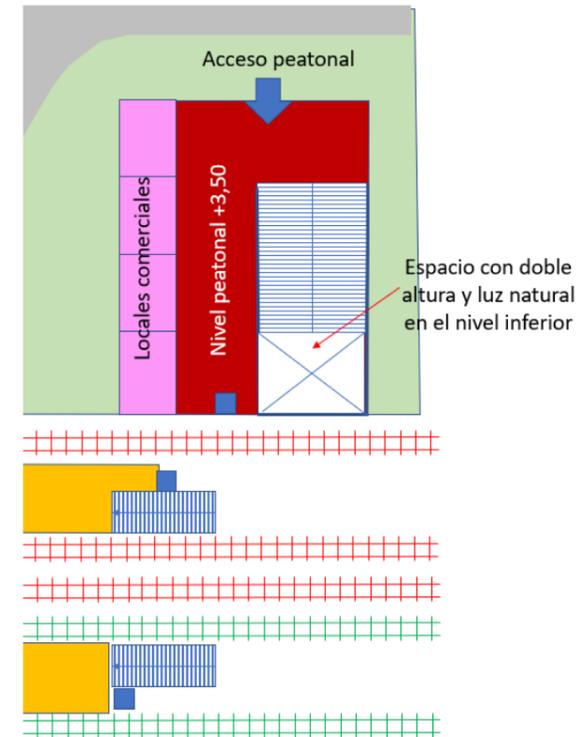


Estación Avilés Central
Cota -3,50

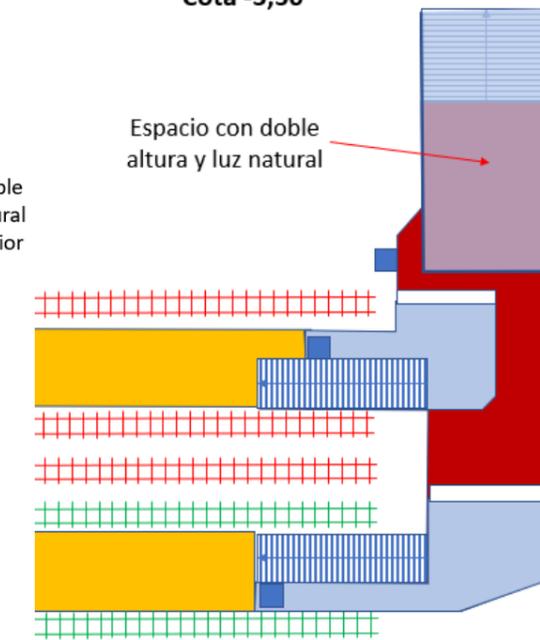


En el nivel +3.50 se pueden disponer locales comerciales detrás de las escaleras que acceden al nivel inferior, o bien dejar un hueco en este espacio sobre dicho nivel inferior, lo que le dotaría de una doble altura y de la posibilidad de contar con luz natural con la mejora de calidad consiguiente para dicho espacio. El esquema de este nivel sería similar al anterior y como el que sigue.

Estación Avilés Central
Cota +3,50

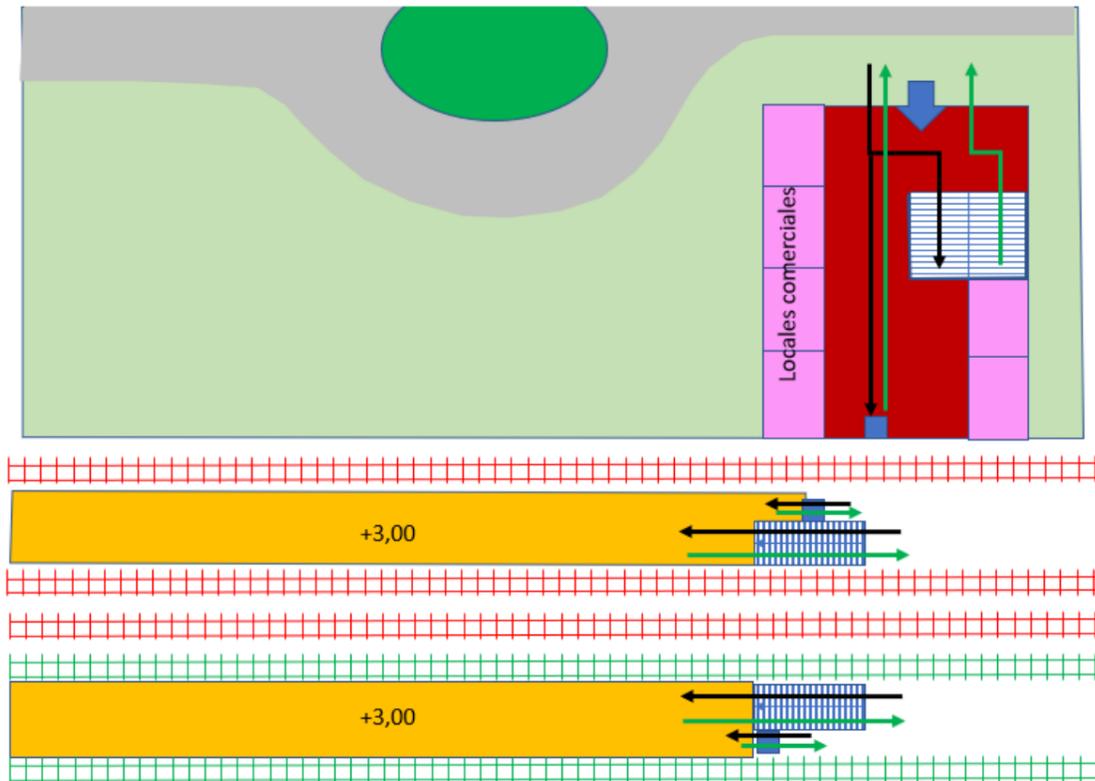


Estación Avilés Central
Cota -3,50



Con estos esquemas los diagramas de los flujos de entrada y salida de la estación serían como los que se indican en los esquemas siguientes.

Estación Avilés Central
Flujos nivel +3,50



Estación Avilés Central
Flujos nivel -3,50

