
ANTECEDENTES

ANEJO

1

INDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO	1		
2. ANTECEDENTES TÉCNICOS	1		
3. ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	3		
3.1. PLAN ESTRATÉGICO DE CERCANÍAS 2008-2014 (RENFE; 2008)	3		
3.2. PROYECTO FUNCIONAL DE LA NUEVA ESTACIÓN DE CERCANÍAS DE RECINTOS FERIALES (ADIF, 2008).....	3		
3.3. PROYECTO BÁSICO PARA LA ESTACIÓN DE CERCANÍAS O´DONNELL EN MADRID (M. FOMENTO; 2009)	4		
3.4. AMPLIACIÓN DE LAS CERCANÍAS DE MADRID: ESTUDIO FUNCIONAL DE LA LÍNEA DE CONTORNO: CHAMARTÍN - SAN FERNANDO - ALCALÁ DE HENARES (ADIF; 2009).....	5		
3.5. ESTUDIO INFORMATIVO DEL TRAMO SAN FERNANDO-RÍO MANZANARES DEL NUEVO EJE FERROVIARIO TRANSVERSAL ESTE-SUROESTE PARA CERCANÍAS DE MADRID (M. FOMENTO; 2015).....	6		
3.6. ESTUDIO INFORMATIVO DE LA REMODELACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE MERCANCÍAS EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE MADRID. REMODELACIÓN DE LA TERMINAL DE VICÁLVARO Y ACCESOS VIARIOS, Y CUADRUPPLICACIÓN DE LA VÍA DE CONTORNO. (M. FOMENTO; 2017)	7		
3.7. PLAN INTEGRAL DE MEJORA DE LOS SERVICIOS DE CERCANÍAS DE MADRID 2018 – 2025 (ADIF Y RENFE, EN COLABORACIÓN CON EL MINISTERIO DE FOMENTO; 2017).....	9		
3.8. ESTUDIO INFORMATIVO DEL NUEVO COMPLEJO FERROVIARIO DE MADRID- CHAMARTÍN.....	10		
3.9. ESTUDIOS FUNCIONALES Y ESTUDIOS INFORMATIVOS DE LA IMPLANTACIÓN DE NUEVOS APEADEROS SOBRE LA RED DE CERCANÍAS DE MADRID EXISTENTE	11		
3.9.1. ESTUDIO FUNCIONAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO APEADERO EN CAMPO DE LAS NACIONES.....	12		
3.9.2. ESTUDIO FUNCIONAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO APEADERO EN REJAS.....	12		
		3.9.3. ESTUDIO FUNCIONAL DE LA LÍNEA DE CONTORNO	13
		3.10. NOTA SOBRE LAS ACTUACIONES A REALIZAR EN LA LÍNEA DE CONTORNO Y EL CORREDOR DEL HENARES, EN EL NÚCLEO DE CERCANÍAS DE MADRID	15
		3.11. PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN EN LA RED DE CERCANÍAS DE MADRID - ZONA NORESTE.....	15
		3.12. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL T4 DEL AEROPUERTO MADRID-BARAJAS ADOLFO SUÁREZ EN ANCHO ESTÁNDAR	15
		3.13. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE REMODELACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SAN FERNANDO DE HENARES Y TORREJÓN DE ARDOZ. VÍA Y ELECTRIFICACIÓN 16	

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El objeto del presente estudio es analizar soluciones para

➤ **Nuevas estaciones en la línea de contorno de Campo de las Naciones y Rejas**

Las estaciones de nueva construcción se ubican en el entorno de Recintos FERIALES y el barrio de Rejas respectivamente.

➤ **Salto de carnero en San Fernando de Henares**

Construcción de un salto de carnero en San Fernando de Henares para que los trenes de Cercanías que circulen por la Línea de Contorno puedan encaminarse a las vías del corredor del Henares destinadas a tráficos de Cercanías sin que se produzcan cizallamientos.

El objeto del presente documento es contextualizar el escenario previo del Estudio Informativo, describiendo los trámites y estudios realizados con anterioridad en el ámbito de estudio.

2. ANTECEDENTES TÉCNICOS

A continuación, se señalan antecedentes técnicos más importantes.

En 2008 el “Plan Estratégico de Cercanías 2008-2014” desarrollado por Renfe, plantea una primera evaluación de la propuesta de construcción de las estaciones de O’Donnell (Rejas) y Recintos FERIALES (Campo de las Naciones) y las considera dentro de la propuesta de explotación del nuevo sistema de Cercanías de Madrid.

En 2008, Adif desarrolla el **“Proyecto Funcional de la nueva estación de Cercanías de Recintos FERIALES”**, en el que se define la propuesta funcional y el diseño de la nueva estación de Cercanías de Recintos FERIALES (Campo de las Naciones).

En 2009 se realiza la “Ampliación de las cercanías de Madrid: Estudio Funcional de la línea de contorno: Chamartín - San Fernando - Alcalá de Henares”, desarrollado por Adif, en el cual se estudia la posibilidad de explotar el tramo Chamartín-O’Donnell (Rejas) como línea de Cercanías de manera que no se interfiera significativamente con el tráfico de mercancías en la línea de contorno.

En este mismo año, el Ministerio de Fomento realiza el “Proyecto Básico para la estación de cercanías de O’Donnell en Madrid”, en el cual se detallan las inversiones necesarias para la rehabilitación de la antigua estación O’Donnell (Rejas).

En 2010 se lleva a cabo el Estudio Funcional para la remodelación de la Estación de San Fernando y el posterior **“Estudio Informativo del tramo San Fernando-Río Manzanares del nuevo eje ferroviario transversal este-suroeste para cercanías de Madrid” de 2015**, en el marco de la reestructuración de la Línea de contorno como parte de un nuevo eje ferroviario transversal Este-Suroeste de Cercanías de Madrid. Este estudio incluye una propuesta de salto de carnero en San Fernando de Henares y considera y evalúa la necesidad de construcción o rehabilitación de la Estación O’Donnell en la zona de Rejas, para atender la demanda ferroviaria de esta zona urbana en crecimiento.

Cabe señalar, no obstante que este estudio no ha sido aprobado definitivamente.

En 2013 el Ministerio de Fomento encarga el **“Estudio Informativo de la remodelación del sistema de transporte ferroviario de mercancías en el entorno de la ciudad de Madrid. Remodelación de la terminal de Vicálvaro y accesos viarios, y cuadruplicación de la vía de contorno”**, aprobado en 2017, en el cual se analizan diferentes soluciones para atender a corto y largo plazo las necesidades del sistema de mercancías, haciendo especial énfasis en la evaluación de la conveniencia de desarrollar actuaciones sobre los

corredores existentes y terminales, así como nuevas variantes para el tráfico de mercancías. El estudio destaca como actuaciones prioritarias la cuadruplicación de la línea de contorno segregando completamente los tráficos de Cercanías y mercancías, y la remodelación de la terminal de Vicálvaro. Este estudio se desarrolla en coordinación con el anteriormente mencionado del eje ferroviario Transversal.

De la misma forma, el **Plan integral de mejora de los Servicios de Cercanías de Madrid 2018-2025**, desarrollado por Adif y Renfe en colaboración con el Ministerio de Fomento en 2017, definen 9 ejes estratégicos de actuación para el período 2018-2025 entre las que figuran las actuaciones incluidas en el presente estudio.

En **noviembre de 2017** el Ministerio de Fomento encarga la realización de **“Estudios Funcionales y Estudios Informativos de la implantación de nuevos apeaderos sobre la red de cercanías de Madrid existente”** en el que se enmarca el presente estudio Informativo, que pretende analizar la conveniencia de la implantación de una serie de nuevas estaciones sobre la infraestructura ya existente en la red de cercanías de Madrid. En relación con las estaciones de Campo de las Naciones y Rejas (O'Donnell) se han desarrollado sendos **Estudios Funcionales** cuyo **objeto es analizar la conveniencia de su implantación** de modo que sirvan como base para la toma de decisiones sobre su ejecución. Así mismo se ha redactado el **Estudio Funcional de la línea de contorno**, desarrollado igualmente en el marco de esta encomienda.

En 2018 el Ministerio de Fomento encarga el **Estudio Informativo del nuevo complejo ferroviario de Madrid-Chamartín**. Este estudio prevé una remodelación integral de la estación de Madrid-Chamartín-Clara Campoamor que mejorará significativamente a la funcionalidad de sus sectores de ancho UIC y de ancho ibérico. En lo que respecta a este último, se prevé eliminar las interferencias entre encaminamientos y lo que permitiría programar un mayor número de circulaciones en líneas existentes, y además disponer de servicios, como los encaminamientos desde el túnel de Sol a Fuente de la Mora o la penetración directa desde el Corredor del Henares a Chamartín.

En **2019**, ADIF desarrolla una propuesta de actuaciones incluidas en la **“Nota sobre las actuaciones a realizar en la línea de contorno y el corredor del Henares, en el núcleo de Cercanías de Madrid.”**, con objeto de dar respuesta a los problemas y necesidades detectados en el corredor, estructurando las actuaciones en diferentes horizontes temporales, entre las que se encuentran las actuaciones objeto del presente estudio Informativo

En 2020, ADIF redactó el **“Proyecto Constructivo para renovación de la señalización en la red de cercanías de Madrid - Zona noreste”** con afección a las líneas:

- LÍNEA 930 - MADRID ATOCHA CERCANÍAS - SAN FERNANDO DE HENARES
- LÍNEA 200 - MADRID CHAMARTÍN - BARCELONA ESTACIÓ DE FRANÇA
- LÍNEA 942 - VILLAVERDE BAJO - VALLECAS INDUSTRIAL

En 2021 ADIF redacta el **“Proyecto de Construcción del acceso a la Terminal T4 del aeropuerto Madrid-Barajas Adolfo Suárez en ancho estándar”**, que conectará en ancho estándar UIC desde la LAV Madrid-Valladolid hasta la doble vía mixta existente en el túnel de acceso a Barajas en servicio, de forma que se permitan las circulaciones directas de trenes en ancho estándar desde la estación de Chamartín hasta la del Aeropuerto T4.

