
ANEJO Nº9.- ANÁLISIS FUNCIONAL Y ESTACIONES

ÍNDICE

1.- ESTUDIO FUNCIONAL.....	1
1.1.- Introducción.	1
1.2.- Características funcionales principales de la futura línea.	1
1.2.1.- Tipo de línea.	1
1.2.2.- Línea con Tráfico Exclusivos de Viajeros o Mixto.	1
1.2.3.- Ancho de vía.	1
1.3.- Definición de Alternativas.....	1
1.3.1.- Tramo 0.- Corredor Actual (Valencia – Gandía)	2
2.- Estaciones.....	14
2.1.- Introducción.	14
2.2.- Descripción de Estaciones.....	14
2.2.1.- Alfafar-Benetusser 14	14
2.2.2.- Massanassa..... 15	15
2.2.3.- Catarroja 15	15
2.2.4.- Silla..... 15	15
2.2.5.- El Romaní 16	16
2.2.6.- Sollana..... 16	16
2.2.7.- Sueca..... 17	17
2.2.8.- Cullera 17	17
2.2.9.- Tavernes de la Valldigna 18	18
2.2.10.- Xeraco 19	19

1.- ESTUDIO FUNCIONAL

1.1.- Introducción.

La amplitud del área de estudio y de las diferentes soluciones que pueden plantearse hace que se considere como una parte fundamental del presente trabajo la realización de un análisis funcional que permita alcanzar los siguientes objetivos:

- Analizar la problemática existente.
- Determinar los criterios de diseño y objetivos a alcanzar con la nueva línea.
- Discriminar y descartar alternativas que no cumplan esos objetivos a alcanzar.

De este modo, se pretende en el presente anejo realizar un análisis funcional del corredor, apuntando los diferentes aspectos que serán precisos tener en cuenta a lo largo de la redacción de esta segunda fase del Estudio Informativo.

1.2.- Características funcionales principales de la futura línea.

1.2.1.- Tipo de línea.

Pueden plantearse dos tipos de líneas:

1. Una línea de Altas Prestaciones, con escasas paradas y altas velocidades.
2. Una línea puramente de Cercanías, con paradas cada pocos kilómetros, similar a la existente en el tramo Silla-Gandía.

Con objeto de potenciar la demanda, se propone para el futuro corredor ferroviario del Tren de la Costa una línea de Altas Prestaciones con escasas paradas y velocidades altas que hagan a la futura infraestructura competitiva respecto al resto de modos de transporte existentes en el corredor.

1.2.2.- Línea con Tráfico Exclusivos de Viajeros o Mixto.

En primera instancia, parece que la línea ha de estar destinada fundamentalmente al tráfico de viajeros a pesar de que en la actualidad el Puerto de Gandía cuenta con acceso ferroviario.

En este sentido cabe indicar que, de acuerdo a los datos del Manual de Capacidad con fecha Marzo de 2015, no circuló ningún tren de mercancías en todo el tramo Silla-Cullera-Gandía, por tanto, aunque está operativo el acceso ferroviario al puerto de Gandía no están circulando trenes de mercancías por la línea.

Observando este hecho, se propone para el futuro corredor ferroviario el diseño de una línea para un tráfico exclusivo de viajeros. Cabe indicar que, al pertenecer el Puerto de Gandía a la Autoridad Portuaria de Valencia, junto con los Puertos de Valencia y Sagunto, los buques mercantes podrían encaminarse a cualquiera de los otros destinos sin que se viese afectada la logística del transporte.

1.2.3.- Ancho de vía.

Dado que la actuación se corresponde con una duplicación de vía de la actual línea Cullera – Gandía, no se considera conveniente realizar un cambio de ancho de la actual línea, y por lo tanto se propone realizar la ampliación en ancho convencional.

1.3.- Definición de Alternativas.

Para poder resolver la conexión ferroviaria Valencia – Alicante por la costa, en la Fase I de este mismo Estudio Informativo se procedió a la caracterización del área de actuación a través de una serie de variables con objeto de tener un conocimiento amplio de la zona en donde posteriormente se definieron las alternativas generadas en dicha fase.

A partir de la caracterización de la zona de actuación se procedió a la delimitación de una serie de corredores aptos para acoger alternativas de trazado que dieran solución al objetivo planteado en el presente Estudio Informativo.

Posteriormente los corredores se tramificaron con objeto de analizar con más detalle toda la zona objeto de estudio.

Esta tramificación, una vez realizado el primer descarte de alternativas dentro de la citada Fase I, se ha concretado en los siguientes tramos:

- Tramo 0 (**Objeto del Presente Expediente**). – Corredor Actual (únicamente se ha definido, dentro de este tramo, la duplicación de la vía única actual Cullera – Gandía).
- Tramo 1 (**Fuera del objeto del Presente Expediente**). – Gandía
- Tramo 2 (**Fuera del objeto del Presente Expediente**). – Oliva
- Tramo 3 (**Fuera del objeto del Presente Expediente**). – Denia
- Tramo 4+5 (**Fuera del objeto del Presente Expediente**). – Benidorm (En Fase I se contaba con el tramo 4-Benidorm y el tramo 5-Villajoyosa los cuales se han unido dentro de esta segunda fase del estudio).
- Tramo 6 (**Fuera del objeto del Presente Expediente**). – Entrada a Alicante

Se considera que cada uno de estos tramos presentan aspectos diferenciadores entre sí que hacen necesario un estudio individualizado en cada uno de ellos a través de alternativas localizadas para, de esta manera, obtener finalmente un recorrido completo Valencia – Alicante con las alternativas más favorables obtenidas en cada uno de estos tramos.

Finalmente, una vez realizada la tramificación se ha procedido al encaje de diferentes alternativas de trazado en cada uno de los tramos.

A continuación se realiza una descripción funcional del tramo 0 objeto del presente Expediente:

1.3.1.- Tramo 0.- Corredor Actual (Valencia – Gandía)

Este primer tramo se corresponde con el único tramo del trayecto completo Valencia – Alicante que cuenta con conexión ferroviaria en la actualidad sin contar con la línea TRAM de ancho métrico que existe entre Denia y Alicante.

El tramo comienza en la actual estación de Valencia y a través de la línea Valencia – La Encina de ancho convencional, se dirige hasta la estación de Silla en donde comienza la línea Silla – Gandía.

La actual línea de ancho convencional Valencia – La Encina dentro del tramo Valencia – Silla se desarrolla en vía doble mientras que la línea Silla – Gandía se presenta en vía doble hasta la estación de Cullera discurriendo en vía única desde esta estación hasta Gandía.

Debido a las características que presenta el trayecto completo Valencia – Gandía, se ha procedido a una segunda tramificación de este trayecto en los siguientes subtramos:

1.3.1.1.- *Subtramo 0.1. Valencia – Silla. (Entrada a Valencia)*

En este primer subtramo se analizan las diferentes actuaciones a realizar dentro de la actual línea Valencia – La Encina en ancho convencional desde Valencia hasta la actual estación de Silla.

En primer lugar es preciso considerar el ancho de vía que presentará el futuro corredor ferroviario del Tren de la Costa, dentro del tramo Silla - Gandía, el cual, tal y como se ha descrito en apartados anteriores, se propone que sea en todo momento de ancho convencional.

No obstante, tal y como se ha citado con anterioridad, se exponen a continuación los posibles escenarios de llegada a Valencia tanto si el ancho a adoptar se corresponde con el convencional o el ancho UIC.

Antes de citar los posibles escenarios, es preciso tener en cuenta las siguientes consideraciones:

El acceso actual a Valencia, de la línea Silla – Gandía, se produce a través de la línea Valencia-La Encina.

En este tramo están circulando en la actualidad trenes de las líneas de Cercanías C1 (Gandía) y C2 (Moixent), además de trenes de largo recorrido y trenes de mercancías, para los cuales, en la actualidad, esta línea constituye el acceso a Valencia de todas las circulaciones procedentes de Madrid y todo el arco sur de la península. Esta concentración de trenes puede ocasionar problemas de capacidad en el tramo. Para resolver este problema de capacidad podrían plantearse dos diferentes soluciones:

- Disponer una tercera vía en todo el tramo Silla-Valencia.

Esta posibilidad cuenta a priori con la dificultad para la disposición de esta tercera vía en diferentes puntos del trayecto, debido a la presencia de edificaciones muy próximas a la vía.

- Construcción de una conexión con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina actualmente en ejecución.

Una segunda solución consistiría en la ejecución de una conexión con la doble vía general de ancho UIC actualmente en ejecución (lo que obligaría a la ejecución del futuro Tren de la Costa con ancho UIC) con lo que las futuras circulaciones del Tren de la Costa evitarían el tramo Valencia – Silla.

En caso de una futura circulación de trenes de mercancías con origen/destino el puerto de Gandía, se podría realizar la conexión con la futura vía en ancho mixto que discurre paralelamente a la doble vía en ancho UIC, lo que evitaría también la introducción de estas circulaciones dentro del tramo Valencia – Silla.

Por lo tanto, los posibles escenarios ferroviarios que podrían plantearse para la entrada ferroviaria a Valencia, dentro del tramo Valencia – Silla, se corresponderían con los siguientes:

- Escenario 1.- Entrada a Valencia en ancho convencional:

- Escenario 1A.- Mantenimiento del actual esquema ferroviario.
- Escenario 1B.- Conexión con la vía de ancho mixto Valencia – Silla (Adosada a la plataforma de la futura línea de Alta Velocidad Valencia – La Encina) para las circulaciones de mercancías.
- Escenario 1C.- Implantación de una tercera vía en el tramo Valencia – Silla.

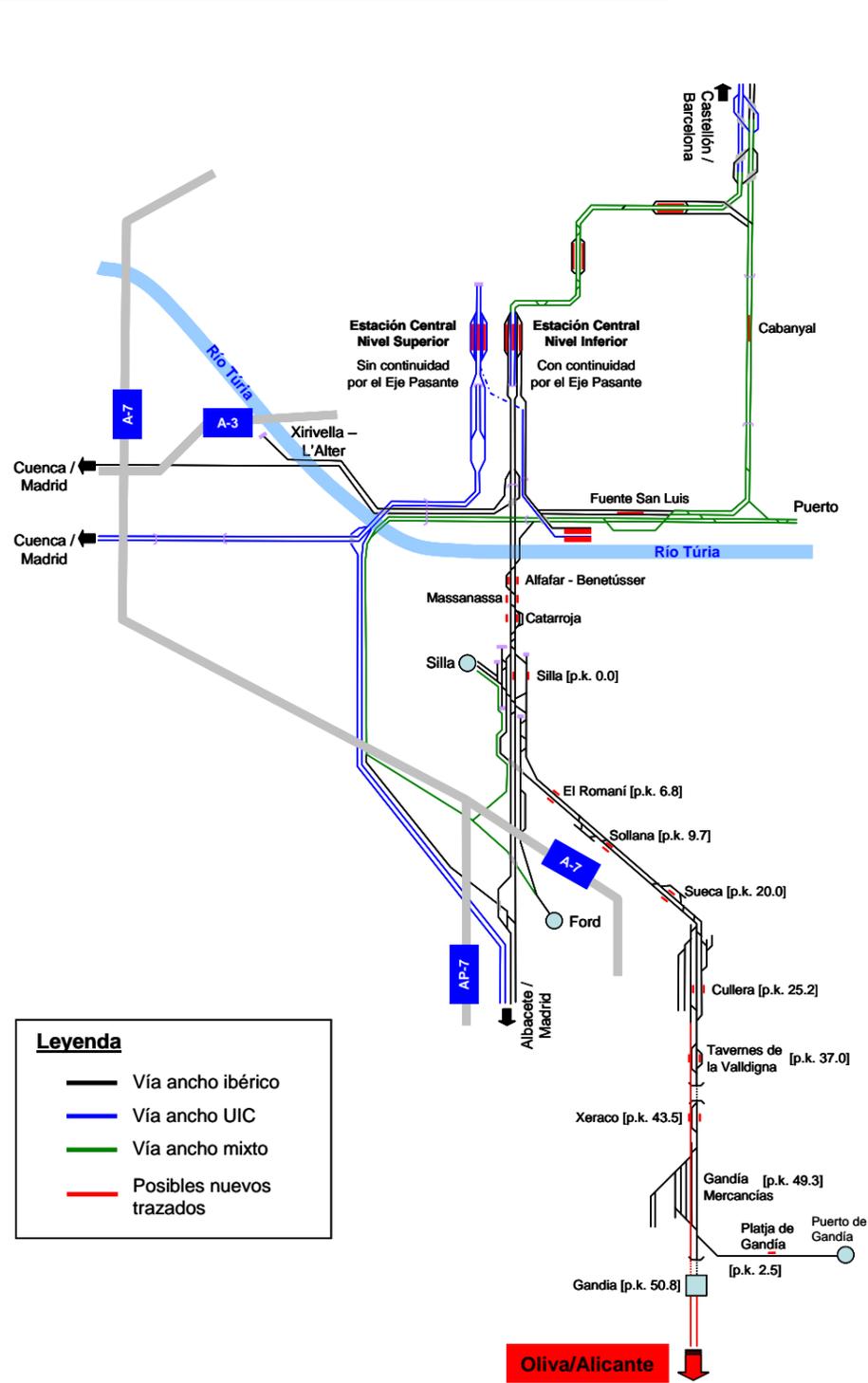
- Escenario 2.- Entrada a Valencia en ancho UIC:

- Escenario 2A.- Implantación del tercer carril en el tramo Valencia – Silla.
- Escenario 2B.- Conexión con la vía de ancho mixto Valencia – Silla (Adosada a la plataforma de la futura línea de Alta Velocidad Valencia – La Encina) para las circulaciones de mercancías.
- Escenario 2C.- Conexión con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina.
- Escenario 2D.- Conexión con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina y la vía de ancho mixto Valencia – Silla (Adosada a la plataforma de la futura línea de Alta Velocidad Valencia – La Encina) para las circulaciones de mercancías.
- Escenario 2E.- Implantación de una tercera vía en el tramo Valencia – Silla

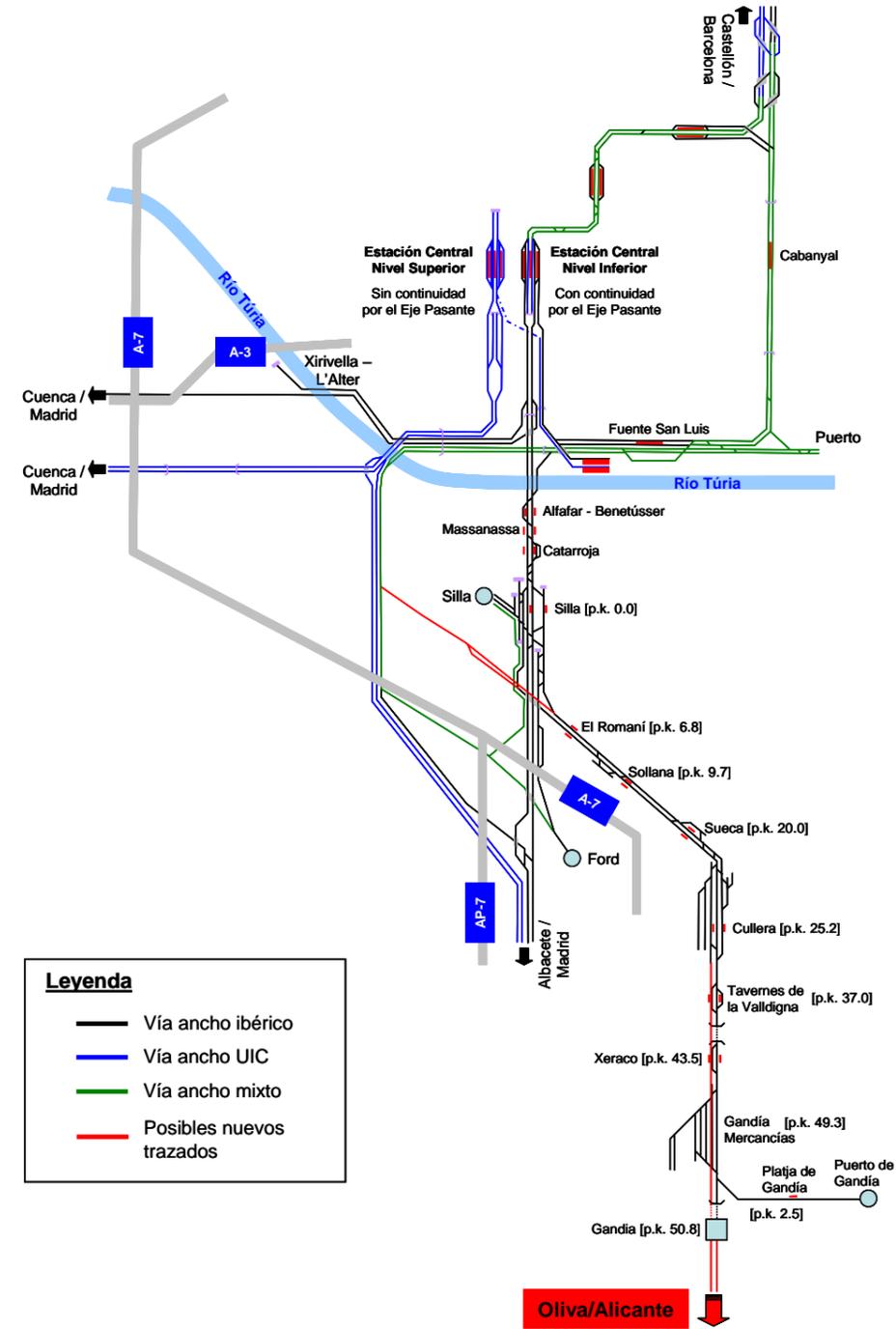
En los esquemas que se incluyen a continuación se muestran esquemáticamente los diferentes escenarios analizados.

Escenario 1.- Entrada a Valencia en ancho convencional

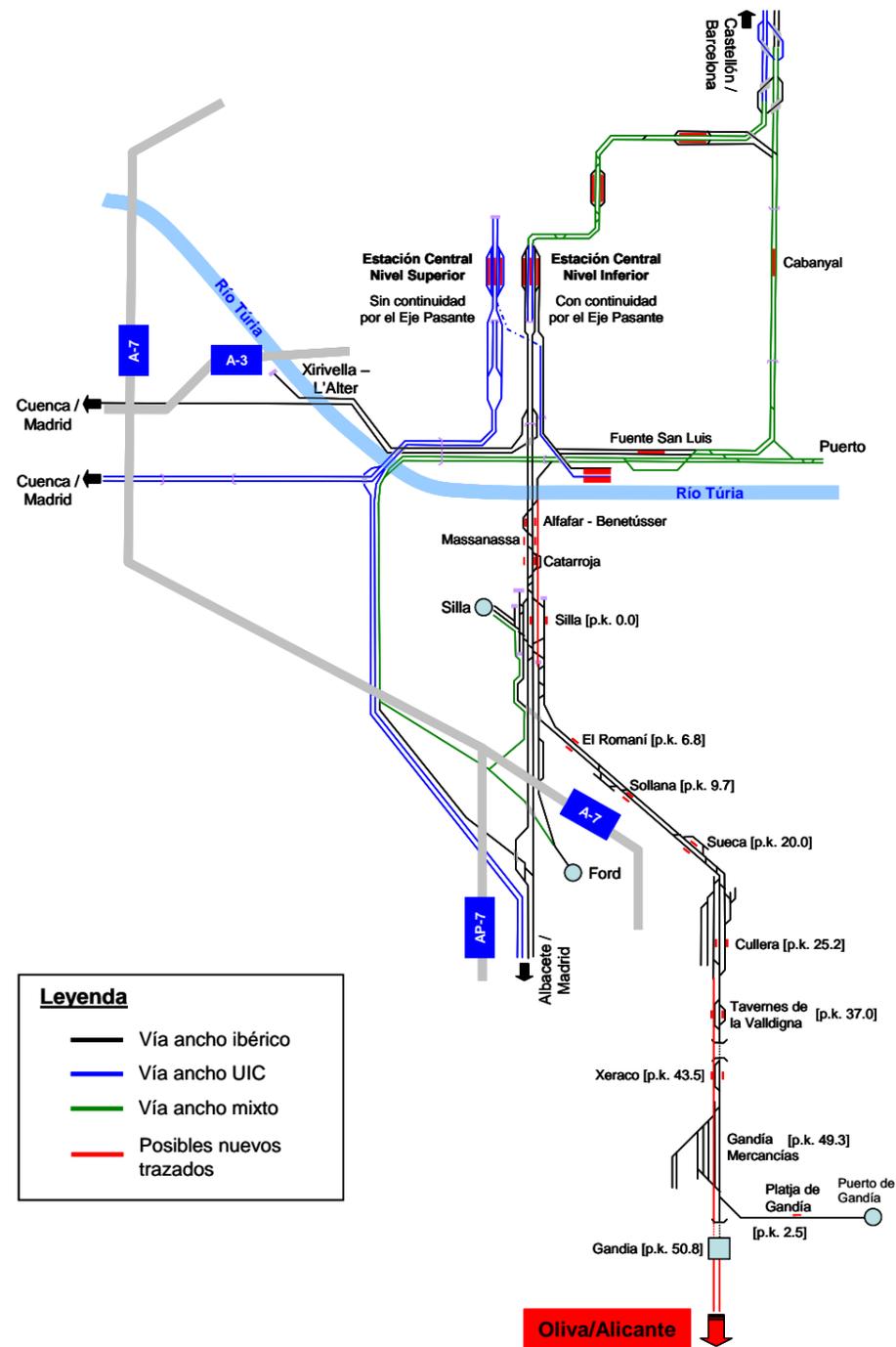
Escenario 1A.- Mantenimiento del actual esquema ferroviario



Escenarios 1B.- Conexión con la Vía en ancho mixto Valencia – Silla

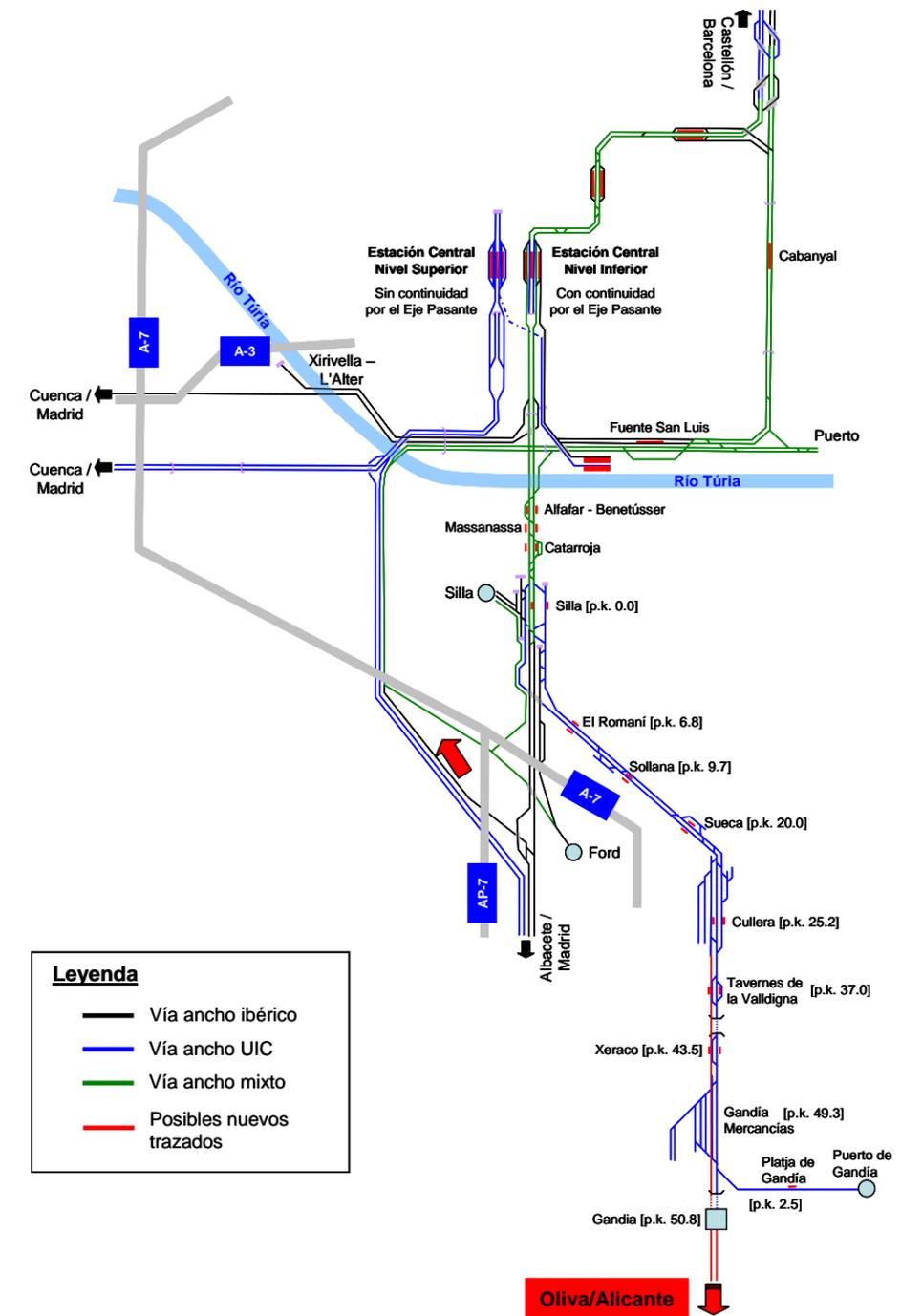


Escenario 1C.- Implantación de una tercera vía en el tramo Valencia - Silla

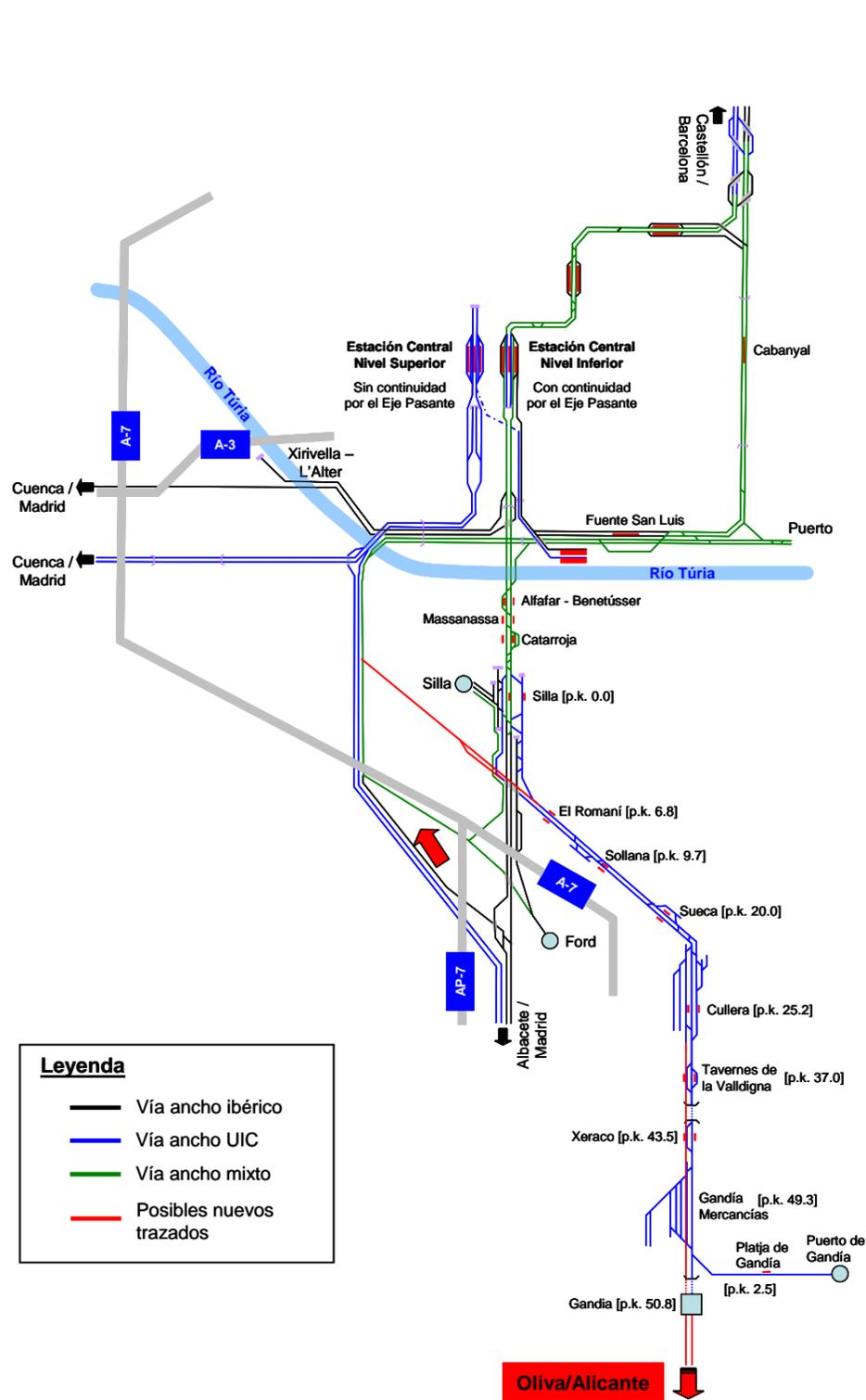


Escenario 2.- Entrada a Valencia en ancho UIC

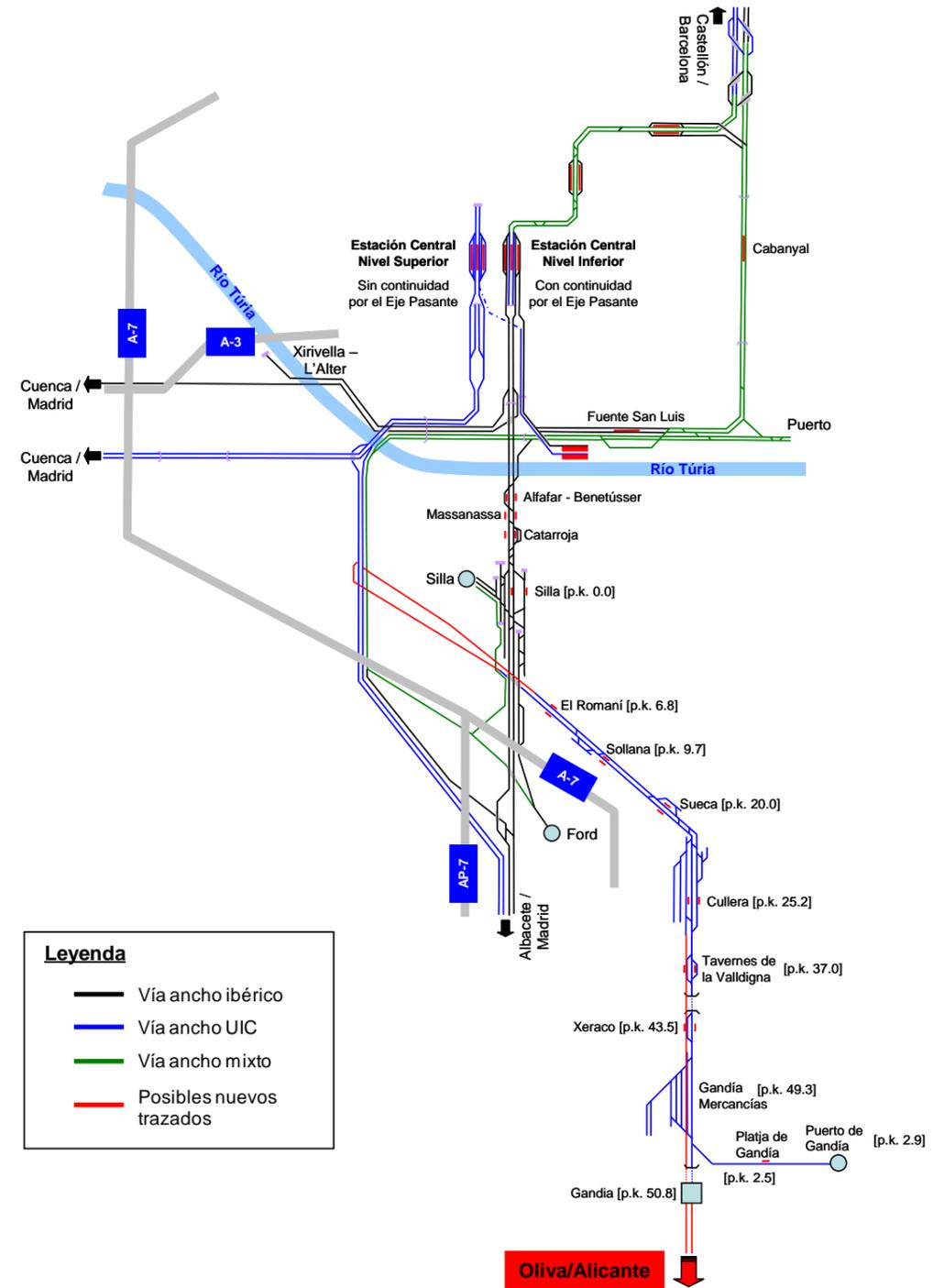
Escenarios 2A.- Implantación del tercer carril en el tramo Valencia - Silla