Finalmente, en la actualidad está en redacción el **“Proyecto de Construcción de Remodelación de las Estaciones de San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz. Vía y Electrificación”**.

3. ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS PREVIOS

Tal como se ha descrito, existen ya una serie de Estudios, Planes y Proyectos en el ámbito del presente estudio.

A continuación, se detalla el contenido de los estudios más relevantes, resaltando los aspectos más importantes relacionados con el diseño de las nuevas instalaciones:

3.1. PLAN ESTRATÉGICO DE CERCANÍAS 2008-2014 (RENFE; 2008)

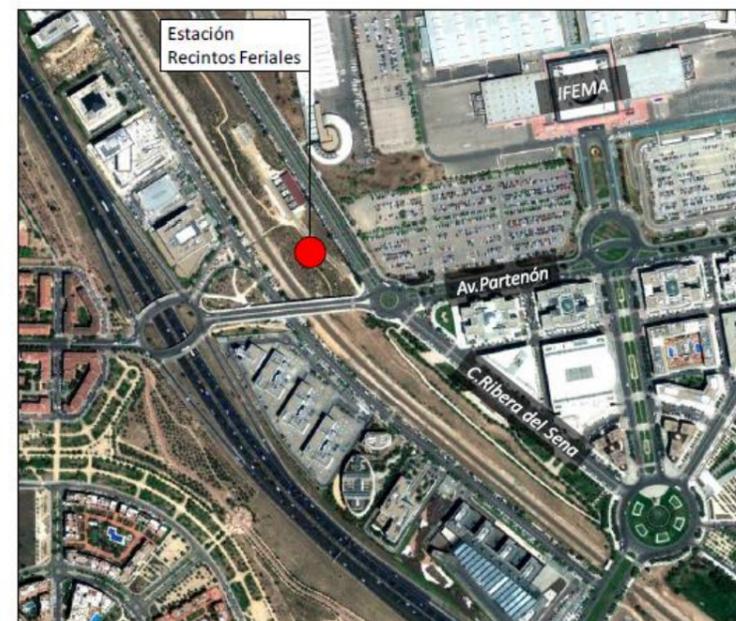
El Plan Estratégico de Cercanías, desarrollado por Renfe en 2008, propone nuevas estaciones e infraestructuras para la mejora y actualización de la Red de Cercanías de la Comunidad de Madrid, a ser ejecutadas en el horizonte 2018-2014, propuesta que incluye incluso modificaciones en la operación y servicios ofertados hasta el momento.

La explotación propuesta requiere implantar el servicio de Cercanías en la Línea de contorno, utilizando las dos vías de mercancías de la cuádruple vía entre San Fernando y Alcalá, motivado por la poca disponibilidad de capacidad de las vías de Cercanías, las cuales al momento operaban por encima del 80% de la utilización en hora punta.

En respuesta a esta situación, el Plan Estratégico de Cercanías propone por una parte la construcción de nuevos andenes en Torrejón de Ardoz, La Garena y San Fernando, y por otra parte la construcción de dos nuevas estaciones ubicadas en el trazado de la Línea de contorno: O'Donnell (Rejas) y Recintos FERIALES (Campo de las Naciones), tomando en cuenta la creciente demanda asociada al rápido crecimiento de los desarrollos residenciales en las proximidades de la línea de contorno, abriendo la posibilidad de dar servicio de Cercanías a esta zona.

3.2. PROYECTO FUNCIONAL DE LA NUEVA ESTACIÓN DE CERCANÍAS DE RECINTOS FERIALES (ADIF, 2008)

El proyecto prevé la construcción de una **nueva estación de Cercanías adaptados al trazado de vías existente** en la calle Ribera del Loira, en pleno Campo de la Naciones, junto al puente que pasa sobre las vías y une la M-40 con la Avenida del Partenón, dando acceso directo al IFEMA. En concreto, quedaría ubicada aproximadamente en el PK 6+900, entre el intercambiador de Fuente de la Mora y la futura estación de O'Donnell.

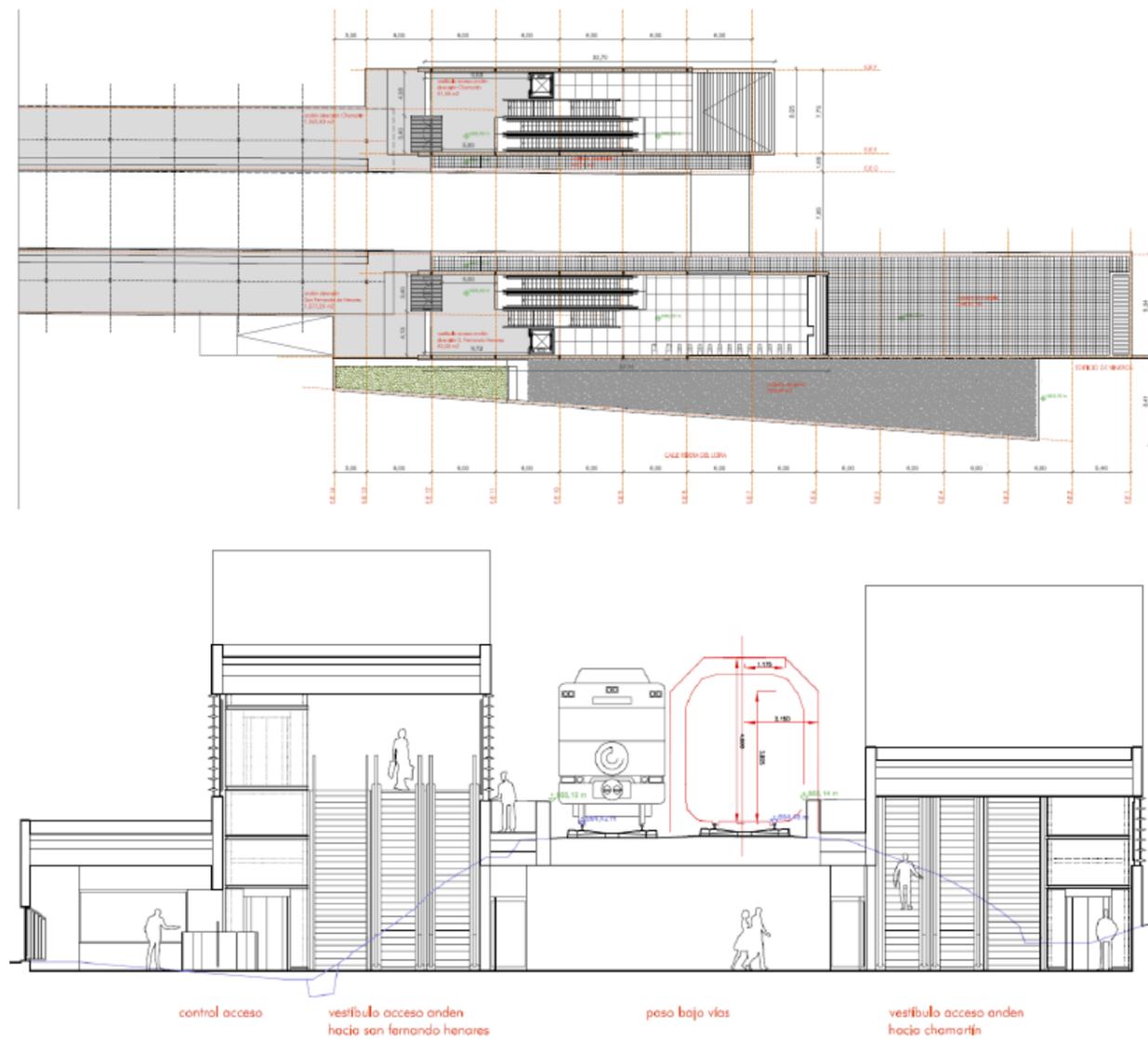


Fuente: Proyecto Funcional de la nueva estación de Recintos FERIALES (2008)

La estación se dimensiona para una previsión de flujos de 13.500 viajeros/día. La zona de actuación está situada en la acera de la calle Ribera del Loira que linda con la línea ferroviaria. El reducido espacio transversal existente y la situación elevada de la plataforma de vías respecto a la cota de acera de la calle obligan a proyectar un edificio compuesto de 3 bloques. El primero de ellos es el acceso principal ubicado en la calle Ribera del Loira, a cota de calle y unos 5 metros por debajo del plano de rodadura de las vías. Las otras dos edificaciones, unidas mediante un paso bajo vías, se elevan ligeramente sobre la plataforma de vía conformando los accesos a los andenes.

La salida a ambos andenes se realiza en cabecera. Se proyectan dos andenes de 200 metros de longitud y 6 metros de anchura, adaptados al trazado de vías existente, y cubiertos con una marquesina metálica en una longitud de 80 metros. La figura adjunta muestra el esquema en planta y el perfil de la sección correspondiente al paso bajo vías de la estación proyectada.

Figura: esquema en planta y el perfil de la sección correspondiente al paso bajo vías de la estación proyectada



Fuente: Proyecto Funcional de la nueva estación de Cercanías de Recintos FERIALES (2008)

3.3. PROYECTO BÁSICO PARA LA ESTACIÓN DE CERCANÍAS O'DONNELL EN MADRID (M. FOMENTO; 2009)

El Proyecto Básico de la estación de Cercanías O'Donnell, desarrollado por el Ministerio de Fomento en 2009, realiza un estudio en detalle de las intervenciones necesarias para la rehabilitación de la antigua estación y las actuaciones ferroviarias requeridas para su operación.

Figura: ubicación de la antigua estación O'Donnell



Fuente: Proyecto Básico para la estación de Cercanías de O'Donnell (2009)

El proyecto plantea la construcción de una estación de pasajeros, la cual tendrá alrededor de 1.270m² desarrollados en una sola planta que conecta a través de escaleras mecánicas, fijas, y ascensores, con los dos andenes ubicados en un nivel superior.

El espacio de la estación planteada se divide de acuerdo a diferentes usos: venta de billetes, información y atención al cliente, oficina y zona de control, aseos, torniquetes de acceso, café-tienda, locales comerciales (estos dos últimos usos, para futura explotación), cuartos de instalaciones y mantenimiento, oficinas, aseos de personal, cuarto de limpieza, almacenes, etc.