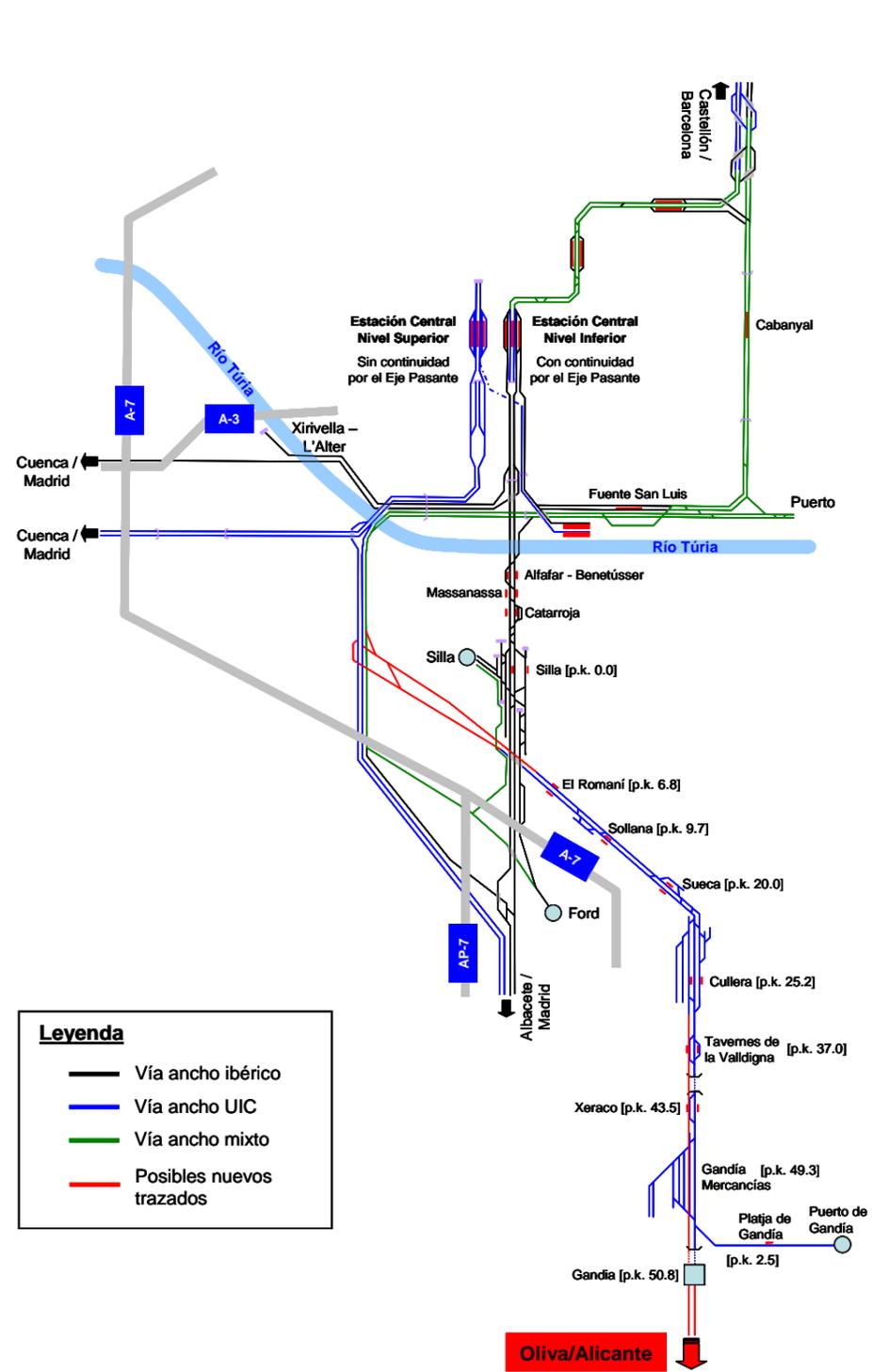
Escenario 2B.- Conexión con la Vía en ancho mixto Valencia – Silla



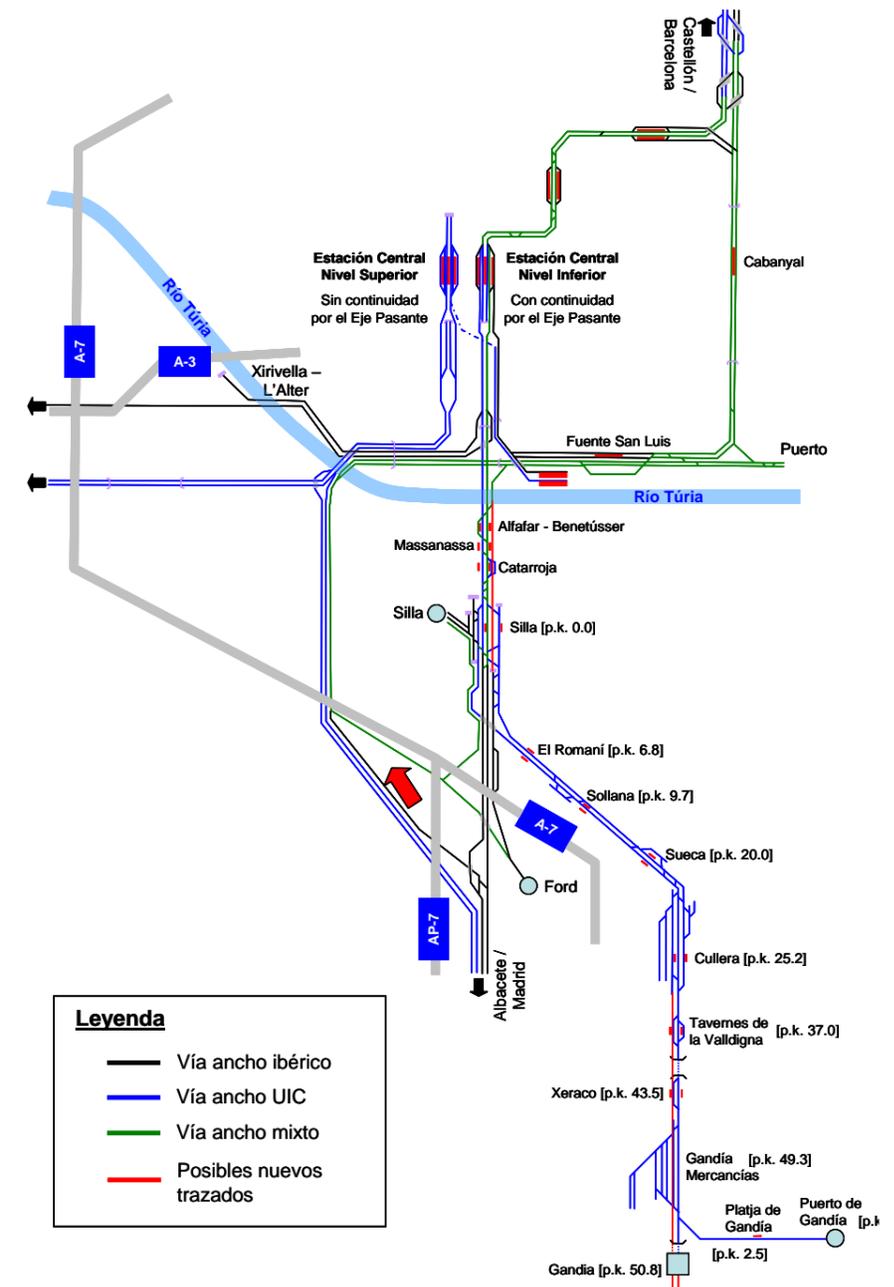
Escenario 2C.- Conexión con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina



Escenario 2D.- Conexión con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina y con la Vía en ancho mixto Valencia – Silla



Escenario 2E.- Implantación de una tercera vía en el tramo Silla – Valencia



Propuesta de Escenarios

Antes de realizar una propuesta de los escenarios óptimos que se aconsejan para la entrada a la ciudad de Valencia cabe destacar las siguientes observaciones:

Problemas de Capacidad en el tramo Valencia - Silla

Respecto a los escenarios 1A y 2A el acceso a Valencia, como se ha indicado, se producirá a través de la línea Valencia-Silla.

Para saber el estado de saturación del tramo se ha recogido la información disponible en el Manual de Capacidades de ADIF de fecha Marzo 2015.

Respecto al tramo Valencia - Silla, se dispone de la siguiente ficha:

	Línea:	300 MADRID CHAMARTIN - VALENCIA-NORD
	Tramo:	SILLA - VALENCIA-NORD
	Vigencia:	26/03/2015

Características :	Clasif.	C1	Kilómetros	12.1
Equip. Línea	<input checked="" type="checkbox"/> Tren Tierra <input type="checkbox"/> GSM-R <input checked="" type="checkbox"/> Asfa <input type="checkbox"/> LZB <input type="checkbox"/> Ertms 1 <input type="checkbox"/> Ertms 2 <input type="checkbox"/> Atp			
Descripción	Vía doble electrificada a 3 kv.			
Bloqueo	BAB con CTC			
B Mantenimto	De 0:30h de 4:30h sentido Valencia Nord. De 1:00h a 5:00h sentido Silla.			
Condiciones de Acceso	En el periodo B.M sentido Silla no se podrá entrar ni salir de Silla Contenedores. En el periodo B.M. sentido Valencia Nord no se podrá entrar ni salir a la Factoría Ford.			

Cupos de surcos por tipo de tráfico :									
Sentido : VALENCIA-NORD									
	0-3 h	3-6 h	6-9 h	9-12 h	12-15 h	15-18 h	18-21 h	21-24 h	Tot
Mod	BM	BM	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC	-
VLD	1	2	3	3	3	3	3	2	20
VCR	0	1	21	21	20	20	20	20	123
Merc	8	9	8	8	9	9	9	10	70
Tot	9	12	32	32	32	32	32	32	213

Sentido : SILLA									
	0-3 h	3-6 h	6-9 h	9-12 h	12-15 h	15-18 h	18-21 h	21-24 h	Tot
Mod	BM	BM	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC	MIC	-
VLD	1	2	3	3	3	3	3	2	20
VCR	0	1	22	22	21	21	21	21	129
Merc	8	9	8	8	9	9	9	10	70
Tot	9	12	33	33	33	33	33	33	219

Tráfico real programado: [Estación de referencia: CATARROJA 26/03/2015 (J)]																									
Sentido : VALENCIA-NORD																									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Tot
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	3	6	8	8	5	4	4	4	5	7	6	4	4	4	4	4	4	5	1
F	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	13
R	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	6
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
W	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8
Tot	0	0	0	4	0	0	22	0	22	17	22	18	12	117											
NSat	0 %	33 %	69 %	69 %	53 %	69 %	56 %	38 %	55 %																
Sentido : SILLA																									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Tot
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	5	7	8	7	4	4	6	8	8	5	4	0	90
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
L	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0	2	0	0	1	1	1	2	0	1	13
R	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	6
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	8
Tot	0	1	15	14	24	22	29	13	118																
NSat	0 %	8 %	45 %	42 %	73 %	67 %	88 %	39 %	54 %																

Según la ficha correspondiente existe un problema de congestión en el sentido Valencia – Silla en el tramo horario situado entre las 18:00 y 21:00 horas, en donde solo queda hueco para la introducción de 3 circulaciones. En el resto de franjas horarias hay más holgura admitiendo más circulaciones de trenes.

En este sentido es preciso destacar que cuando entre en servicio el corredor Valencia – La Encina de Alta Velocidad los actuales servicios de Larga Distancia del tramo Silla – Valencia pasarán a circular por esta línea y cuando entre en servicio la vía de ancho mixto adosada a la de Alta Velocidad absorberá los actuales tráficos de mercancías tal y como se puede observar en la gráfica siguiente:



Fuente: Proyecto de Implantación del ancho UIC en el Corredor Ferroviario Mediterráneo. Ministerio de Fomento.

Con estas premisas se considera que el aumento de circulaciones de viajeros propuesto dentro del presente Estudio Informativo no satura el tramo Valencia - Silla una vez que entre en funcionamiento los nuevos servicios del Tren de la Costa.

Implantación de una Tercera Vía en el tramo Valencia - Silla

Respecto a la implantación de una tercera vía en el tramo Valencia-Silla aparecen problemas en diferentes puntos del trayecto, debido a la presencia de edificaciones muy próximas a la vía lo que desaconseja su ejecución.