Entre las actuaciones complementarias a la propia estación, plantea la construcción de un aparcamiento público de aproximadamente 6.600m², con el objetivo de potenciar el intercambio modal para el acceso a la ciudad y optimizar el uso de la estación. Dicho aparcamiento dispondrá de un total de 263 plazas de coche, 6 plazas reservadas para personas con movilidad reducida, 16 plazas de moto y 43 espacios de aparcabicis.

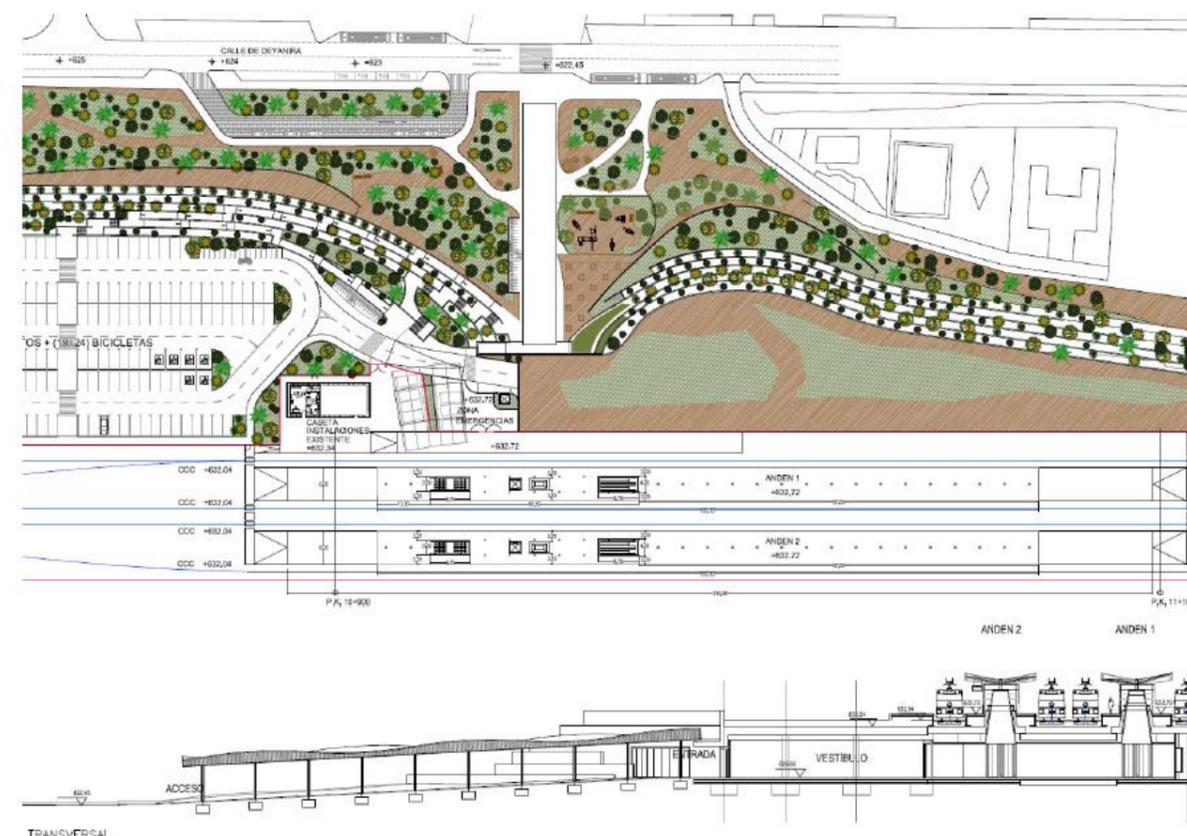
Por otra parte, también considera la adaptación de todas las áreas de la estación para el acceso a personas con movilidad reducida, incluyendo ascensores y escaleras mecánicas. En relación a la infraestructura ferroviaria, proyecto tiene en cuenta altura física de las vías y se respetan los gálibos necesarios para el transporte ferroviario.

Se contempla la construcción de dos andenes 210 m de longitud y 8 m ancho en ambos lados de la vía situados a nivel de los andenes existentes de la estación de mercancías, los cuales dispondrán de marquesinas anexas de 160 metros en cada andén.

La ejecución de los nuevos andenes conlleva a la modificación de las vías de apartado 3 y 4 existentes, que se dispondrán paralelos a las vías generales existentes a una distancia de 1,75 m del borde del nuevo andén.

La imagen siguiente presenta una planta tipo de la propuesta para la remodelación de la estación de O'Donnell y su sección transversal tipo. Se evidencia la disponibilidad de terrenos reservados para la operación de la estación y con ello la posibilidad de dotarla con servicios complementarios como: paradas de transporte público, zona de taxis, aparcabicis, sistema de bicicletas y estacionamiento al usuario del vehículo privado, con lo cual la estación funcionará como un pequeño intercambiador modal.

Figura: planta general del nivel de andenes de la estación de O'Donnell y sección transversal



Fuente: Proyecto Básico para la estación de Cercanías O'Donnell en Madrid (2009)

3.4. AMPLIACIÓN DE LAS CERCANÍAS DE MADRID: ESTUDIO FUNCIONAL DE LA LÍNEA DE CONTORNO: CHAMARTÍN- SAN FERNANDO- ALCALÁ DE HENARES (ADIF; 2009)

En este estudio se plantea incorporar una nueva línea de Cercanías proveniente del Corredor del Henares que conecte directamente con la estación Chamartín para dar servicio al noroeste de la ciudad, analizando para ello la posibilidad de explotar la línea de contorno. Así mismo, **estudia la posibilidad de cuadruplicar la vía existente** para su mejor aprovechamiento.

En una primera fase, se contempla la construcción de la nueva estación de O'Donnell, así como la cuadruplicación de vía entre San Fernando y dicha estación, y la ampliación de los andenes existentes en las estaciones de Alcalá de Henares, La Garena, Torrejón de Ardoz, y San Fernando de Henares. En una segunda fase, se prolonga el trazado desde la

estación de O'Donnell hasta la conexión con las vías del acceso a Barajas, lo que supone la cuadruplicación completa de la vía entre San Fernando y la bifurcación de Hortaleza. En esta etapa es donde se contempla la ejecución de la nueva estación de Manuel Azaña/Campo de las Naciones, además de la ampliación de numerosas estructuras existentes y la construcción de nuevos pasos superiores e inferiores.

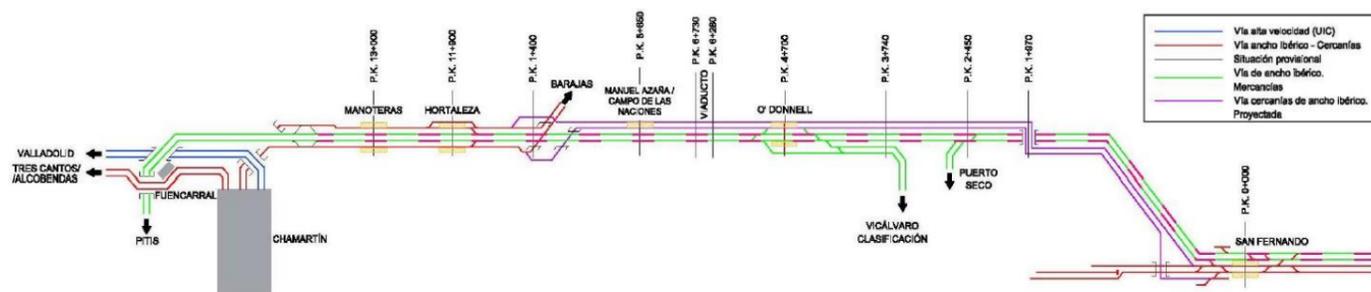
Tabla: Actuaciones propuestas por fases

Fase I	Fase II
Cuadruplicación de la línea de contorno entre San Fernando y O'Donnell	Completar la cuadruplicación de la línea de contorno
Salto de carnero en San Fernando y ampliación de estructuras	Nueva estación en Campo de las Naciones
Nueva estación de O'Donnell y salto de carnero bajo la estación	Ampliación de estructuras

No obstante, el estudio señala que una vez completadas las dos fases de desarrollo, la frecuencia del servicio seguiría fuertemente limitada por la capacidad de la línea entre Alcalá de Henares y San Fernando, estimando una frecuencia de 15 minutos, frente a los 7,5 minutos en hora punta que planteaba el Plan Estratégico de Renfe, aunque con la ventaja de no interferir en las circulaciones de mercancías existentes el corredor.

En las siguientes figuras se muestra el esquema funcional de la Línea de contorno propuesto en el Estudio Funcional para la conexión de Chamartín – San Fernando – Alcalá de Henares, así como el detalle de la disposición de las vías en la cuadruplicación:

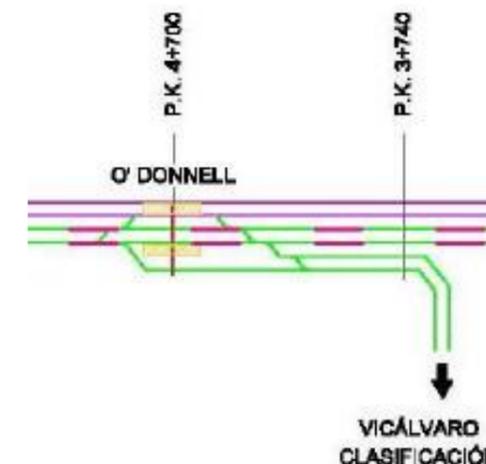
Figura: esquema funcional de la línea de contorno. Escenario final



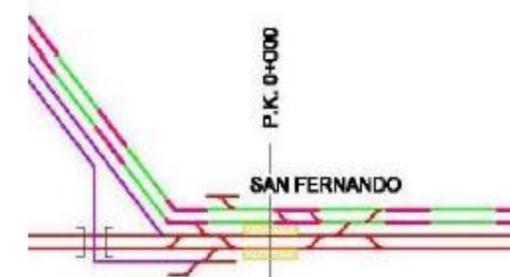
Nueva estación de Manuel Azaña / Campo de las Naciones



Nueva estación de O'Donnell



Ámbito de San Fernando de Henares



Fuente: Estudio Funcional de la línea de contorno: Chamartín - San Fernando - Alcalá de Henares (2009)

3.5. ESTUDIO INFORMATIVO DEL TRAMO SAN FERNANDO-RÍO MANZANARES DEL NUEVO EJE FERROVIARIO TRANSVERSAL ESTE-SUROESTE PARA CERCANÍAS DE MADRID (M. FOMENTO; 2015)

El objeto del estudio es **diseñar el nuevo Eje Transversal de Cercanías en su recorrido entre las estaciones de San Fernando y Príncipe Pío o Moncloa.**

El eje parte de la estación de San Fernando, que se remodela para dar cabida a los nuevos servicios. A partir de este punto, el eje supone **una cuadruplicación de la línea de contorno hasta la estación de O'Donnell.**

A partir de O'Donnell el trazado del eje gira hacia Canillejas y se deprime en túnel para inicial su recorrido por el centro de Madrid hasta Príncipe Pío.