Tráfico de Mercancías

En el caso de que el futuro corredor del Tren de la Costa se definiera en ancho ibérico y existieran circulaciones de mercancías con origen/destino el Puerto de Gandía, se podrían paliar los problemas de capacidad si se adoptara el escenario 1B con el desvío por la tercera vía en ancho mixto de la futura plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina de dichas circulaciones de mercancías.

De la misma manera ocurriría en el caso de que se montase el futuro corredor en ancho UIC, adoptando la solución descrita en los escenarios 2B y 2C.

No obstante, y como ya se citó dentro del apartado 1.2.2. se propone dentro cerrar los servicios de mercancías del puerto de Gandía, servicios inexistentes en la actualidad.

Conexión directa con la Línea de Alta Velocidad Valencia –La Encina.

En el caso de que se montase la vía del futuro corredor en ancho UIC, la conexión directa con la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina, descongestionaría por completo el tramo Valencia – Silla al conducir tanto los trenes de la línea C1 de Cercanías como los del Tren de la Costa por un itinerario alternativo.

Una vez expuestas las anteriores observaciones, se hace una propuesta de escenarios dependiendo si el acceso a Valencia se hiciera en ancho convencional o ancho UIC.

Acceso a Valencia en Ancho convencional

Si el acceso a Valencia se realizara en ancho convencional, dado que el futuro Tren de la Costa no introduciría en el tramo Valencia – Silla demasiadas circulaciones (estimadas en 9 al día y por sentido) y dado que una vez puesto en servicio la futura línea de Alta Velocidad Valencia – Alicante por el interior, dejarían de circular por este mismo tramo las mercancías y las circulaciones de larga distancia, el tramo no se saturaría y se propone como escenario más favorable el **Escenario 1A**.

En el caso de que se reabriera el servicio de trenes de mercancías del Puerto de Gandía podría plantearse el **Escenario 1B** para desviar a las circulaciones de mercancías por la vía de ancho mixto que discurre paralelamente a la futura doble vía de Alta Velocidad Valencia – La Encina.

Acceso a Valencia en Ancho UIC

Si el acceso a Valencia se realizara en ancho UIC se considera como opción más favorable, la definida dentro del **Escenario 2C** con conexión directa del corredor con la futura Línea de Alta Velocidad Valencia – La Encina de esta manera, el futuro corredor tendría conexión en ambas cabeceras (Valencia y Alicante) con la red de Alta Velocidad descongestionando adicionalmente el tramo Valencia – Silla.

La implantación del tercer carril en el tramo Valencia – Silla conllevaría a complejas situaciones provisionales dentro de una línea con muchas circulaciones afectando la actuación a la RAF de Valencia con la complejidad técnica y el alto coste que ello conlleva.

Por último, y nuevamente, si se decidiera reabrir el Puerto de Gandía, se podrían plantear la solución definidas en el **Escenario 2D** con su conexión a la tercera vía en ancho mixto adosada a la plataforma de Alta Velocidad Valencia – La Encina.

Propuesta Definitiva de Escenario

Dado que, tal y como se ha citado con anterioridad, se propone la ejecución de la prolongación de la actual línea Silla – Gandía en ancho convencional hasta Denia, la ejecución del tramo Denia – Alicante en ancho UIC y la unión de ambos tramos a través de un cambiador de anchos, la entrada a Valencia se realizaría en ancho convencional y por lo tanto el escenario finalmente adoptado dentro del presente Estudio Informativo se correspondería con el **Escenario 1A**.

1.3.1.2.- Subtramo 0.2. Silla – Cullera. (Aprovechamiento de la plataforma existente)

Este segundo tramo se corresponde con el tramo actual Silla – Cullera de la línea completa Silla – Gandía.

Esta línea se encuentra en la actualidad en vía doble por lo que no son necesarios realizar actuaciones que conlleven nuevos trazados o variantes, por lo que se aprovechará la plataforma existente en todo momento.

1.3.1.3.- Subtramo 0.3. Cullera – Gandía. (Duplicación de vía).

La actuación de este tercer subtramo se localiza en el tramo Cullera – Gandía del tramo completo Silla – Gandía el cual está definido en la actualidad en vía única por lo que se procederá a la duplicación de la vía existente.

La duplicación se realiza en su mayor parte por el lado este de la vía actual ya que se encuentra más despejada de edificaciones.

La nueva vía se ejecuta a 4,3 metros de la vía actual a excepción de los siguientes dos tramos:

Cruce sobre el Río Xuquer

Para facilitar la ejecución de la estructura de cruce sobre el río Xuquer y evitar la afección a la actual estructura de cruce que presenta la vía existente, el trazado de la duplicación se separa de la vía actual dejando una distancia mínima de 10 metros.

Paso por de Xeraco.

La actual línea Silla – Gandía se encuentra soterrada al paso por el núcleo de población de Xeraco.

El túnel discurre en primer lugar bajo la Avenida de la Comunidad Valenciana para pasar posteriormente bajo el Carrer del Consell.

El paso bajo el Carrer del Consell presenta un tramo de unos 100 metros en donde la separación entre las edificaciones existentes a un lado y otro de la calle no supera los 12,0 metros lo que dificulta enormemente la ejecución de un túnel en vía doble sin afectar a las edificaciones existentes en la citada calle por lo que se definen dos alternativas para el paso por esta localización.

Tramo en vía única

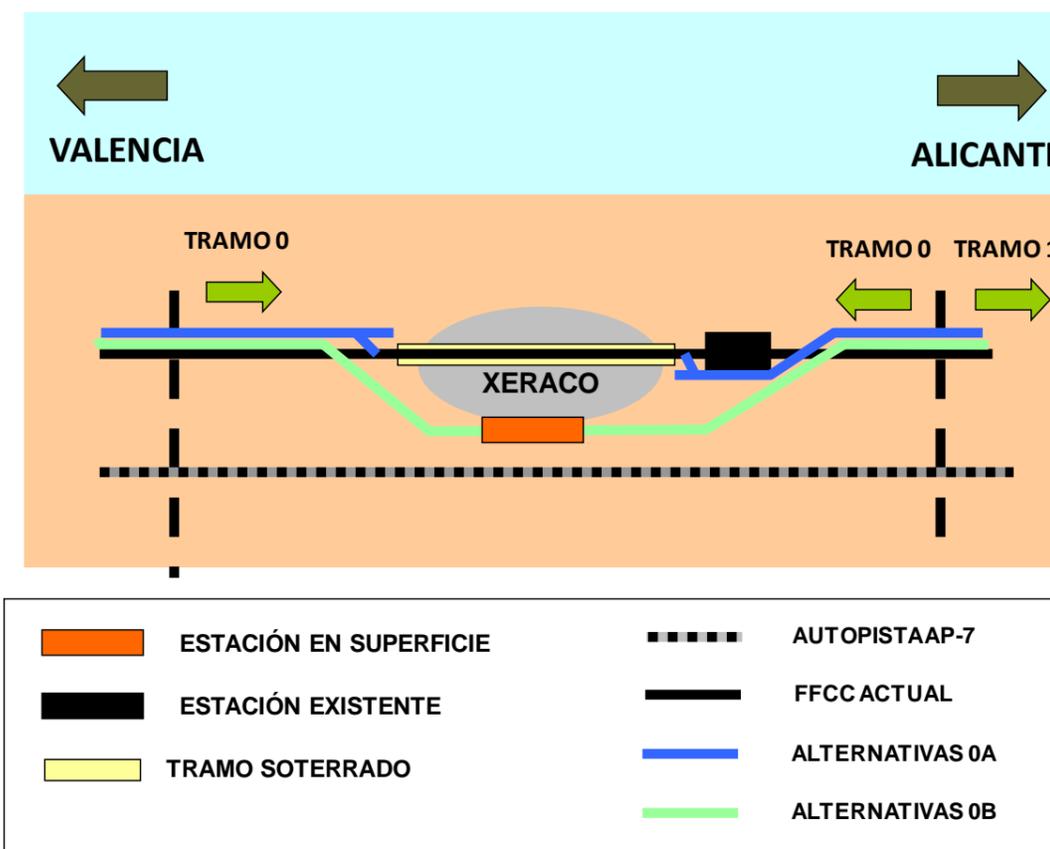
La primera de las alternativas definidas deja el actual tramo soterrado en vía única duplicándose la actual vía en los tramos contiguos al mismo, es decir, se procederá a la duplicación de la vía actual desde la estación de Cullera hasta la llegada a la boca norte del tramo soterrado y posteriormente se volverá a duplicar la vía desde la boca sur del tramo soterrado hasta la llegada al núcleo de población de Gandía.

Variante exterior

Se procede a la ejecución de una variante exterior al núcleo de población de Xeraco en vía doble.

Esta variante discurre por la vertiente suroeste del núcleo de población y sobre ella se ejecuta una nueva estación ya que la actual se localiza dentro del tramo que se levantaría debido a la ejecución de la variante.

A continuación se muestra un esquema con estas dos alternativas en donde se puede observar el recorrido que realizan respecto al núcleo de población de Xeraco.

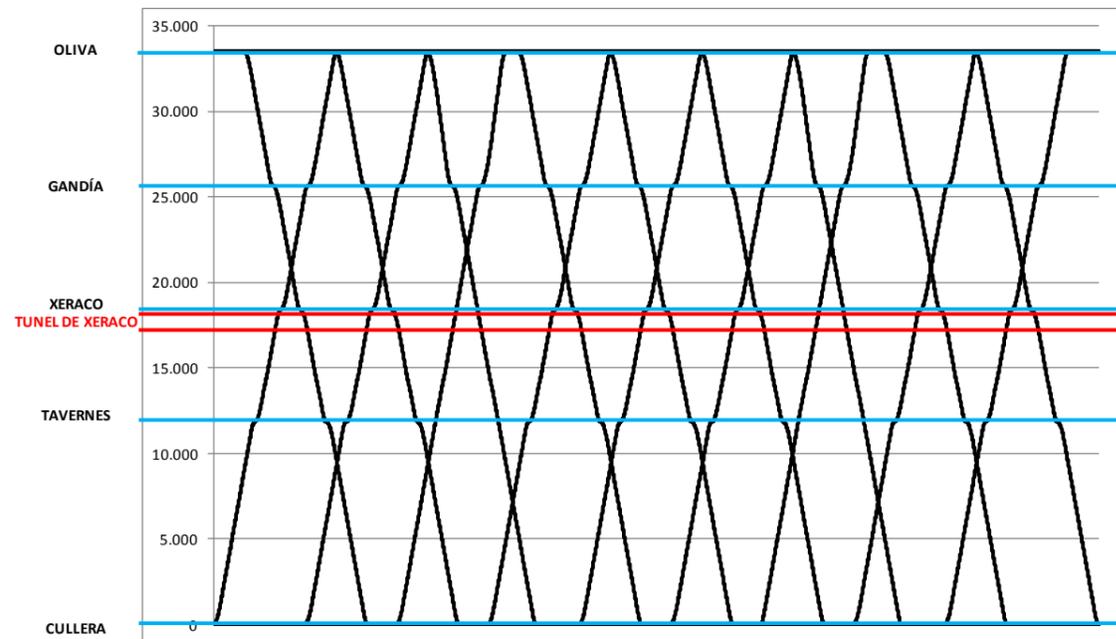


Es preciso destacar que se ha realizado un análisis de capacidad del tramo Cullera – Gandía con objeto de estudiar la viabilidad de una futura explotación de la línea con el tramo soterrado por Xeraco en vía única.

Para el análisis se ha definido una malla de circulaciones en una hora punta con una circulación por sentido de un tren cada 15 minutos, escenario equivalente al actual debido a la existencia de trenes de cercanías.