Figura: trazado nuevo eje transversal entre San Fernando y Príncipe Pío

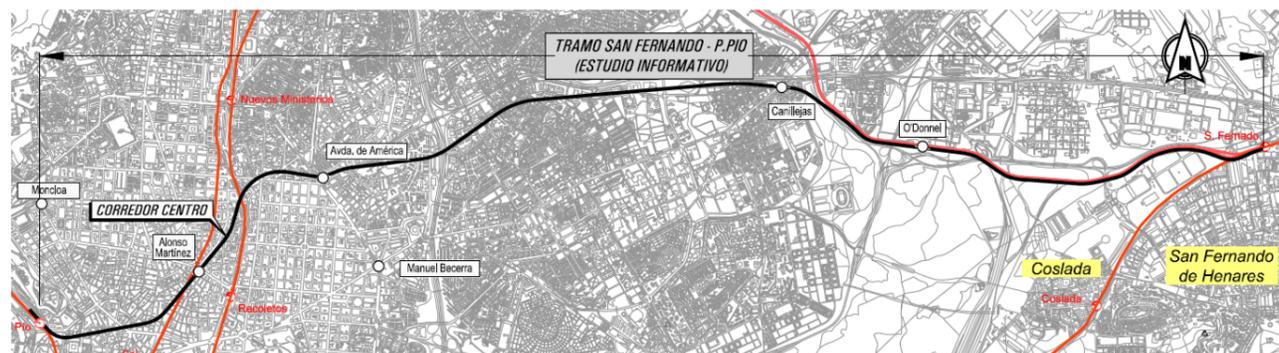
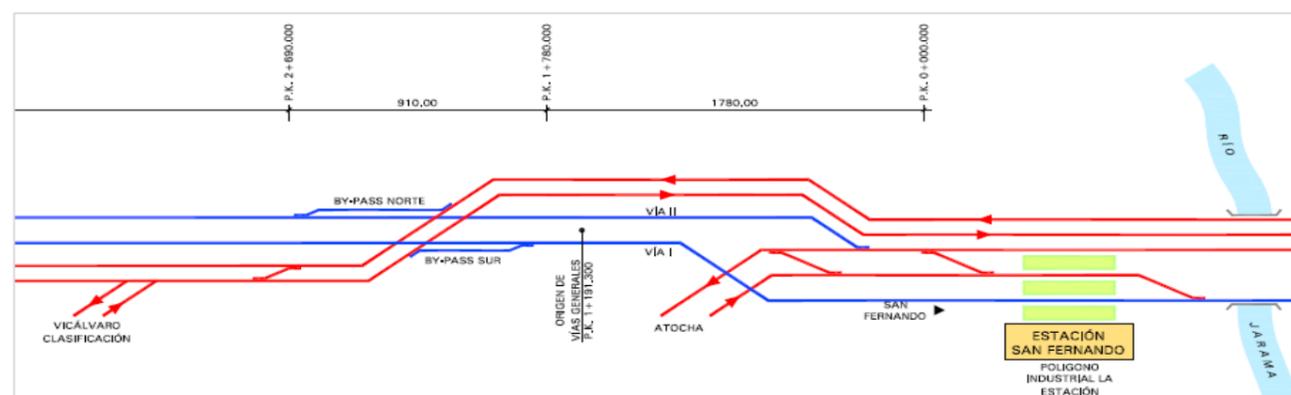


Figura: esquema de vías propuesto entre O'Donnell y Canillejas



Figura: esquema de vías propuesto En San Fernando



Fuente: Estudio Informativo del tramo San Fernando – Río Manzanares del nuevo eje transversal este-suroeste para cercanías de Madrid. MFOM 2015

El trazado del Eje Transversal de Cercanías se diseñó para permitir la posible puesta en servicio de viajeros de la estación de O'Donnell, en caso de que la demanda lo justificase. La solución propuesta se basa en un esquema funcional de andén único central para las

vías de Eje Transversal, sin andenes para las vías de contorno. La estación se resolvería a modo de paso inferior bajo la plataforma ferroviaria.

3.6. ESTUDIO INFORMATIVO DE LA REMODELACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE MERCANCÍAS EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE MADRID. REMODELACIÓN DE LA TERMINAL DE VICÁLVARO Y ACCESOS VIARIOS, Y CUADRUPLICACIÓN DE LA VÍA DE CONTORNO. (M. FOMENTO; 2017)

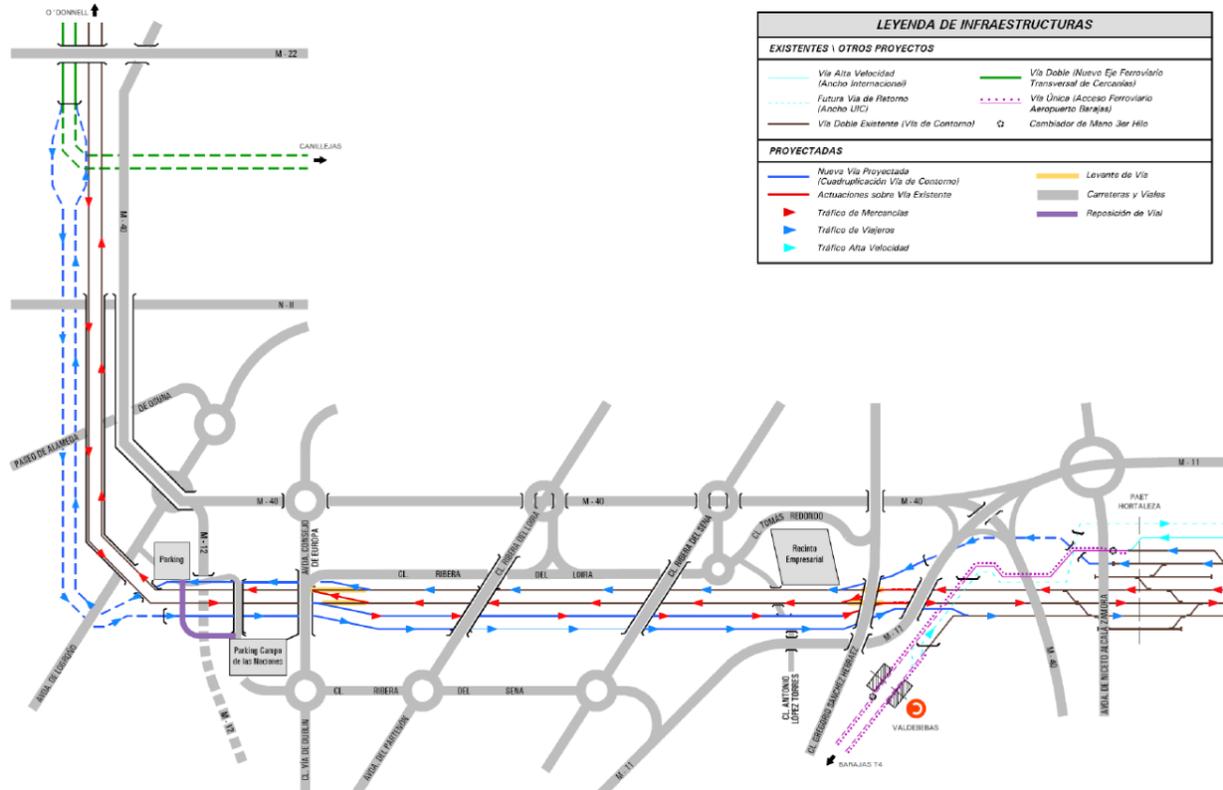
Analiza, desde el punto de vista ferroviario, la mejora de la terminal de mercancías de Vicálvaro y la **cuadruplicación de la línea de contorno**. Desde el punto de vista viario, analiza la mejora de la accesibilidad para dar respuesta a las necesidades de acceso y dispersión del tráfico de vehículos pesados previsto en la terminal de Vicálvaro.

Para cada uno de los ámbitos analizados – terminal de mercancías, línea de contorno y acceso viarios – se plantean varias alternativas que son analizadas mediante una técnica multicriterio para seleccionar la solución óptima.

En el caso de la línea de contorno se propone **completar la cuadruplicación de la misma, entre O'Donnell y Hortaleza** para independizar por completo los tráficos de mercancías y viajeros. Esta actuación se plantea como complementaria a la reflejada en el "Estudio Informativo del tramo San Fernando de Henares-Río Manzanares del Nuevo Eje Ferroviario Transversal Este-Suroeste para Cercanías Madrid". Como se ha expuesto anteriormente, dicho estudio prevé cuadruplicar la citada Vía entre O'Donnell y San Fernando de Henares, dando así continuidad a la cuádruple vía que accede a Madrid desde el este.

Se adjunta esquema funcional, donde se puede ver cómo influye la nueva infraestructura en la organización de los tráficos, y cómo se segregan los tráficos de mercancías y los de viajeros.

Figura: propuesta de cuadruplicación de la línea de contorno

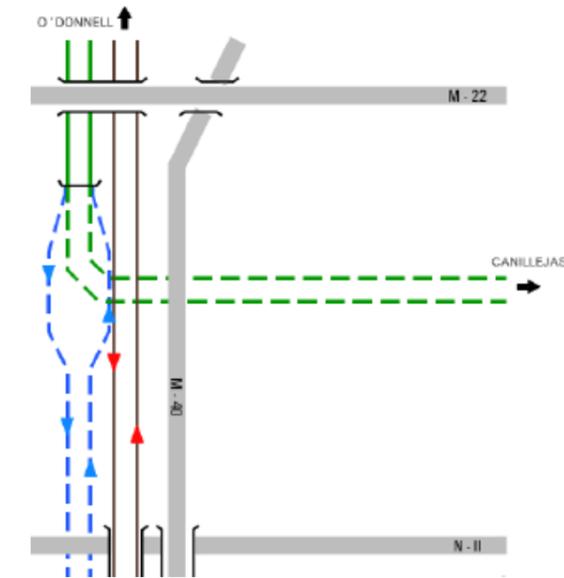


Fuente: Estudio Informativo de la remodelación del sistema de transporte ferroviario de mercancías en el entorno de la ciudad de Madrid. Remodelación de la terminal de Vicálvaro, accesos viarios y cuadruplicación de la vía de contorno. MFOM 2017

En el **entorno de la estación de O'Donnell** la cuadruplicación se realizaría por el norte de las vías actuales sin interferir con sus accesos a la estación de Clasificación de Vicálvaro.

En trazado comenzaría tras la estación actual de O'Donnell, adoptando la cota y pendiente definida en el punto de conexión en el eje de vía doble del Estudio Informativo del tramo: San Fernando - Río Manzanares del Nuevo Eje Ferroviario Transversal Este – Suroeste para Cercanías Madrid que en este tramo discurre en túnel.

Figura: Propuesta entorno estación de O'Donnell

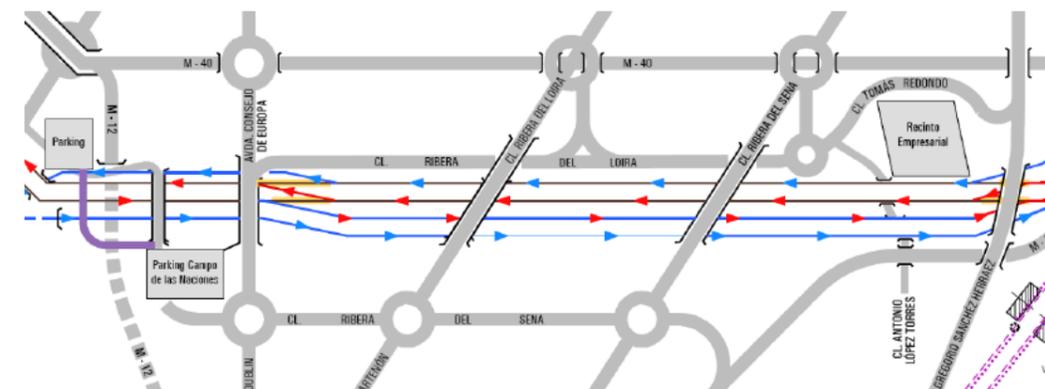


En el **entorno de Campo de la Naciones**, se produce un salto de carnero a la altura del parking del auditorio del parque Juan Carlos I, de forma que la nueva vía izquierda (sentido O'Donnell) se sitúa por la margen izquierda de la doble vía existente y la vía derecha (sentido Hortaleza) se mantiene por la margen derecha de la doble vía existente.

Una vez superado el salto de carnero, las rasantes de las dos nuevas vías únicas van recuperando cota entre pantallas hasta situarse en superficie.

Una vez pasado el paso superior de la Avenida del Consejo de Europa, la nueva vía izquierda busca a la vía izquierda de la doble vía existente desplazando también el resto de vías hacia la derecha. De esta forma, se ejecutan las dos nuevas vías por la margen derecha de la línea de contorno actual.

Figura: Propuesta entorno Recintos Feriales



Esta conexión hace que se tengan que reorganizar las vías y los tráficos, de forma que la vía izquierda existente pasa a ser para viajeros, la vía derecha se mantiene como mercancías, y de las dos nuevas que se ejecutan por la margen derecha, la exterior queda para viajeros y la interior para mercancías.

En este caso, la doble vía actual soportará los tráficos con sentido O'Donnell, tanto de viajeros como de Mercancías, mientras que la nueva doble vía los tráficos con sentido Hortaleza.

3.7. PLAN INTEGRAL DE MEJORA DE LOS SERVICIOS DE CERCANÍAS DE MADRID 2018 – 2025 (ADIF Y RENFE, EN COLABORACIÓN CON EL MINISTERIO DE FOMENTO; 2017)

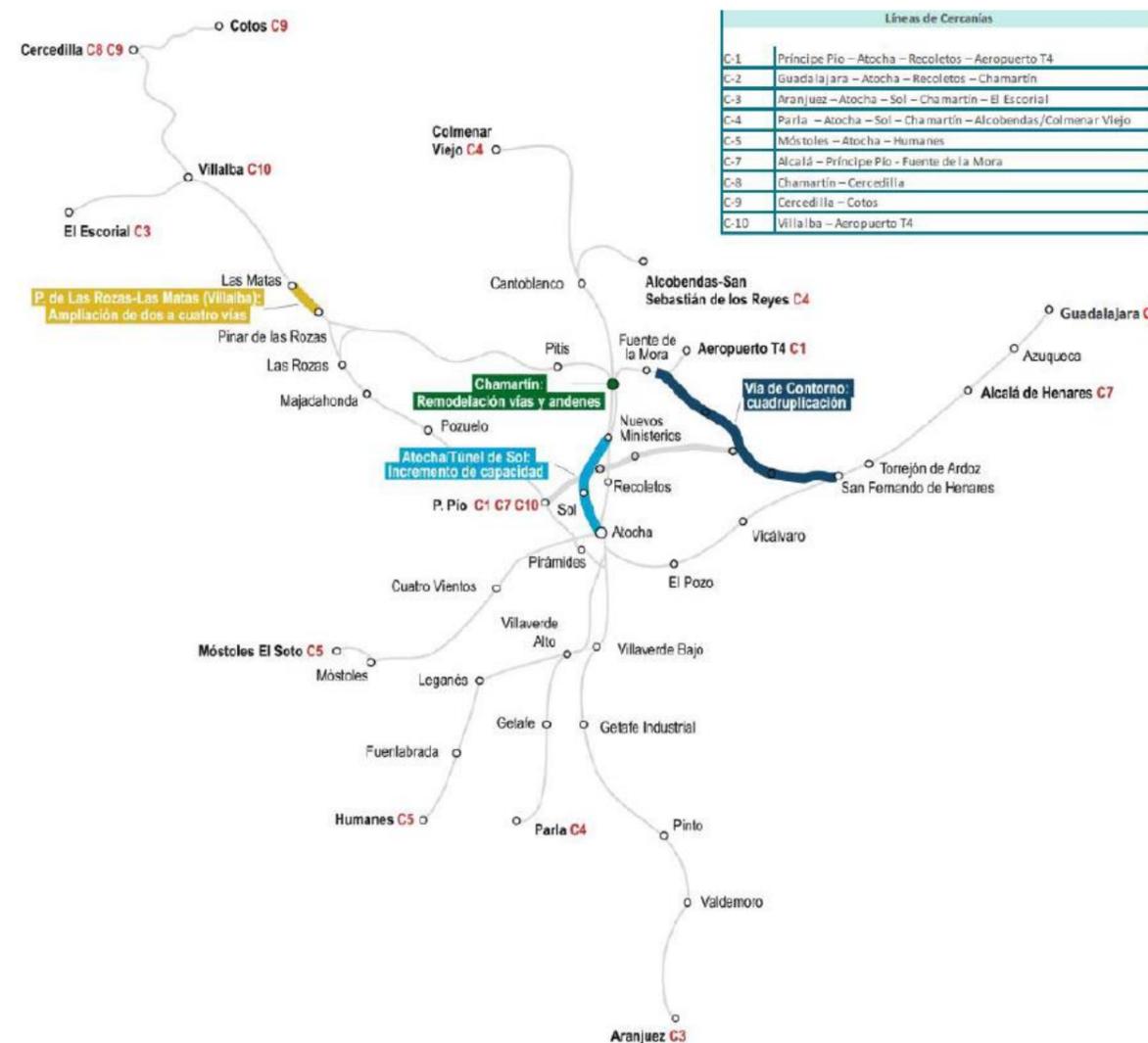
El plan integral de mejora de los servicios de Cercanías de Madrid, elaborado por RENFE y ADIF en colaboración con el Ministerio de Fomento, tiene como objetivos:

- Garantizar una adecuada prestación del servicio a corto plazo.
- Mejorar las actuales presentaciones a medio y largo plazo.
- Fomentar el uso de las Cercanías de Madrid.
- Mejorar la experiencia del cliente.
- Incrementar la sostenibilidad del sistema de transporte.

El Plan de Integral de Mejora valora el estado actual de la infraestructura y del material rodante, y se analizan la demanda actual y futura, así como otros aspectos relacionados con la calidad del servicio.

Tomando en cuenta el análisis anterior, se elabora un diagnóstico de la situación actual y se propone una serie de actuaciones, priorizando a corto plazo aquellas actuaciones de mantenimiento que refuercen la fiabilidad de la infraestructura y del material rodante, así como algunas actuaciones en estaciones y aparcamientos.