Por otro lado, sobre la malla se ha remarcado la situación del tramo soterrado para comprobar que sobre él no se producen cruces.

El resultado final se muestra a continuación:



A continuación se muestran los esquemas de vías de estas dos alternativas al paso por la localidad de Xeraco.

Como se puede observar, no se producen cruces en el tramo soterrado por lo que sería viable explotar la línea con este tramo en vía única.

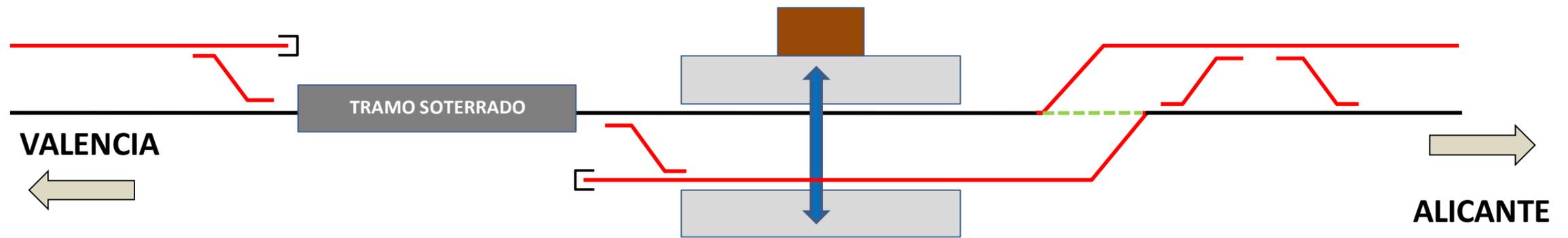
Finalmente destacar, para este tercer subtramo, las actuaciones a realizar sobre las estaciones existentes dado que deberán reordenarse para adaptarse a las obras de duplicación del corredor.

Las estaciones afectadas se corresponden con las siguientes cuya descripción en detalle de la actuación a acometer en cada una de ellas se realiza dentro del apartado 2 del presente documento:

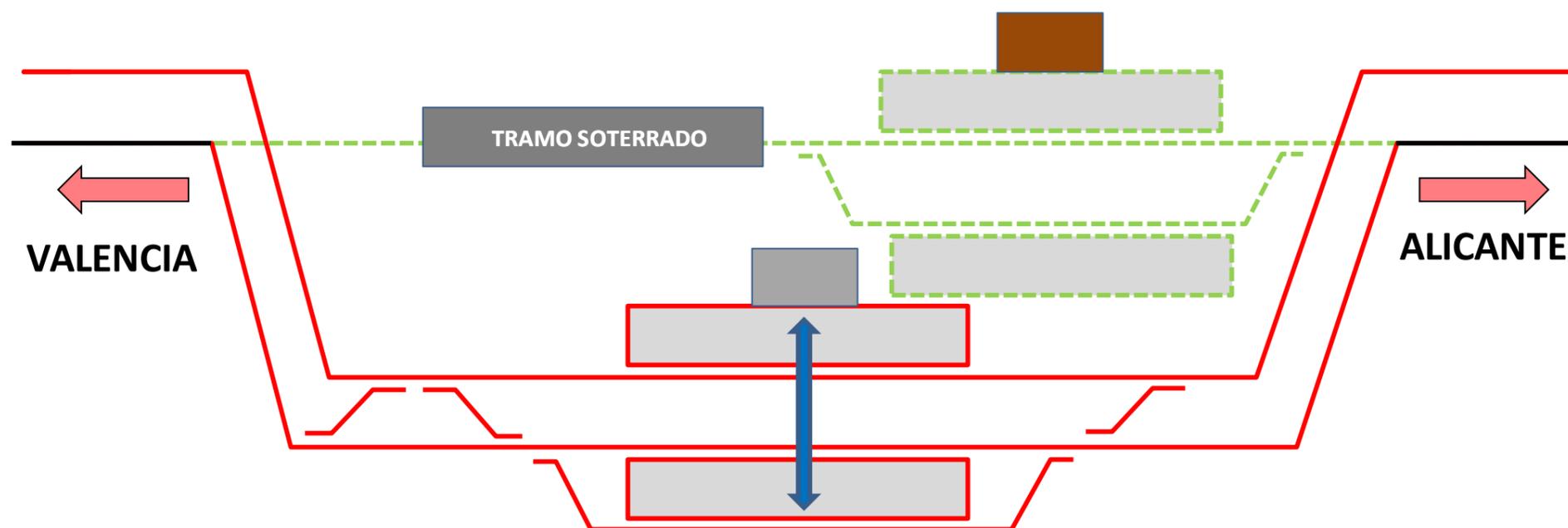
- Estación de Cullera.
- Estación de Tavernes de Valldigna.
- Estación de Xeraco.

La estación de Gandía, a pesar de que se corresponde con una existente en la actualidad, se localiza dentro del Tramo 1 descrito a continuación.

ALTERNATIVA 0A



ALTERNATIVA 0B



2.- ESTACIONES

2.1.- Introducción.

Los trenes que circularán por la futura línea ferroviaria del Tren de la Costa realizarán paradas comerciales en las diferentes estaciones que se ubiquen en el corredor.

Las estaciones incluidas dentro del presente Expediente se corresponden con las siguientes:

- Valencia - Existente
- Alfafar-Benetusser - Existente
- Massanassa (Apeadero) - Existente
- Catarroja- Existente
- Silla
- El Romaní (Apeadero) - Existente
- Sollana- Existente
- Sueca- Existente
- Cullera- Existente
- Tavernes de la Valldigna- Existente
- Xeraco- Existente

Estas estaciones se pueden agrupar en dos grupos:

- Estaciones existentes – sin actuación

Se corresponden a las existentes en el tramo Valencia – Cullera (a excepción de la estación de Cullera) el cual se encuentra actualmente en vía doble y por lo tanto no es necesario realizar ninguna actuación sobre ellas.

- Estaciones existentes – con actuación

Se corresponde con las estaciones existentes en el tramo Cullera – Gandía las cuales deberán reordenarse para acoger las obras de duplicación del corredor.

A continuación se describen todas estas estaciones.

2.2.- Descripción de Estaciones

2.2.1.- Alfafar-Benetusser

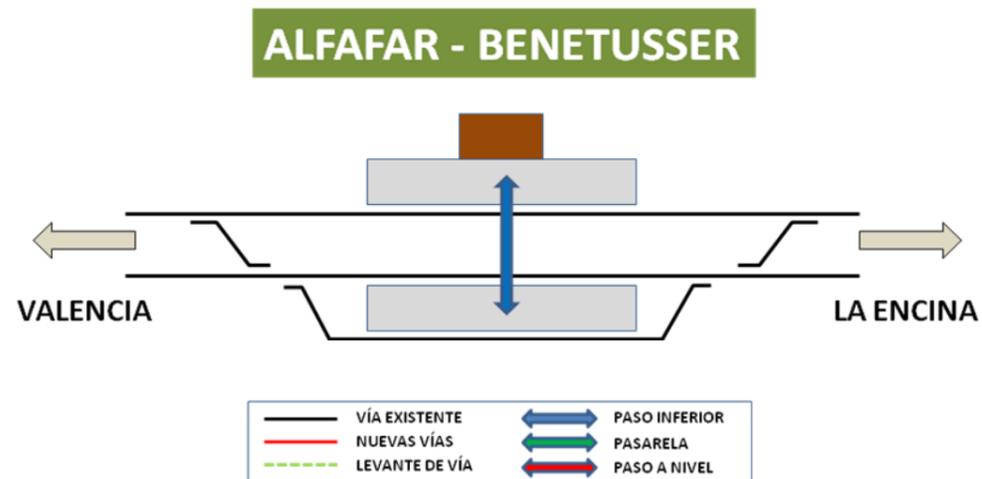
La estación de Alfafar-Benetúser se localiza dentro de la línea Valencia – La Encina en el PK 107/621.

Está definida a través de una única vía de apartado y dos andenes que dan acceso tanto a la vía de apartado como a la doble vía general que discurre por esta localización.

En ambos lados de la estación se ubica un escape para dar acceso a la vía de apartado desde la vía general que no está conectada con la de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén exterior a las vías y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso inferior.

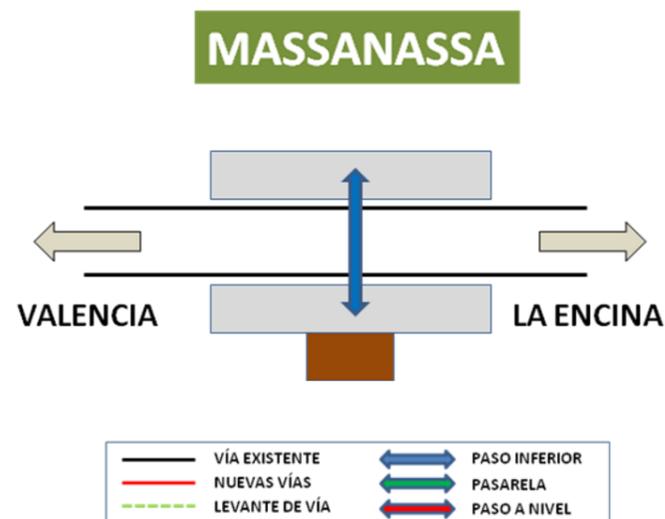
A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.2.- Massanassa

Se corresponde con un apeadero con doble andén exterior dando servicio a una doble vía general. Se localiza dentro de la línea Valencia – La Encina y se ubica en el PK 106/100.

El edificio de viajeros se localiza en uno de los dos andenes y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso inferior.



2.2.3.- Catarroja

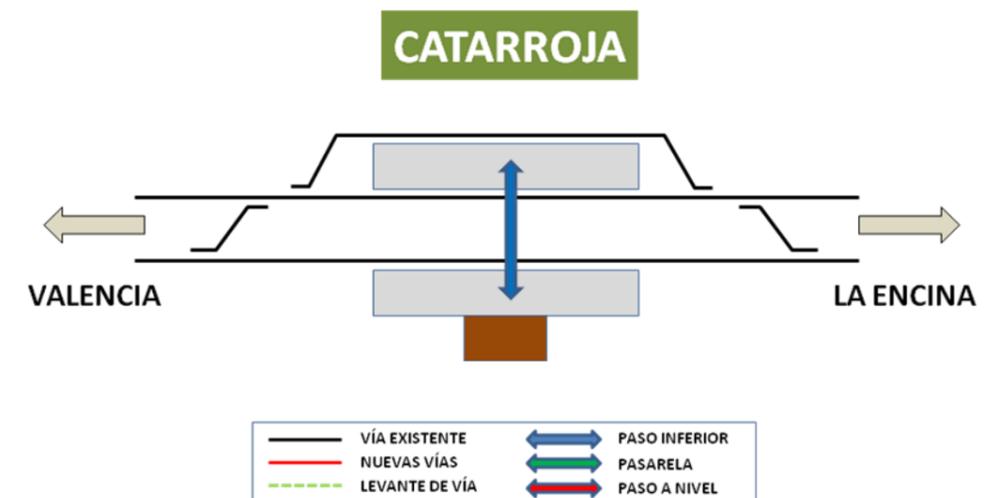
La estación de Catarroja se localiza dentro de la línea Valencia – La Encina en el PK 105/063.

Está definida a través de una única vía de apartado y dos andenes que dan acceso tanto a la vía de apartado como a la doble vía general que discurre por esta localización.

En ambos lados de la estación se ubica un escape para dar acceso a la vía de apartado desde la vía general que no está conectada con la de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén exterior a las vías y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso inferior.