Figura: EJE 2. Actuaciones para incrementar la capacidad de la infraestructura



Fuente: Plan Integral de mejora de los servicios de Cercanías de Madrid (2018)

A medio-largo plazo se proponen una serie de actuaciones clasificadas en 9 ejes estratégicos entre las que figuran los siguientes:

- **Eje 2: Actuaciones para incrementar la capacidad de la infraestructura**, entre las que figura la cuadruplicación de la línea de contorno
- **Eje 3: Actuaciones en estaciones y aparcamientos**, entre las que figura la construcción de las estaciones de Las Rejas y Recintos Feriales (Campo de las Naciones)
- **Eje 4: Actuaciones para el desarrollo de la red**, entre los que figura el Eje transversal

En concreto, el **Eje 3 Actuaciones en estaciones y aparcamientos** contempla la construcción de cuatro grandes estaciones en el periodo 2018-2025: La Tenería, Imperial, Las Rejas y Recintos Feriales (Campo de las Naciones). Las dos últimas, se ubicarán sobre la línea de contorno, que actualmente admite servicios de mercancías y trenes CIVIS, que son servicios de Cercanías que conectan el corredor de Henares con Chamartín sin necesidad de pasar por la estación de Atocha y con parada solo en algunas estaciones.

El objetivo de estas estaciones es dar servicio de transporte en Cercanías a áreas que presentan núcleos de población y actividad muy relevantes (Parque Empresarial Las Mercedes, área de influencia del nuevo Estadio Wanda Metropolitano, Parque Juan Carlos I / Recintos Feriales IFEMA, Hortaleza, etc.), permitiendo incrementar la utilización del transporte público.

Respecto al **Eje 2: Actuaciones para incrementar la capacidad de la infraestructura**, conviene señalar que el corredor del Henares cuenta con una infraestructura de 4 vías entre San Fernando y Alcalá de Henares que permite separar las circulaciones de las líneas de Cercanías C-2 y C-7 de las circulaciones de mercancías. Sin embargo, por la doble vía dedicada a los servicios de mercancías también discurren en la actualidad los denominados servicios CIVIS, que ofrecen mejores tiempos de conexión con el norte de Madrid que los servicios que discurren pasando por Atocha.

No obstante, el número de circulaciones de viajeros que toman la línea de contorno está ciertamente limitado por la capacidad de la propia vía, por lo que en el Plan también se contempla la **cuadruplicación de la línea de contorno** recogiendo las alternativas contempladas en el "Estudio Informativo de la remodelación del sistema de transporte ferroviario de mercancías en el entorno de la ciudad de Madrid. Remodelación de la terminal de Vicálvaro y accesos viarios, y cuadruplicación de la Línea de contorno".

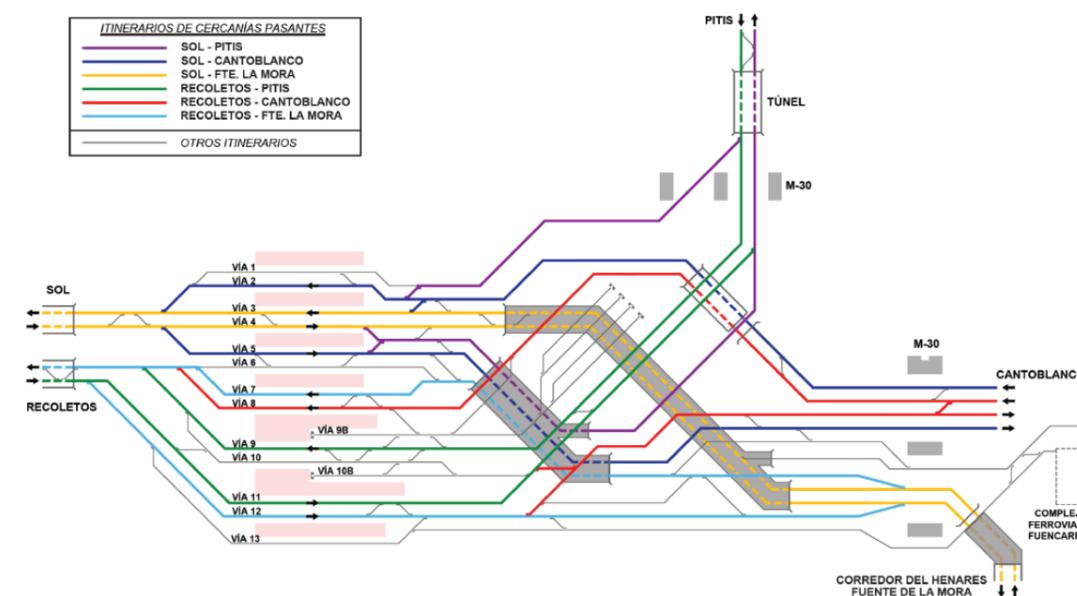
Por último, en el **Eje 4: Actuaciones para el desarrollo de la red** el Eje Transversal ferroviario que se plantea, será una nueva infraestructura en la red de Cercanías madrileña que, además de conectar el Noreste (líneas C-2 y C-7 de Cercanías que circulan por el Corredor del Henares) con el Suroeste metropolitano (ramas de la línea C-5 de Móstoles y Fuenlabrada), servirá para favorecer la penetración de manera directa, y por tanto más rápida, hacia el centro de la ciudad de Madrid, desde de los Corredores con mayor población de la Comunidad de Madrid.

Al respecto de la bifurcación de las Rejas se describe que se trata de una estación técnica situada en las proximidades del nudo Eisenhower (A-2 con la M-40). Nunca ha tenido

servicio de viajeros. Se ha diseñado el trazado del Eje Transversal de Cercanías para permitir la posible puesta en servicio de viajeros de la estación de Las Rejas. Contemplada dentro del Eje 3 de estaciones.

3.8. ESTUDIO INFORMATIVO DEL NUEVO COMPLEJO FERROVIARIO DE MADRID-CHAMARTÍN.

Este estudio prevé una remodelación integral de la estación de Madrid-Chamartín-Clara Campoamor que mejorará significativamente a la funcionalidad de sus sectores de ancho UIC y de ancho ibérico. En lo que respecta a éste último, se prevén soluciones a distinto nivel en la cabecera norte de la estación que permitirán eliminar las interferencias entre encaminamientos y permitirán, no solo programar un mayor número de circulaciones en líneas existentes, sino, además disponer de servicios cuya implantación resulta hoy inviable, como los encaminamientos desde el túnel de Sol a Fuente de la Mora o la penetración directa desde el Corredor del Henares a Chamartín.



Con esta configuración, las circulaciones futuras por la línea de contorno tendrían el carácter de servicios pasantes y podrían encaminarse por el túnel de Sol o por el túnel de Recoletos indistintamente, lo que permite flexibilizar la explotación e, incluso plantear nuevos esquemas de red.

El Estudio Informativo aprobado definitivamente el 23 de diciembre de 2020

3.9. ESTUDIOS FUNCIONALES Y ESTUDIOS INFORMATIVOS DE LA IMPLANTACIÓN DE NUEVOS APEADEROS SOBRE LA RED DE CERCANÍAS DE MADRID EXISTENTE

El presente documento forma parte de la Encomienda para la elaboración de los “**Estudios Funcionales y Estudios Informativos de la implantación de nuevos apeaderos sobre la red de cercanías de Madrid existente**” que pretende analizar la conveniencia de la implantación de una serie de nuevas estaciones, concretamente 14, sobre la infraestructura ya existente en la red de cercanías de Madrid.

Estaciones consideradas en el estudio	
Ubicación estación	Línea
Imperial	C-1 / C-7 / C-10
O’Donnell (Rejas*) / Estadio Metropolitano	Línea de contorno
Campo de las Naciones	Línea de contorno
Puente de los franceses	C-7 / C-10
Legazpi	C-5
Parla Norte	C-4
Valdelatas	C-4
Alovera	C-2
Seseña	C-3
La Carpetania	C-3
Parque Andalucía	C-3
Tecnogetafe	C-4
Cobo Calleja	C-4
Parque Empresarial San Fernando	C-2 / C-7

Fuente: Ineco

*La estación de O’Donnell pasará a denominarse Rejas, en referencia al barrio próximo a la estación. De este modo se evitarán confusiones sobre su ubicación.

Se trata de zonas donde en los últimos años se ha visto incrementada significativamente la movilidad de viajeros, bien por ubicarse en zonas muy pobladas o por tratarse de áreas industriales y/o comerciales que atraen diariamente gran cantidad de viajes. Además, en la mayoría de los casos se ha demandado reiteradamente la construcción de una nueva estación de cercanías por parte de diferentes Administraciones.

En relación con las estaciones de Campo de las Naciones y Rejas (O’Donnell) se han desarrollado sendos **Estudios Funcionales** en el marco de esta encomienda cuyo **objeto es analizar la conveniencia de su implantación** de modo que sirvan como base para la toma de decisiones sobre su ejecución.

Así, se ha llevado a cabo un **análisis del entorno** en el que se ubican las actuaciones propuestas al objeto de conocer la composición territorial y urbanística de los dos ámbitos asociados a cada uno de los apeaderos, para tener una perspectiva completa de las características del transporte y del entorno socioeconómico de los mismos.

En paralelo se ha **analizado la infraestructura ferroviaria** existente y se han planteado los principales **condicionantes técnicos** de la actuación, de modo que las conclusiones extraídas permitieron un primer enfoque sobre la factibilidad de la misma y la necesidad de seguir profundizando en otros aspectos.

Igualmente, se ha realizado un **análisis de la potencial demanda**, que se ha desarrollado con apoyo del modelo de transporte del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

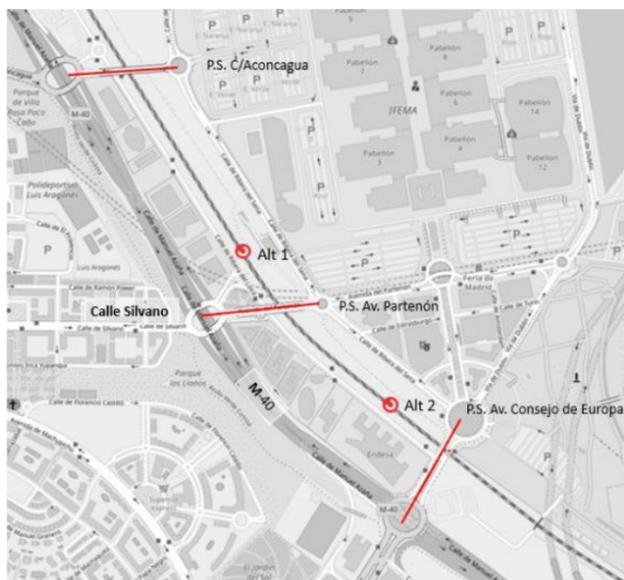
Partiendo de todo lo anterior, se analizaron las posibles ubicaciones de cada estación (describiendo las eventuales modificaciones propuestas en los servicios ferroviarios ya existentes), se valoraron las actuaciones a realizar en cada uno de los casos y, finalmente, se realizó un pequeño análisis de la conveniencia de una u otra ubicación.

Todos los trabajos anteriores estuvieron orientados a servir de base para la realización del presente Estudio Informativo. En éste se plantean las mismas alternativas para la ubicación de cada estación que se contemplaron en los Estudios Funcionales y se ha partido, ampliándolo y profundizando convenientemente, de lo que en dichos documentos se recogía.

El Estudio Informativo recoge, así mismo las principales conclusiones alcanzadas en el **Estudio Funcional de la línea de contorno**, desarrollado igualmente en el marco de esta encomienda.

3.9.1. ESTUDIO FUNCIONAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO APEADERO EN CAMPO DE LAS NACIONES

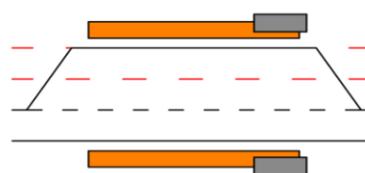
El **Estudio Funcional** propone dos ubicaciones diferentes, siendo la propuesta de actuación funcionalmente similar en ambas alternativas.



- **Alternativa 1 (Apd CN01):** se sitúa en un tramo de trazado en recta junto al paso superior que conecta la calle Silvano con la Avenida del Partenón.
- **Alternativa 2 (Apd CN02):** se sitúa en un tramo de trazado en recta previo al paso superior de la Avenida Consejo de Europa.

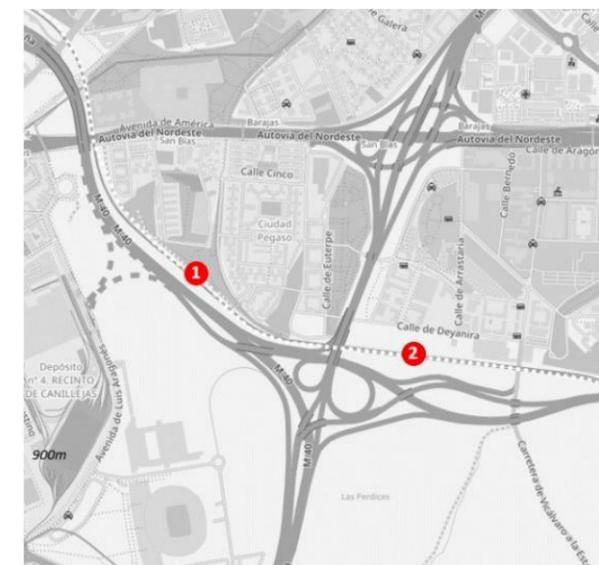
El **Estudio Funcional** propone la configuración de apeadero simple con andenes exteriores. Con objeto de compatibilizar la actuación con las actuaciones planificadas, se contempla desplazar la vía impar de la línea de contorno en la zona de andén, hasta posicionarla sobre la vía exterior de la futura cuadruplicación. De esta manera se adopta el esquema de apeadero simple sin necesidad de aparatos de vía, y en su posición definitiva.

En la siguiente figura se muestra el esquema propuesto:



3.9.2. ESTUDIO FUNCIONAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO APEADERO EN REJAS

El Estudio Funcional propone dos alternativas de ubicación. La propuesta de actuación en la estación difiere en función de la ubicación estudiada.



- **Alternativa 1 (Apd Rejas01):** nueva ubicación en el barrio de Rejas.
- **Alternativa 2 (Apd Rejas02):** terrenos de la antigua estación de mercancías de O'Donnell.

3.9.2.1. Alternativa 1. Nueva ubicación

Se plantea ubicar la estación sobre terrenos que actualmente configuran un parque urbano local, en la parte superior de la colina que limita con las vías del tren entre las avenidas séptima y sexta de Ciudad Pegaso.

Esta alternativa requiere de la construcción de una pasarela peatonal sobre la autopista M-40 que permita conectar Rejas con el barrio de San Blas-Canillejas y el estadio Wanda Metropolitano, tal como era el objetivo principal de análisis de esta alternativa de ubicación. No obstante, ésta se plantea como un elemento urbano independiente y no formará parte del Estudio Informativo.

3.9.2.2. Alternativa 2. Terrenos de la antigua estación de mercancías de O'Donnell

Esta alternativa propone ubicar la nueva estación de Rejas en los terrenos de la antigua estación O'Donnell de Mercancías.

3.9.3. ESTUDIO FUNCIONAL DE LA LÍNEA DE CONTORNO

Se ha realizado un análisis de la capacidad de la infraestructura del Corredor del Henares y la Línea de Contorno, así como de sus elementos y tramos adyacentes, con el objetivo de **establecer el número máximo de nuevas circulaciones de Cercanías admisible, en el tramo San Fernando de Henares-Fuente de la Mora.**

Para este análisis se consideran los tráficos actuales de viajeros y las estimaciones a futuro para mercancías de las que se disponen.

Tabla 1. Estimación de circulaciones diarias de mercancías en la línea de contorno

Circulaciones de mercancías diarias por la línea de contorno					
	Año	Hortaleza – O'Donnell	O'Donnell – Bif. Vicálvaro	Bif. Vicálvaro - Torrejón	Torrejón - Alcalá
Corto plazo*	2023	25	4	24	24
Medio plazo	2026	33	5	27	27

Fuente: Ineco

*Para el corto plazo se consideran las circulaciones actuales

El análisis de capacidad se ha realizado principalmente para dos escenarios:

ESCENARIO A CORTO PLAZO

En este escenario de análisis se consideran ejecutadas las actuaciones establecidas a corto plazo por ADIF, que serían las siguientes:

- Actuaciones en vías y andenes en la estación de San Fernando de Henares.
- Actuaciones en vías y andenes en la estación de Torrejón de Ardoz.
- Nuevas vías de estacionamiento adicionales en Guadalajara.

Junto con estas actuaciones se considerará ejecutada en este escenario las modificaciones en la cabecera de Chamartín.

ESCENARIO A MEDIO PLAZO

Una vez realizadas las actuaciones enumeradas en el corto plazo, se analiza la situación con las nuevas actuaciones siguientes, también contempladas por ADIF:

- Actuaciones en vías y andenes en la estación de Alcalá de Henares.
- Nuevo taller y vías de apartado en la estación de Alcalá Universidad.
- Salto de carnero en la cabecera oeste de San Fernando de Henares y la vía de eficacia.
- Remodelación de andenes en Soto del Henares.
- Remodelación de La Garena.
- Reordenación de vías de circulación para Cercanías y Mercancías.
- Nuevo apeadero de Campo de las Naciones.
- Nuevo apeadero de Rejas.

Junto con estas actuaciones se considerará ejecutada en este escenario las modificaciones en la cabecera de Atocha.

Asimismo, aunque no se trate de una actuación planificada, se considerará también en este horizonte la posible mejora de la señalización del tramo Fuente de la Mora - San Fernando de Henares para conseguir un recantonamiento homogéneo que permita incrementar la capacidad entre Chamartín y San Fernando de Henares.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Una vez realizado el análisis de la línea de contorno para los horizontes temporales determinados a corto y medio plazo, tanto de la infraestructura y de las actuaciones planificadas en la misma como de las circulaciones esperadas, así como las potenciales actuaciones planteadas para un aumento adicional de capacidad, se pueden extraer algunas conclusiones.

Actualmente, **las limitaciones principales** del tramo Chamartín-San Fernando-Guadalajara son los siguientes:

- El subtramo **Chamartín – Fuente de la Mora** debido principalmente, al elevado tráfico existente y a los cizallamientos en la cabecera norte de Chamartín.
- El subtramo **Fuente de la Mora y San Fernando de Henares**, debido a los trenes de servicio interno y a la deficiente señalización del tramo.
- El subtramo **San Fernando de Henares-Alcalá de Henares**, debido principalmente al alto nivel de saturación de su par de vías sur. El par de vías norte, si bien funciona como vía única para Cercanías entre San Fernando y Torrejón (debido a la configuración actual de andenes de estas estaciones) no supone un tramo limitante en cuanto a capacidad, por su reducido número de servicios diarios, pero implica importantes deficiencias en la explotación actual.

- El subtramo **Alcalá de Henares-Guadalajara**, debido a los altos niveles de saturación.

Debido a estas limitaciones, si bien en algún caso se permite la inserción de algún tren adicional en alguno de los tramos en cuestión, no resulta posible de forma global, incrementar la explotación del conjunto de la línea.

La reconfiguración de andenes contemplada a medio plazo para las estaciones de San Fernando de Henares y Torrejón implicaría que el par de vías norte de este tramo dejase de funcionar como una vía única para los servicios de Cercanías, lo que conllevaría un aumento de la capacidad para dicho par de vías norte del tramo San Fernando-Alcalá, hasta los **12 trenes por hora y sentido**. Asimismo, **la remodelación**, ya en marcha, de **Chamartín** permite aumentar la capacidad del tramo Chamartín-Fuente de la Mora hasta los **12 trenes por hora y sentido**. Estas actuaciones, no obstante, **no permite introducir nuevos trenes por la línea de contorno** al no solucionar otras limitaciones de capacidad en otros tramos.

Para alcanzar la máxima capacidad de la línea de contorno, se hace **indispensable resolver los cizallamientos existentes** en la misma. En este estudio se plantea la resolución del cizallamiento de la cabecera oeste de San Fernando mediante un **salto de carnero** que, junto con las actuaciones en Alcalá de Henares, Soto del Henares y La Garena, permite aumentar la capacidad entre San Fernando y Alcalá de Henares hasta los **12 trenes por hora y sentido por cada par de vías**, interiores y exteriores, reduciéndose así los altos niveles de saturación anteriormente presentes de forma generalizada en el par de vías sur.