A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.4.- Silla

La actual estación de Silla se ubica dentro de la línea Valencia – La Encina en el PK 100/600 y a su vez se corresponde con el PK 0/000 de la línea Silla – Gandía.

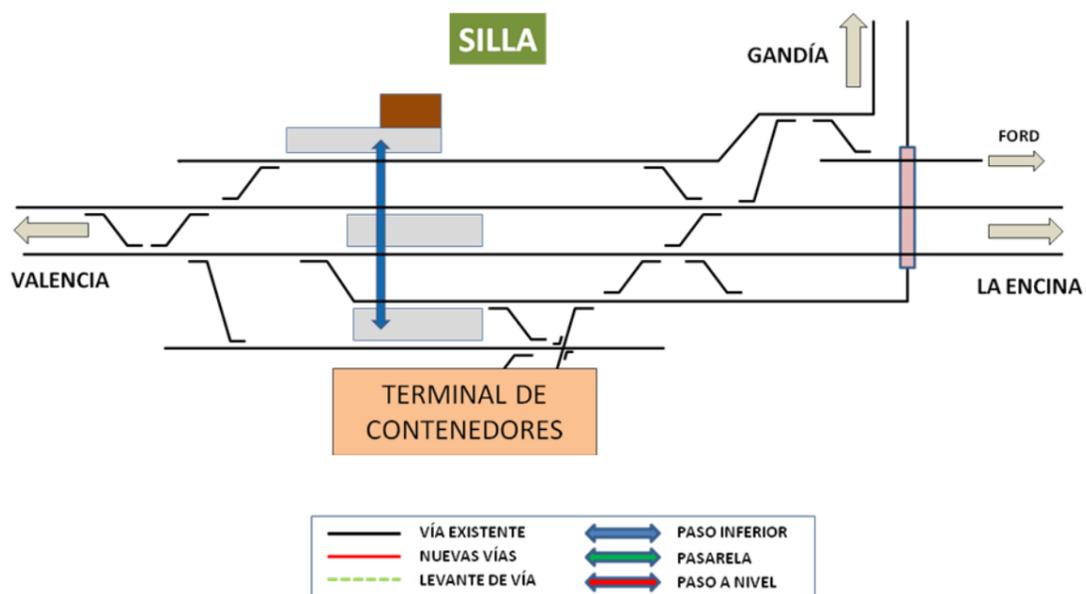
Está definida a través de tres vías de apartado, siendo la prolongación de dos de ellas el inicio de la línea Silla – Gandía.

A la cabecera sur de la estación llega una quinta vía, además de las tres de apartado y las dos vías generales, que da acceso a la factoría de Ford.

A la vía de apartado situada más al oeste se conecta un haz de vías correspondiente a una terminal de contenedores compuesta por 17 vías en fondo de saco.

La estación presenta tres andenes conectados entre sí mediante un paso inferior.

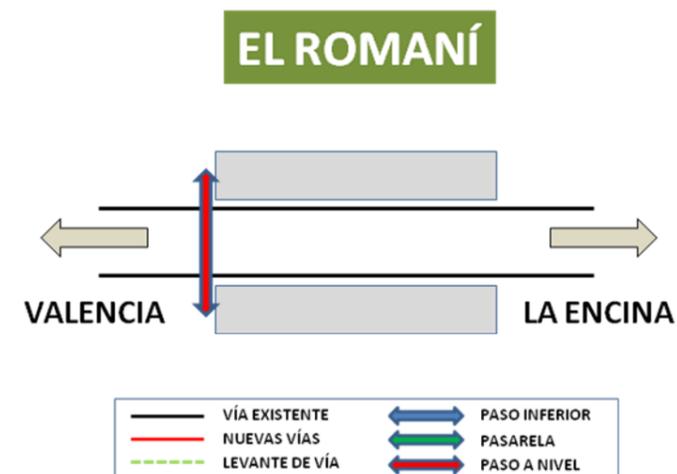
A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.5.- El Romani

Se corresponde con un apeadero con doble andén que da servicio a una doble vía general. Se localiza dentro de la línea Silla - Gandía en el PK 6/804.

El edificio de viajeros se localiza en uno de los dos andenes y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso a nivel.



2.2.6.- Sollana

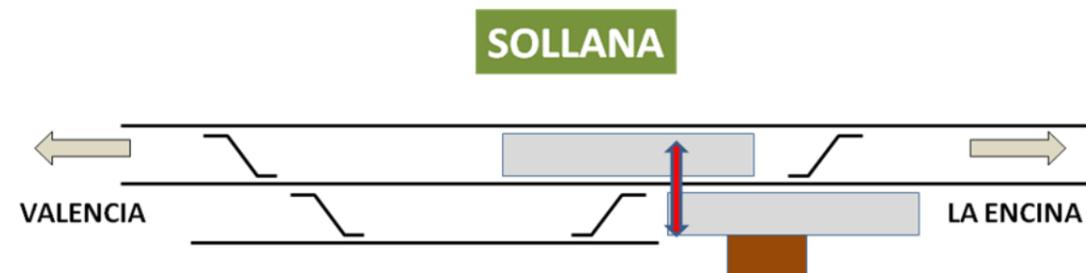
La estación de Sollana se localiza dentro de la línea Silla –Gandía en el PK 107/621.

Está definida a través de una única vía de apartado y dos andenes que dan acceso tan solo a la doble vía general, estando por tanto la vía de apartado sin acceso mediante andén.

En ambos lados de la estación se ubica un escape para dar acceso a la vía de apartado desde la vía general que no está conectada con la de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén exterior a las vías generales y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso a nivel.

A continuación se muestra un esquema de la estación:





2.2.7.- Sueca

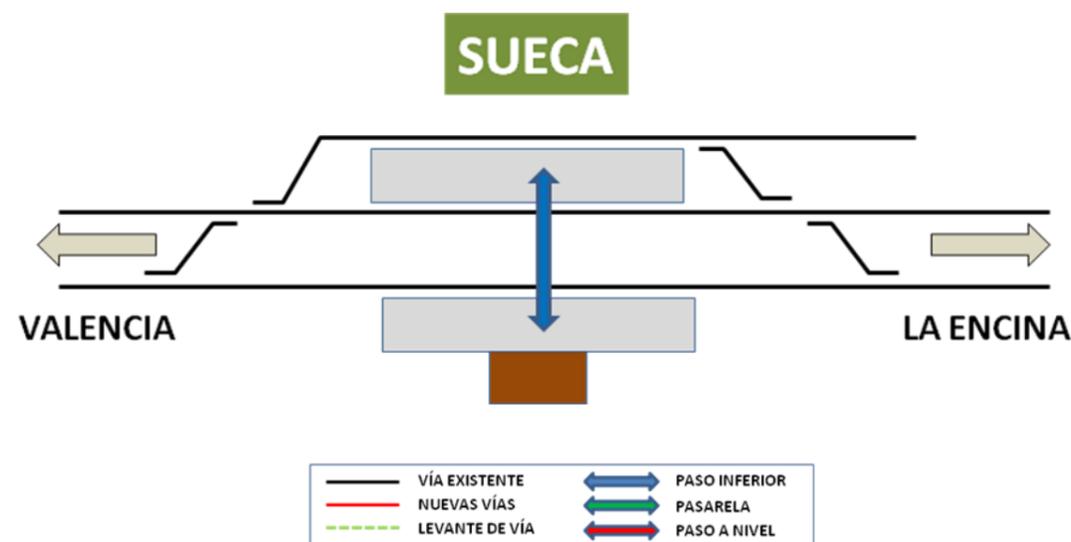
La estación de Sueca se localiza dentro de la línea Silla – Gandía ubicada en el PK 20/047 de dicha línea.

Está definida a través de una única vía de apartado y dos andenes que dan acceso tanto a la vía de apartado como a la doble vía general que discurre por esta localización.

En ambos lados de la estación se ubica un escape para dar acceso a la vía de apartado desde la vía general que no está conectada con la de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén exterior a las vías y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso inferior.

A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.8.- Cullera

2.2.8.1.- Situación Actual.

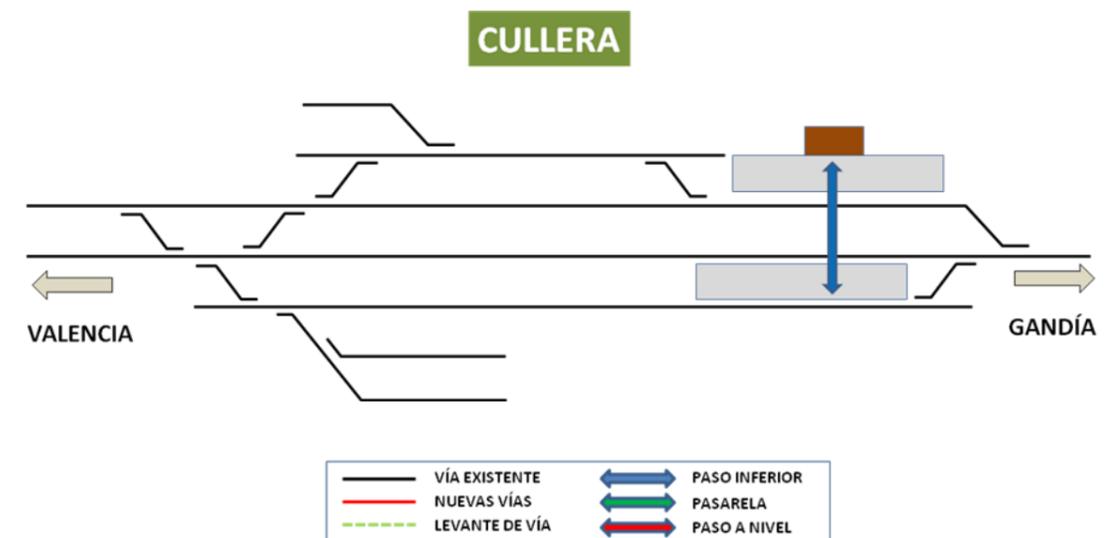
La estación de Cullera se localiza dentro de la línea Silla – Gandía ubicada en el PK 25/157 de dicha línea.

A la estación llega una doble vía general desde Silla y parte en dirección a Gandía una vía única, siendo por tanto el punto de partida de las obras de duplicación definidas dentro del presente Estudio Informativo.

La estación está compuesta por 4 vías de apartado y dos andenes que dan servicio a la doble vía general que llega a la estación y a una vía de apartado dejando por tanto tres vías de apartado sin acceso a través de andenes.

El edificio de viajeros se localiza en el andén que da acceso solo a una de las dos vías generales y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso inferior.