Además, la reconfiguración de las circulaciones dirigiendo los trenes de mercancías por el par de vías exterior y las de viajeros por el interior, junto con las actuaciones en andenes asociadas para permitir estos encaminamientos, genera un **aumento de capacidad por el mero hecho de homogeneizar los tráficos** en cada par de vías.

El aumento estimado de circulaciones de Mercancías en los horizontes planteados apenas supone una merma en la capacidad de la línea de contorno, dado que es un aumento reducido de circulaciones diarias comparado con la totalidad. En todo caso, ante un eventual escenario que comportase un aumento considerable de tráficos de mercancías, las circulaciones adicionales de este tipo de trenes podrían distribuirse a lo largo de las horas valle del día.

Se estima, además, que, mediante un **recantonamiento de la línea de contorno**, con cantones uniformes de una longitud de unos 1.250 metros, se conseguiría aumentar la capacidad global de la misma hasta unos 9 trenes por hora y sentido, siendo esta la máxima capacidad alcanzable en la línea de no resolverse los cizallamientos existentes y que permitiría **introducir 6 circulaciones de cercanías por sentido en hora punta por la línea de contorno**.

No obstante, debido a la existencia del cizallamiento en la cabecera este de O'Donnell, provocado por los cruces a nivel de los trenes con origen en Vicálvaro Clasificación que se dirijan hacia Hortaleza, la capacidad del tramo O'Donnell – San Fernando será de un **máximo de 9 trenes por hora y sentido**, dejando una capacidad remanente para unos **6 Cercanías en hora punta**, 4 más de los que circulan actualmente. Una reordenación de los servicios de mercancías, especialmente de los trenes de servicio interno, podría permitir liberar capacidad adicional suficiente para garantizar la factibilidad de explotar holgadamente un servicio con 6 trenes de Cercanías en hora punta e incluso permitir un ligero incremento en el número de servicios de este tipo.

Estas estimaciones se encuentran en un orden de magnitud **similar** a la explotación actual **del tramo Pinar de las Rozas-Pitis**, que comparte las mismas características de infraestructura que el tramo Fuente de la Mora - San Fernando y un número similar de servicios. Esta convergencia permite respaldar la viabilidad de una explotación similar a la de ese tramo, con alrededor de 100 circulaciones diarias por sentido de Cercanías, con **8 trenes por sentido en hora punta y 4 en hora valle, con niveles de saturación medios por debajo del 70% y máximos en el entorno del 90%**.

Si eventualmente se pretendiese proponer una oferta de servicios de Cercanías que implicase una **frecuencia superior a los 6 servicios por sentido en hora punta** por la línea de contorno sería imprescindible, en un primer término, reordenar la explotación de los trenes mercancías por ese tramo, en particular de los trenes de servicio interno, para evitar cizallamientos en la cabecera este de la futura estación de Rejas, así como optimizar el uso de la vía de eficacia como elemento de regulación. A futuro, si se contempla un número total de circulaciones superior a los 9 trenes por hora y sentido, sería necesario, por una parte, la **resolución de los cizallamientos** de entrada y salida de Vicálvaro Clasificación y, por otra, la segregación de tráficos de mercancías y viajeros mediante la **cuadruplicación del tramo entre Hortaleza y San Fernando de Henares**. Con estas actuaciones podría alcanzarse una capacidad de **hasta 14 trenes de por hora y sentido por la línea de contorno**.

3.10. NOTA SOBRE LAS ACTUACIONES A REALIZAR EN LA LÍNEA DE CONTORNO Y EL CORREDOR DEL HENARES, EN EL NÚCLEO DE CERCANÍAS DE MADRID

Con objeto de aumentar la capacidad del corredor ferroviario entre las estaciones de Hortaleza y Guadalajara que permitan el establecimiento de servicios de Cercanías entre Chamartín y el corredor del Henares, sin penalizar los tráficos de mercancías, ADIF ha desarrollado una propuesta de actuaciones incluidas en la “**Nota sobre las actuaciones a realizar en la línea de contorno y el corredor del Henares, en el núcleo de Cercanías de Madrid. ADIF. Año 2019**”.

La propuesta incluye una secuencia de actuaciones planificadas, distribuidas en el corto, medio y largo plazo, situando tanto el enlace de San Fernando de Henares y las nuevas estaciones de Campo de las Naciones y Rejas, objetos del presente estudio Informativo, en el medio plazo.

Si bien la mayoría de las actuaciones no constituyen el objeto del presente Estudio Informativo, si permiten contextualizar las actuaciones a desarrollar en él desde el punto de vista temporal y funcional:

- Actuaciones a realizar a corto plazo:
 - Remodelación de las estaciones de San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, cuyo proyecto de construcción en redacción.
 - Adecuación de la estación de Guadalajara.
- Actuaciones a realizar a medio plazo (de entre ellas, el enlace de San Fernando y las nuevas estaciones son el objeto del presente estudio informativo):
 - Aumento de capacidad del corredor entre San Fernando y Alcalá de Henares
 - Enlace de San Fernando de Henares
 - Adecuación de las estaciones de Soto del Henares y La Garena
 - Aumento de capacidad para apartado de trenes en la estación de Alcalá de Henares
 - Nuevo depósito + taller junto a la estación de Alcalá Universidad
 - Nuevas estaciones en la Línea de Contorno

- Actuaciones a realizar a largo plazo:
 - Cuadruplicación de la Línea de contorno
 - Nuevo eje transversal Noreste-Suroeste

En el anejo 2 del presente Estudio Informativo, se incluye una breve reseña de todas ellas.

3.11. PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN EN LA RED DE CERCANÍAS DE MADRID- ZONA NORESTE

En 2020, ADIF redactó el “PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN EN LA RED DE CERCANÍAS DE MADRID - ZONA NORESTE” con afección a las líneas:

- LÍNEA 930 - MADRID ATOCHA CERCANÍAS - SAN FERNANDO DE HENARES
- LÍNEA 200 - MADRID CHAMARTÍN - BARCELONA ESTACIÓ DE FRANÇA
- LÍNEA 942 - VILLAVERDE BAJO - VALLECAS INDUSTRIAL

En base a este Proyecto Constructivo de ADIF, desde el MITMA se indica que en el presente estudio se considere que se ha renovado y actualizado la totalidad de las Instalaciones de Seguridad (IISS) asociadas a los tramos afectados por el estudio, así como que la nueva estación de Campo de las Naciones se considere como un Apeadero dependiente de un Enclavamiento de ADIF.

En base a lo expuesto, la renovación de las Instalaciones de Seguridad (IISS) comentada también ha supuesto como incluida la instalación de nuevos Enclavamientos Electrónicos en las actuales estaciones de Rejas y San Fernando.

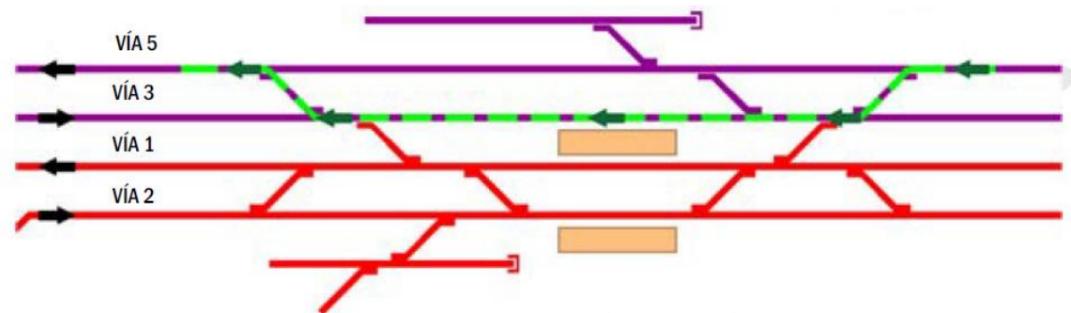
3.12. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL T4 DEL AEROPUERTO MADRID-BARAJAS ADOLFO SUÁREZ EN ANCHO ESTÁNDAR

En 2021 ADIF redacta el “**Proyecto de Construcción del acceso a la Terminal T4 del aeropuerto Madrid-Barajas Adolfo Suárez en ancho estándar**”, que conectará en ancho estándar UIC desde la LAV Madrid-Valladolid hasta la doble vía mixta existente en el túnel de acceso a Barajas en servicio, de forma que se permitan las circulaciones directas de trenes en ancho estándar desde la estación de Chamartín hasta la del Aeropuerto T4.

3.13. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE REMODELACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SAN FERNANDO DE HENARES Y TORREJÓN DE ARDOZ. VÍA Y ELECTRIFICACIÓN

Actualmente en la Estación de San Fernando de Henares los tráficos están segregados, circulando por el par de vías sur los trenes de Cercanías hacia Atocha y por el par de vías norte los trenes hacia Chamartín/Pitis (mercancías, CIVIS y MD).

Puesto que la vía 5 no tiene andén, los trenes procedentes de Guadalajara hacia Chamartín tienen que cambiar a vía 3 para parar en el andén central, circulando a contravía, situación que no permite una adecuada explotación del servicio.



Fuente: Nota sobre las actuaciones a realizar en la línea de contorno y el corredor del Henares, en el núcleo de Cercanías de Madrid. ADIF. Año 2019

El esquema de la estación resultante sería el siguiente y que constituye la situación de partida para el desarrollo del presente estudio en el ámbito de San Fernando de Henares:



Fuente: Nota sobre las actuaciones a realizar en la línea de contorno y el corredor del Henares, en el núcleo de Cercanías de Madrid. ADIF. Año 2019

Estación de San Fernando de Henares. Parada en andén con circulaciones a contravía.

Para evitar esta situación se propone la construcción de un nuevo andén junto a vía 5 de longitud 240 m, al que se accederá prolongando el paso inferior actual. Puesto que el andén central es muy estrecho, previamente a la construcción del nuevo andén se propone desplazar las vías 5 y 3 hacia el norte para permitir ensancharlo, aumentando su anchura desde los 4 m actuales hasta 7 m.