A continuación se muestra un esquema de la estación:

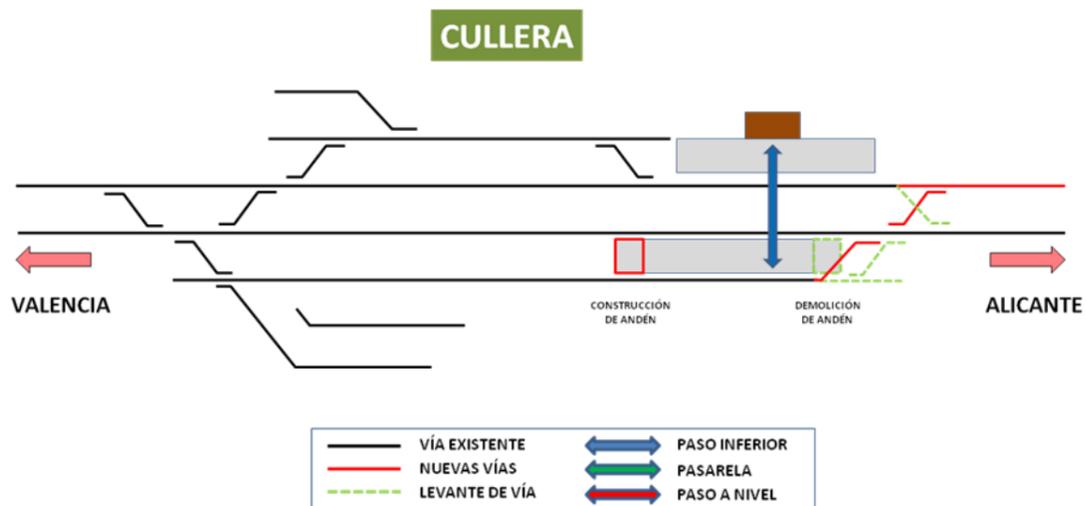


2.2.8.2.- Estado Reformado

Tal y como se ha indicado con anterioridad, dentro del presente Estudio Informativo se procede a duplicar la actual línea Silla – Gandía dentro del tramo definido en vía única correspondiente con el tramo Cullera – Gandía.

Para comenzar con las obras de duplicación se procede a dar continuidad a la doble vía general que llega a la estación de Cullera, para ello se sustituye el desvío con el que una de las dos vías generales conecta con la otra por un escape, prolongando de esta manera la vía general que finaliza en la estación.

Para poder ejecutar este nuevo escape es preciso desplazar el desvío de conexión de la vía de apartado con acceso a través de andén hacia Valencia lo que obliga a demoler parte del citado andén y a su prolongación del lado de Valencia tal y como se muestra en el esquema siguiente:



2.2.9.- Tavernes de la Valldigna

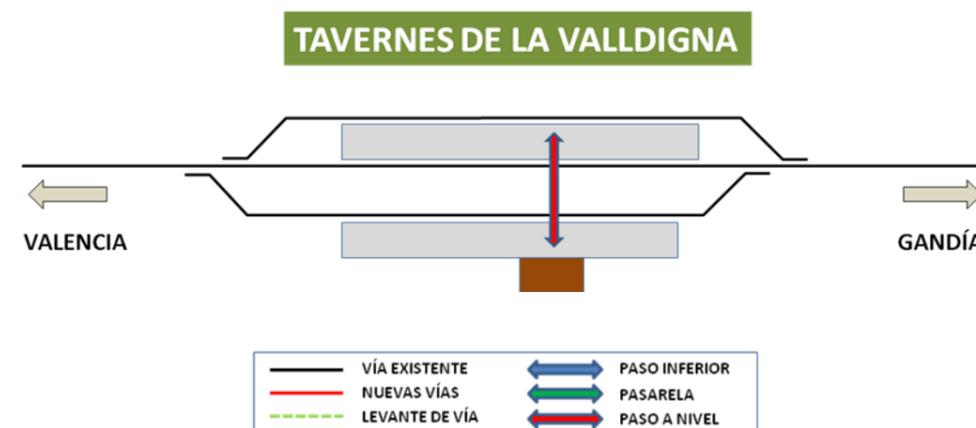
2.2.9.1.- Situación Actual.

La estación de Tavernes de la Valldigna se localiza dentro de la línea Silla – Gandía en el PK 36/976, dentro del tramo definido en vía única.

La estación está compuesta por dos vías de apartado y dos andenes que dan servicio tanto a la vía única general como a las dos vías de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén exterior a las vías de la estación y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso a nivel.

A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.9.2.- Estado Reformado

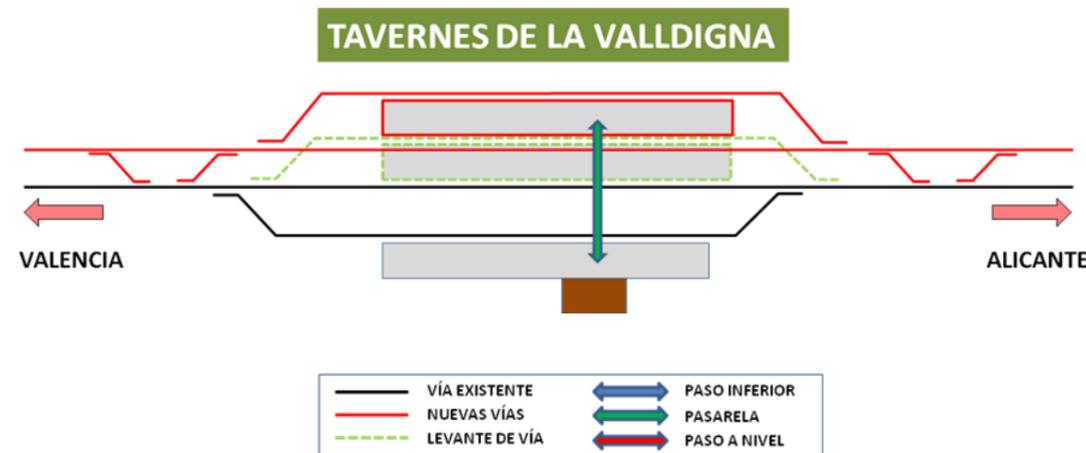
Para acoger a las obras de duplicación de la vía única actual se procede a su duplicación del lado opuesto al andén en donde se localiza el edificio de viajeros.

Para ello se procederá al levantamiento de la vía de apartado ubicada en este lado y a su nueva ejecución apoyada sobre la nueva vía general ejecutada para las obras de duplicación.

Se procederá adicionalmente a la ejecución de dos escapes conjugados situados a ambos lados de la nueva estación.

Dando servicio a la nueva vía de apartado y a la duplicación de vía se ejecutará un nuevo andén en sustitución del existente que debe ser demolido.

Para dar acceso a este nuevo andén se ejecutará una pasarela que lo conectará con el andén situado junto al edificio de viajeros tal y como se puede observar en el siguiente esquema:



2.2.10.- Xeraco

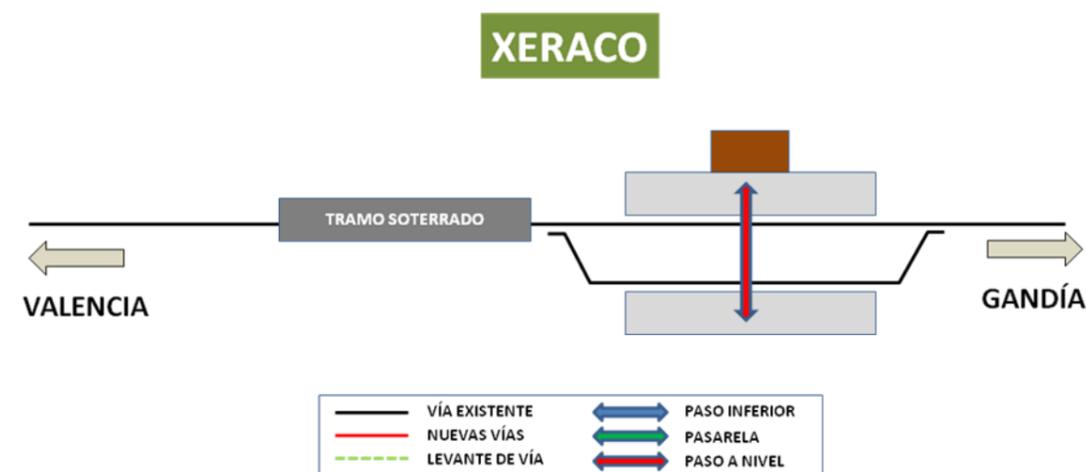
2.2.10.1.- *Situación Actual.*

La estación de Xeraco se localiza dentro de la línea Silla – Gandía en el PK 43/488.

La estación está compuesta por una única vía de apartado y dos andenes que dan servicio tanto a la vía general como a la vía de apartado.

El edificio de viajeros se localiza en el andén que da servicio a la vía general y el acceso al segundo andén se realiza a través de un paso a nivel.

A continuación se muestra un esquema de la estación:



2.2.10.2.- *Estado Reformado*

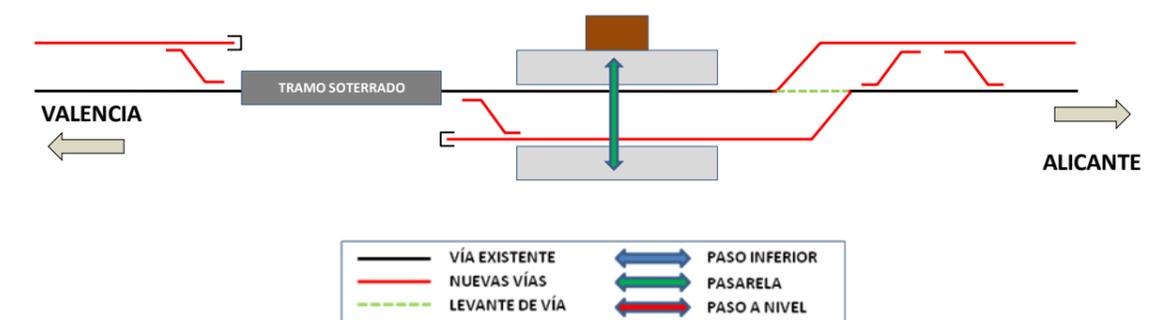
El paso por el núcleo de población de Xeraco se corresponde, tal y como se ha descrito en anteriores apartados, en el subtramo diferenciador entre las alternativas 0A y 0B, y en cada una de ellas se procede a definir una nueva estación, ambas descritas a continuación.

Alternativa 0A

Para la Alternativa 0A se procede al mantenimiento del subtramo de vía única soterrado bajo el casco urbano de Xeraco, dejándolo sin duplicar, por lo tanto se duplica la vía actual desde Cullera hasta Xeraco por el norte, y desde Xeraco hasta Gandía al sur de Xeraco.

Dentro de este segundo subtramo (Xeraco-Gandía) se ubica en la actualidad la estación de Xeraco y las obras definidas para la duplicación mantienen el actual edificio de viajeros y a sus andenes realizando sobre ellos una pequeña remodelación demoliendo parte del lado Valencia y ampliándolo del lado Alicante.

En este sentido, la duplicación de vía discurrirá por la ubicación actual de la actual vía de apartado de la estación dejando, por tanto, la estación con configuración de apeadero tal y como se muestra en la gráfica siguiente:



No se definen vías de apartado para evitar la afeción al actual edificio de viajeros, y a una subestación eléctrica ubicada al oeste de las vías.

El acceso entre un andén y otro se realizaría a través de una pasarela.

Alternativa 0B

Tal y como se ha indicado con anterioridad, la actual estación se localiza a la salida del tramo que se encuentra soterrado bajo el casco urbano del núcleo de población de Xeraco sobre el cual no se pueden acometer obras de duplicación ya que se afectaría a edificaciones existentes en el citado núcleo de población por lo que, para esta segunda alternativa, se procede a ejecutar una variante exterior en donde se ejecutará una nueva estación ya que esta variante obliga al levantamiento de la estación actual.

En la nueva variante, definida en vía doble, se define una estación compuesta por una única vía de apartado y dos andenes, dando continuidad a la configuración de estación existente dentro del tramo Valencia – Cullera.

Del lado de Valencia se definen dos escapes conjugados y del lado de Alicante un único escape asegurando el acceso a la vía de apartado a través de cualquiera de las dos vías generales.

El edificio de viajeros se localiza junto al andén que da acceso a una de las dos vías generales y a través de un paso inferior se accedería al otro andén tal y como se muestra en el siguiente esquema:

