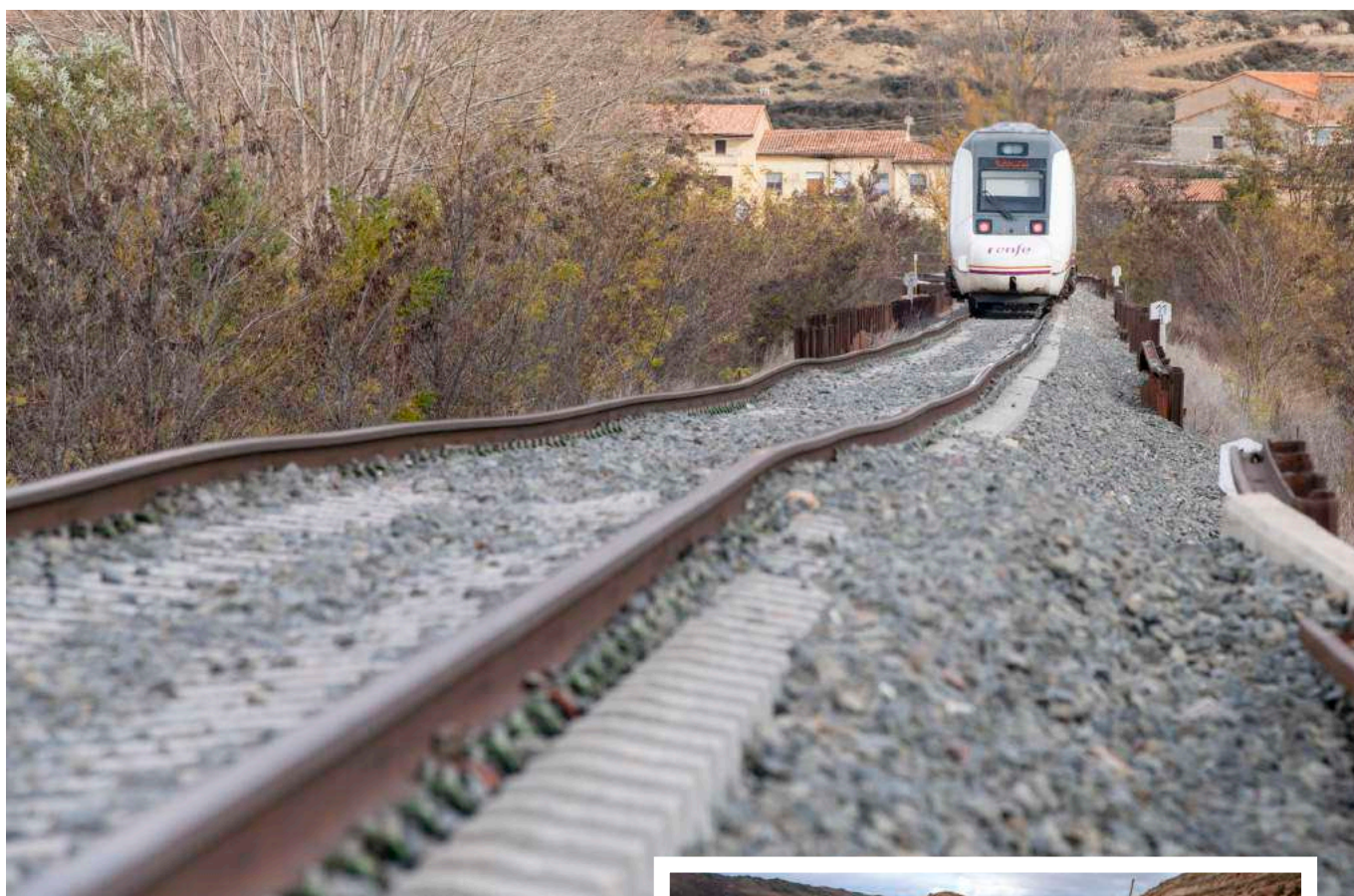


TRAMO FERROVIARIO:

ZARAGOZA-TERUEL-SAGUNTO

(Corredor Ferroviario Cantábrico-Mediterráneo)



TRAMO FERROVIARIO: ZARAGOZA-TERUEL-SAGUNTO

Editan: TERUEL EXISTE
C/. Sierra Carbonera, 19 • 44002 TERUEL
coordinadorateruelexiste@gmail.com
PLATAFORMA PARA LA DEFENSA DEL FERROCARRIL DE TERUEL
Camino de la Estación, S/N - 44001 TERUEL

Depósito Legal: TE-156-2019

Fotografías de portada:

- 1.- Antonio García/Bykofoto.
- 2.- Antonio García/Bykofoto. Magnífica fotografía que simboliza el abandono generalizado de la infraestructura.

Fotografías: EFE/Diario de Teruel, Diario de Navarra, Antonio García para Teruel Existe.

Diseño: TerueliGrafica, SLU
Ctra. San Blas, 15 - 44195 TERUEL

Índice

Tramo ferroviario: ZARAGOZA-TERUEL-SAGUNTO	5
PLAN DIRECTOR SAGUNTO-TERUEL-ZARAGOZA	
Actuaciones propuestas. Cifras de inversión previstas (2017-2023)	11
LO QUE RECOMIENDA EUROPA	
Recomendaciones de la Comisión Europea sobre el transporte de mercancías	13
Estimación de toneladas brutas y netas que pasan por la autovía A23 a la altura de la estación de aforos de Albentosa (Teruel) - Año 2018	14
EL PLANTEAMIENTO ACTUAL	
Prioridad de las mercancías sobre los viajeros: Zaragoza-Teruel-Sagunto	17
Valoración de las cargas transportables por un tren “TIPO” de 750 m.	18
JUSTIFICACIÓN DEL CORREDOR CANTÁBRICO MEDITERRÁNEO DE ALTAS PRESTACIONES	21
ANEXO I	
Registro gráfico del ferrocarril Sagunto-Teruel-Zaragoza	23
ANEXO II	
Registro gráfico de las obras del Corredor Cantábrico-Mediterráneo entre Zaragoza y el Cantábrico	43
ANEXO III	
Ramal ferroviario desde la estación de Cella hasta el Aeropuerto de Teruel (PLATA) y el polígono industrial PLATEA	51
CONCLUSIONES	55



Tramo ferroviario: ZARAGOZA-TERUEL-SAGUNTO

El trazado ferroviario entre Zaragoza-Teruel-Sagunto, históricamente ha tenido una gran importancia como **eje fundamental de comunicación entre el Cantábrico y el Mediterráneo (Valencia) y entre Levante y Francia a través de Canfranc.**

Este ferrocarril, vía natural de conexión entre el Cantábrico y el Mediterráneo, **une cuatro de las once ciudades más pobladas de España e integra a 11 millones de habitantes** que representan **el 22% del P.I.B. del país.**

Teruel fue la última capital de la España peninsular en llegar el ferrocarril (1901), y estuvo a punto de ser la primera en que se desmantelara en el año 2000, tras múltiples descarrilos (hasta cinco en un solo mes), por falta de mantenimiento. Se evitó el cierre definitivo, fundamentalmente gracias a la gran movilización ciudadana de los turolenses.

En **enero de 1985**, se produce el **cierre de la línea Caminreal-Calatayud, eje natural de comunicación con Madrid.**

Teruel sigue siendo la única capital de la España peninsular, sin comunicación directa con ferrocarril con Madrid. Mantiene el mismo trazado con el que fue proyectado a finales del siglo (XIX): vía única, ancho ibérico, con rampas de hasta 24 milésimas (mantenida aún hoy en amplios tramos) superando incluso las del puerto de Pajares, con radios de curva muy cerrados y sin electrificar.

Teruel junto con Soria, son las únicas capitales, sin acceso a la Alta Velocidad y sin servicio de trenes de larga distancia.

En **el trazado ferroviario entre Zaragoza-Teruel-Sagunto**, hay **tres partes totalmente diferenciadas:**

Tramo Sagunto- Teruel.

Tramo Teruel-Zaragoza

Corredor Cantábrico-Mediterráneo (por Teruel).

1.- TRAMO SAGUNTO-TERUEL (139 Km.):

Quién mejor ha definido su situación, ha sido Francesc Sánchez, Director General de la Autoridad Portuaria de Valencia (Jornadas sobre Plataformas Logísticas en Zaragoza, 28 de noviembre de 2017): **“...la línea ferroviaria entre Teruel y Sagunto está muchísimo peor que hace 100 años, totalmente abandonada. En estos momentos el Ministerio de Fomento, tiene previsto invertir más de 300 millones de euros, para crear un entorno mínimamente competitivo. No será el corredor ideal, pero servirá para dar servicio a las empresas. Un mínimo para poder funcionar...”.**

Tramo de **vía única, ancho ibérico no electrificada.** El trazado es sinuoso con **radios de giro muy cerrados**, importantes desniveles (**rampas de hasta 24 milésimas**). **Trincheras, terraplenes, túneles y estructuras, son los originales de su construcción,** con limitaciones de velocidad. Muchos tramos con traviesas monobloc, carriles desgastados, mal perfilados y con peraltes mal definidos. Aparatos de vía antiguos.

Desde esa fecha, se han realizado **algunas actuaciones:** sobre **puentes y terraplenes** para **eliminar algunas limitaciones de velocidad**, lo que ha permitido el **aumento de la capacidad portante** de los trenes mercantes de **20 a 22,5**

toneladas por eje, mejora entre 6 y 23 minutos (el tiempo del recorrido entre Teruel y Barracas), aunque la mejora de tiempo real ha sido entre 2 y 11 minutos. La diferencia se corresponde por el ajuste del excesivo margen de horarios que tenían los trenes con anterioridad.

2.- TRAMO TERUEL-ZARAGOZA (191 Km.):

En el año 2002, **se proyectó la línea de Alta Velocidad Teruel-Zaragoza (220Km./h) para integrarla, como la de Huesca, dentro de la línea AVE Madrid-Barcelona, pero sin modificación del trazado.**

No se pudo electrificar (proyecto constructivo de electrificación licitado el 21 de marzo de 2007) por la **imposibilidad de suministro eléctrico** a la vía (y eso que la provincia de Teruel producía más de 1.400 megavatios de potencia eléctrica) ante la **dificultad en el anclaje de los postes de soporte de la catenaria y porque los túneles no tenían altura suficiente para ubicarla.**

Pero lo más llamativo fue **que no se acometieron los dos tramos que representaban la mayor dificultad de ejecución: Caminreal-Ferreruela (29.5 Km.) con estudio informativo licitado el 15 de diciembre de 2000 (tramo en el que un tractor va más rápido que un tren 599) y Villarreal de Huerva-Cariñena (25,1 Km.) cuyo estudio informativo fue licitado el 18 de diciembre de 2000).**

En estos dos tramos **no se encargaron proyectos de ejecución de obra con el argumento de que se iba a hacer el corredor de doble vía entre el Cantábrico y el Mediterráneo y evitar así un doble gasto**, ya que el resto del trazado entre Zaragoza y Teruel podría aprovechar el ya existente con pequeñas variaciones que se hicieran en las obras realizadas en su momento.

En definitiva, **lo que podía haber sido la Alta Velocidad entre Teruel y Zaragoza, proyectada a 220 Km./h, quedó reducida a una velocidad comercial media de 76 Km./h. la más baja de España entre capitales de provincia (excluyendo las de ancho métrico) y manteniendo desde hace más de 5 años cuatro limitaciones a 30 Km./h.**

En este tramo se ha completado el servicio Tren Tierra quedando operativo el TCT (Control de Tráfico Centralizado).

3.- CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO (POR TERUEL):

Aragón quedó fuera de la fase de estudio de viabilidad del AVE entre Madrid y Valencia. También **quedó excluida su presencia en el Pacto de Murcia 8 de enero de 2001) en el que se decidió por parte de todas las Comunidades convocadas (en presencia del Ministro de Fomento Álvarez Cascos) el trazado definitivo del AVE Madrid-Valencia.**

Rodríguez Zapatero en su discurso de investidura en el Congreso de los Diputados (abril 2004), anunció que **"...sí quiero hacer una singularidad muy especial con Teruel...el mayor esfuerzo para que una provincia como Teruel, tenga un resurgir de esperanza en el apoyo a sus infraestructuras, a sus comunicaciones..."**. A las pocas semanas, se **"matan esas esperanzas"**, y el AVE Madrid-Cuenca-Valencia, se descarta que pase por Teruel.



EFE-Diario de Teruel. Zapatero abandona la tribuna del Congreso el 15 de abril de 2004 tras su intervención en el debate de investidura.

El Corredor Cantábrico-Mediterráneo (por Teruel) fue anunciado el 22 de junio de 2004, por la Ministra de Fomento Magdalena Álvarez, en presencia del Presidente de Aragón Marcelino Iglesias, como **"compensación" por**



EFE-Diario de Teruel. Magdalena Álvarez reunida con Marcelino Iglesias el 22 de junio de 2004 para comunicarle que Teruel entrará en el corredor de alta velocidad Cantábrico-Mediterráneo.

la exclusión traumática de Teruel de la línea de Alta Velocidad (AVE), Madrid-Cuenca-Valencia. Este Corredor, que uniría País Vasco y Valencia por Aragón, fue presentado como un Corredor de Altas Prestaciones (250 Km./h.), alta capacidad, doble vía electrificada y uso mixto (viajeros y mercancías).

El PEIT (Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte **2005-2020**), aprobado el 15 de julio de 2005, **incluía el Corredor Ferroviario Cantábrico-Mediterráneo de altas prestaciones por Teruel.**

La Memoria Funcional del Corredor Cantábrico-Mediterráneo fue presentada, en el mes de noviembre de 2009 en Zaragoza, por el Ministro de Fomento José Blanco en presencia



EFE-Diario de Teruel. Blanco con el corredor al fondo.



EFE-Diario de Teruel. Presentación del corredor ferroviario en Zaragoza el 4 de noviembre de 2009.



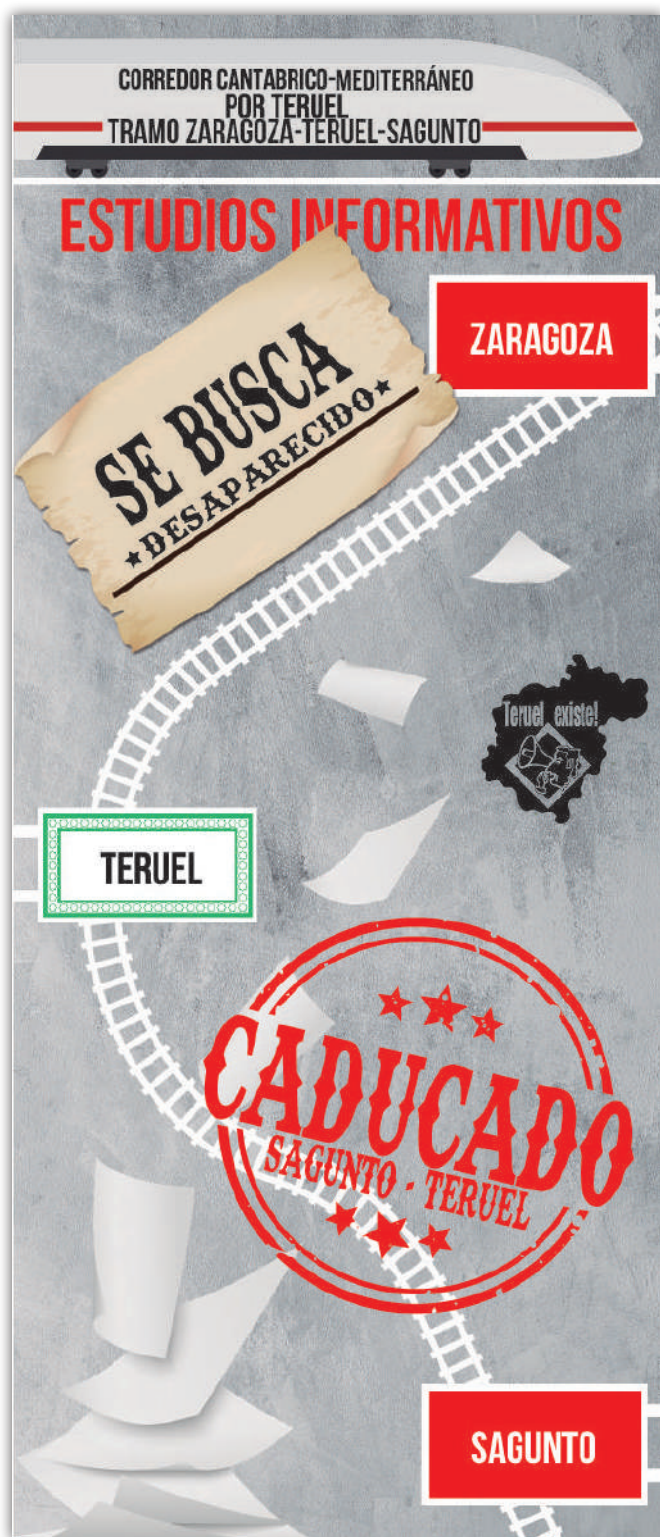
EFE-Diario de Teruel. Presentación del corredor ferroviario en Zaragoza el 4 de noviembre de 2009.

de representantes políticos de todas las comunidades Autónomas por las que transcurría.

En el posterior desarrollo del Corredor hay dos partes totalmente diferenciadas:

a.- La comprendida entre ZARAGOZA Y EL CANTÁBRICO, con más de 12.000 millones de euros comprometidos por el Ministerio de Fomento (entre obra finalizada, en fase de construcción o de licitación), está **teniendo un desarrollo importante** (incluida la problemática "Y Vasca"), y fue incluida en junio de 2018 en la Red Europea (Mecanismo Conectar Europa), con posibilidad de financiación europea durante el periodo 2021-2027.

b.- La comprendida entre ZARAGOZA Y SAGUNTO (POR TERUEL), con una distancia similar (330 Km.), **no tiene ningún proyecto de ejecución de obra, ni tan siquiera están aprobados los estudios informativos previos; es decir, después de 10 años, NO HAY NADA.**



El Estudio Informativo del tramo del Corredor entre Sagunto y Teruel (marzo de 2011) fue remitido al entonces Ministerio de Medio Ambiente en abril de 2012. En octubre de 2015 dicho Ministerio determinó la **caducidad del expediente** aunque, tanto por el Gobierno de Aragón como por el de la Generalitat Valenciana, se había aprobado el expediente de declaración de impacto ambiental (DIA).

Este Estudio Informativo **pasó dos años “totalmente ignorado”** tanto por los responsables políticos del Gobierno de Aragón, como por los de la Generalitat Valenciana y fue el Diputado Rodrigo Gómez quién lo puso en evidencia a través de una pregunta en la Mesa del Congreso de los Diputados, a solicitud de la Coordinadora Ciudadana Teruel Existe.

El Estudio Informativo del tramo del Corredor entre Teruel y Zaragoza (licitado el 14 de agosto de 2010) se adjudicó a la empresa Euroestudios, con fecha 15 de febrero de 2011 (publicada en el BOE de 3 de mayo de 2011).

De dicho Estudio Informativo (presumiblemente también caducado) no se tiene ningún tipo de información y **está al parecer** totalmente “desaparecido”.

Esta **situación**, que puede parecer “Kafkiana”, sólo se puede entender por el **nulo interés que hay en que esta parte del Corredor se ejecute**, tanto por parte de los Gobiernos de Aragón como de la Generalitat Valenciana, así como por parte de los sucesivos Gobiernos centrales. Pero también puede ser que no se ejecute por el gran interés que pueda haber en que no se realice. ¿A quién **beneficia su no ejecución?**: pues a **Cataluña**, de tal manera que la mayoría de los **tráficos ferroviarios que se generen en el litoral mediterráneo** (especialmente los que procedan de los puertos de la Comunidad Valenciana y tengan su destino el Cantábrico) tengan que pasar necesariamente por esa Comunidad.

Ramón Tamames, en una reciente entrevista en el periódico Heraldo de Aragón, dice que los Gobiernos Españoles han estado muy sometidos a los partidos nacionalistas.

Por si no fuera suficiente **este cúmulo de despropósitos**, esta parte del Corredor entre Zaragoza y Sagunto (por Teruel) que **estaba incluida** como parte integrante de la **Red Básica de la Red Transeuropea de Transporte** (TEN-T): Reglamento Delegado (UE) 2017/849, como Red Básica, **quedó excluida “casualmente” (junio de 2018) del Mecanismo Conectar Europa**, con lo que quedaba fuera de la posible financiación europea y asegurada su “sentencia de muerte”.

La gran reacción de los empresarios valencianos (fundamentalmente de la Autoridad Portuaria de Valencia) y de los movimientos ciudadanos condicionaron el posicionamiento a favor de la inclusión de esta parte del Corredor en Europa por parte de los **Gobiernos de la Generalitat Valenciana, de Aragón y Central.**

En Valencia, el día 7 de octubre de 2018 se produjo una masiva manifestación, convocada por movimientos ciudadanos, agentes sociales y económicos que “**posiblemente condicionó**” el que **Europa**, con fecha **22 de octubre de 2018**, **aceptara la enmienda** de incorporar este Tramo del Corredor a su punto de partida.



Manifestación en Valencia el 7 de octubre de 2018.

Este tramo, comprendido entre Zaragoza-Teruel-Sagunto, considerado por Europa como **Ramal del Corredor Mediterráneo** (uno de los 9 corredores potentes de Europa) **ha sido incluido**

definitivamente en el **Mecanismo Conectar Europa** tras la votación del Pleno del Parlamento Europeo, el **17 de abril de 2019**. “Demasiado esfuerzo para estar donde estábamos”.

Esta **inclusión** en el Mecanismo Conectar Europa **implica** que, a través de un mecanismo competitivo, los **mejores proyectos** pueden obtener **posibilidad de cofinanciación Europea hasta de un 50%**.

Pero como dijo la **Eurodiputada Inés Ayala**: hay que **ponerse a trabajar de inmediato para poder estar en primera línea de salida el día 1 de enero de 2021 y con un proyecto importante, para entrar dentro del nuevo presupuesto europeo 2021-2027 y para que no ocurra como en otras ocasiones en que se han perdido oportunidades de financiación por no haber sido presentados los proyectos a tiempo.**

Este tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto no sólo **tiene que competir con otros proyectos de los estados miembros de la Unión Europea** sino **también con los proyectos nacionales del Corredor Atlántico y los restantes del propio Corredor Mediterráneo.**

Si no hay proyecto el día 1 de enero de 2021, no hay NADA. Y para que haya proyecto, pre-



viamente, tienen que estar aprobados los Estudios Informativos citados (con Declaración Positiva de Impacto Ambiental-DIA-).

La única posibilidad real de que el tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto pueda tener opción de cofinanciación por Europa, en esa fecha, es que se retome el Estudio Informativo del tra-

mo Teruel-Sagunto (que al menos sabemos que existe) y que se reinicie de inmediato la tramitación administrativa de dicho Estudio Informativo que, en su día, se dejó caducar y, además, se siga “buscando” el Estudio Informativo “desaparecido” correspondiente al tramo entre Teruel y Zaragoza.



Antonio García-Bykofoto. En este tipo de viaductos hay que tener cuidado con las filtraciones de agua que, en ocasiones, provocan arrastres de finos en los rellenos de las pilas y debilitan su capacidad estructural. En el detalle de la fotografía se observan filtraciones en las cabezas de las dos pilastras centrales.



PLAN DIRECTOR SAGUNTO-TERUEL -ZARAGOZA. ACTUACIONES PROPUESTAS. CIFRAS DE INVERSIÓN PREVISTA (2017-2023)

COMISION DE SEGUIMIENTO

El día 1 de abril de 2017, y coincidiendo con la movilización que ese día realizó Teruel Existe, reivindicando el Corredor Cantábrico-Mediterráneo en el **tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto**, el **Ministerio de Fomento** sacó una nota informativa, en la que calificaba de **fundamental y estratégico** dicho eje ferroviario del Corredor Cantábrico-Mediterráneo, al que se **destinarían 335 millones de euros plurianuales, hasta el año 2021**.

Se constituye (12-07-2017) una **Comisión de Seguimiento** integrada por: Representantes de la Generalitat Valenciana, El Gobierno de Aragón, Adif, Renfe, la Autoridad Portuaria de Valencia, la Asociación de Empresas Ferroviarias Privadas y las confederaciones de empresarios de ambas Comunidades Autónomas. Coincidiendo con la creación de la Comisión, tiene lugar la primera reunión.

La Comisión de Seguimiento tiene entre sus principales objetivos, la **evaluación del estado y avance de los diferentes proyectos**, así como **poner en común y detectar nuevas actuaciones** que se puedan llevar a cabo en la línea, que **potencien este eje y optimicen el estado de la infraestructura**, para **atraer nuevos tráficos de mercancías y aumentar las prestaciones de calidad, para los viajeros**.

Las siguientes reuniones de la Comisión de Seguimiento fueron en Zaragoza (26-10-2017) y la última en Madrid (23-10-2018).

Destacar que **se ha alargado el periodo para la finalización de la actuación** prevista para el año 2021, al **2023**, al parecer por un problema para el suministro eléctrico, (estudios pendientes de DIA).

La cantidad final presupuestada ha quedado en 386,83 millones de euros (ME.) con IVA incluido.

Según el Plan Director esta inversión total prevista, se desglosa de la siguiente manera:

INVERTIDOS AÑOS (2017 y 2018)

Sistema Tren-Tierra	5.32 ME.
Terraplenes Teruel-Barracas	8.83 ME.
Aumento de la capacidad portante (22.5T)	1.57 ME.
TOTAL INVERTIDO (2017-2018)	15.72 ME.

PREVISTO DE INVERTIR (2019-2023)

Electrificación y IIS (Cableado, protección...).....	297.66 ME.
Infraestructuras/Superestructuras:	
Siete Apartaderos	16.46 ME.
Resto Infraestructuras/Superestructuras.	56.99 ME.
(terraplenes, trincheras, puentes, túneles, balasto, traviesas polivalentes, railes...)	

En resumen: Descontando lo ejecutado, los apartaderos y la electrificación: para el resto de la INFRAESTRUCTURA/SUPERESTRUCTURA PENDIENTE a lo largo de 330 km.

(Terraplenes, trincheras, puentes, túneles, balasto, traviesas polivalentes, railes...) quedan: 56,99 ME (IVA incluido) ???.

NOTA: Con fecha 9 de julio -2019, el Adif tiene previsto cortar la línea del ferrocarril entre Zaragoza y Sagunto hasta el día 5 de octubre, para realizar obras de mantenimiento y mejora, según previsto en el Plan director Sagunto-Teruel-Zaragoza.

LO QUE RECOMIENDA EUROPA

RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN EUROPEA SOBRE EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

En marzo de 2011, la Comisión Europea publicó el nuevo Libro Blanco del Transporte bajo el título **“HOJA DE RUTA HACIA UN ESPACIO ÚNICO EUROPEO DE TRANSPORTE: POR UNA POLÍTICA DE TRANSPORTES COMPETITIVA Y SOSTENIBLE”**.

Se fija la **meta en el año 2050**, con un doble objetivo:

- **Reducir** de manera drástica la dependencia de Europa respecto al **petróleo importado**.
- **Disminuir** las emisiones de **CO₂**, generadas por el transporte en un **60%**.

El libro blanco **ofrece una visión global** que tiene que desarrollarse en el sector del transporte, afrontar futuros retos así como iniciativas políticas que deben buscar una **transformación profunda del sistema de transporte**.

Respecto a los viajeros, establece que para **2030** se debe **triplicar** la longitud de la red de Líneas de **Alta Velocidad de la red existente**, y para 2050, completar una red europea de ferrocarriles de alta velocidad. En esa fecha, la mayor parte del transporte de viajeros de media distancia debería realizarse por ferrocarril.

Respecto a las mercancías, para el año **2030** el objetivo es intentar **transferir a otros modos como el ferrocarril** o la navegación fluvial (en nuestro país prácticamente inexistente) **el 30% del transporte de mercancías por carretera para recorridos mayores de 300 kilómetros**, y

el 50% para el año 2050. Para lo que es necesario desarrollar una **infraestructura adecuada, con corredores eficientes y ecológicos**.

En **España**, el **transporte de mercancías por ferrocarril se sitúa en torno al 5%**, (toneladas brutas), muy lejos de la **media europea** que se sitúa en el **18,9 %**. (Alemania 26.3%, Francia 18,2%, Italia 15%...), por lo que ocupa el **puesto 24 de los 28 estados de la Unión Europea en mercancías transportadas**. Sólo están por detrás de nosotros países como Luxemburgo, Grecia o Irlanda.

Sorprende además esa escasa actividad en el transporte de mercancías cuando se dispone en este país de una gran red ferroviaria de 11.738 kilómetros.

En el año 2005 (coincidiendo con el primer año de la liberalización del transporte) se movían 30.9 millones de toneladas. En el año 2017, liberalizado el sector, se han transportado 26,3 millones de toneladas.

El Estudio de la Comisión Nacional de los Mercados de la Competencia (CNMC) concluye que: **El transporte de mercancías por ferrocarril en España, no es un modo atractivo para las empresas, que prefieren la versatilidad de la carretera**.

ESTIMACIÓN DE LAS TONELADAS BRUTAS Y NETAS QUE PASAN POR LA AUTOVÍA A-23 A LA ALTURA DE LA ESTACIÓN DE AFOROS DE ALBENTOSA (TERUEL)

AÑO 2018

Al **no disponerse de datos oficiales** (Ministerio de Fomento, Jefatura Provincial de Tráfico), **de las toneladas brutas transportadas por los vehículos pesados que circulan por la Autovía Mudéjar (A23)**, y que sirvieran de referencia para evaluar el número de toneladas recomendadas por la Unión Europea, para ser transportadas por ferrocarril, **Teruel Existe** ha realizado **una encuesta entre conductores de vehículos pesados**, en **dos áreas de servicio** de dicha autovía. Dichas áreas, cada una de ellas en sentido opuesto de la circulación, están ubicadas en La Puebla de Valverde y en Villafranca del Campo, ambas en la provincia de Teruel.

Se han realizado un **total de 529 encuestas**, recogidas en los meses de diciembre 2018 y enero de 2019.

Tomadas **de manera aleatoria**

Nivel de confianza 99%

Error de muestreo 3%

Número de encuestas **nulas.....14**

Número de encuestas **en blanco.....11**

Recorridos menores de 300 Km.....21

El dato de **paso de vehículos**, a la altura de la estación de aforos de Albentosa (Teruel) de la autovía A-23, con el sistema de lazo inductivo doble (que clasifica los vehículos en pesados y ligeros), fue de 11.991 vehículos: (Ligeros : 8.440, y pesados: **3.551**). Tomados de los últimos oficiales, publicados por el **Ministerio de Fomento, que son del 2017**.

Dado que las encuestas realizadas se corresponden con el final del año 2018 y comienzo de

2019, la **predicción de vehículos pesados para el año 2018**, según el **sistema Gretl** (aplicación para el análisis estadístico), sería de **3.586**.

De los resultados de las encuestas se desprende que, vehículos cargados serían **3.120** (87%) y vehículos sin carga **466** (13%).

Los vehículos pesados, habitualmente (tráileres), tienen una **tara** en torno a las **14 toneladas** (peso de la cabeza tractora y del remolque), estando la **carga neta en torno a las 26 toneladas**. Es decir las **toneladas brutas** por vehículo cargado son de **40 Toneladas**.

Se ha **valorado** además, aquellos cuyo **recorrido es mayor de 300 Km.** y que corresponden al **96.7%**. (2986 cargados y 446 sin carga).

En base a estos datos :

Por la A-23 (aforo de Albentosa) vehículos pesados, pasarían: 131.324 T/día.

(Toneladas brutas/año: 47.933.260 T/año.

Toneladas brutas/día (Con recorrido superior a 300 Km): 125.684 T/día

Toneladas netas/día: 77.636 T/día

Siguiendo las recomendaciones del Libro Blanco del Transporte de la Comisión Europea, publicado en marzo de 2011, para el año 2030, el **30% del transporte de mercancías por carretera**, en recorridos mayores de 300 Km, se deben intentar transferir a otros modos, como el ferrocarril o la navegación fluvial (en nuestro país prácticamente inexistente).

En base a estas recomendaciones, en la actualidad, por el ferrocarril que pasa por Teruel se deberían transportar **37.705 T/día**.

Valoración del transporte de mercancías entre el Norte y Levante de España



Teniendo en cuenta que en el tramo ferroviario comprendido entre Zaragoza y Sagunto, hay una limitación de 950 T por tren (tracción simple), debido a las rampas de 24 milésimas y radios de giro muy cerrados, deberían de pasar **40 trenes de mercancías/día**. Si a ello añadimos el número de trenes de mercancías que en la actualidad pasan por Teruel (aproximadamente 4 trenes diarios), los trenes mercantes que son derivados por Madrid y Tarragona hacia el Cantábrico (en torno a 8 trenes diarios) y el número de trenes de viajeros (8 en la actualidad), estaríamos hablando que serían **60 los trenes que diariamente pasarían por teruel**.

La estimación, según el sistema Gretl, para el **año 2026** es de **157.475 T/día** y el 30% de ellas serían **47.242 T/día (50 trenes/día)**. Añadiendo los trenes de viajeros y los trenes de mercancías y los derivados (con cifras de la actualidad), **tendríamos una estimación de 70 trenes diarios**.

La **inversión comprometida por Fomento, en el tramo entre Zaragoza y Sagunto** (en torno a 386 millones de Euros, IVA incluido) **Periodo 2017-2023, no tiene previsto modificar las rampas de hasta 24 milésimas, ni los radios de giro** (que son muy cerrados). Manteniendo la **vía única**, con el **mismo trazado** con el que se proyectó en el **siglo XIX**. Y aunque tenga el sistema Tren-Tierra (que ya se encuentra desfasado), se refuercen estructuras, se hagan apartaderos de 750 m. de longitud, se supriman limitaciones de velocidad, y se electrifique, **es imposible que por ella puedan circular de manera fluida y**

con garantías, ese número de trenes diarios

Llegados a este punto caben **dos posibilidades**:

1ª.- No hacer caso a las recomendaciones de la Unión Europea y continuar con el ferrocarril actual, que se aproxima (salvando los sistemas incorporados de seguridad...) a las condiciones de las vías únicas electrificadas del Plan General de electrificación del año 1946 (Ministerio de Obras Públicas- Plan de Electrificación de los Ferrocarriles Españoles- Decreto de 25 de Enero de 1946). Por tanto **con un nivel de operatividad de hace 70 años**. Con esto, ¿Se puede ser realmente **competitivo**?

Al mejorar las condiciones de circulación con las obras de mantenimiento (que no se han realizado en los últimos años), va a suponer **un aumento en el número de trenes mercantes**, que van a utilizar este tramo. Con el consiguiente **deterioro de una vía, que tiene importantes limitaciones en su infraestructura, por su antigüedad y diseño**. Esperar a que quede demostrado que ante el aumento de la demanda, es necesario hacer una **nueva plataforma con doble vía**, puede suponer una **demora de más de 10 años, en la toma de decisión para la solución definitiva**.

Por otra parte **el no hacer caso a las recomendaciones de la Unión Europea, en Teruel, nos hace revivir el drama, del**

próximo cierre (junio 2020) de la Central Térmica de Andorra, que va a suponer la **pérdida del 9% del PIB de la provincia**, sin que se haya previsto con la suficiente antelación el adecuado programa de **res-titución**, ni el **plan de reindustrialización**.

2ª.-Seguir las recomendaciones de la Unión Europea, que una vez **demostrada la ne-cesidad de ese corredor ferroviario de vía doble**, que fue **prometido por el Minis-terio de Fomento** (Magdalena Álvarez, ju-nio de 2004), **presentado por el Ministro** (José Blanco, Zaragoza noviembre de 2009), **publicados en el BOE los Estudios infor-mativos Teruel-Sagunto y Teruel Zarago-za**, **demandado** en la masiva manifesta-ción de **Valencia (7-octubre de 2018)** por los **movimientos ciudadanos, agentes económicos y sociales, solicitado por to-dos los partidos políticos** (con represen-tación parlamentaria), por los **Gobiernos de la Generalitat Valenciana**, de **Aragón**

y **Central**, y finalmente **aprobada su inclu-sión en el Mecanismo Conectar Europa**, tras la votación del **pleno del Europarla-mento (17 abril 2019)** que posibilita su co-financiación hasta el 50%.

Si después de todo esto, no queda reflejado en los próximos Presupuestos Generales del Estado (con suficiente dotación económica) el **Corredor ferroviario Zaragoza-Teruel-Sagun-to, con doble vía electrificada, alta capaci-dad, y uso mixto viajeros y mercancías**, (re-tomando además los **Estudios Informativos previos**, uno que se dejó caducar y otro que está "desaparecido"), **nos encontraremos ante la "gran estafa"** que se está realizando con la **provincia de Teruel en los últimos años y que ha condicionado el bochornoso "CERCO FE-RROVIARIO DE TERUEL"**. Provincia que se en-cuentra estratégicamente en el centro de los cuatro grandes polos del desarrollo del país y sin embargo es el máximo exponente de la **"ESPAÑA VACIADA"**.

EL PLANTEAMIENTO ACTUAL

PRIORIDAD DE LAS MERCANCIAS SOBRE VIAJEROS: ZARAGOZA-TERUEL-SAGUNTO

El **planteamiento actual del ferrocarril entre Zaragoza-Teruel-Sagunto** está pensado **“casi exclusivamente para mercancías”**.

Los estudios encargados por la Patronal Valenciana (CEV) sobre la potencialidad del Corredor Cantábrico-Mediterráneo para el transporte de mercancías (marzo de 2015: Universidad politécnica de Valencia, y marzo de 2017: TRN ingeniería) plantean cuatro escenarios de actuación que abordan distintas deficiencias y limitaciones:

- Instalar el sistema (Tren-Tierra) y disponer de CTC (Control de Tráfico Centralizado).
- Suprimir limitaciones de velocidad y carga.
- Incrementar la longitud de los apartaderos.
- Electrificar la línea.

Esquema que se está siguiendo por ese mismo orden de prioridad.

Con una **vía única**, la **compatibilidad entre mercancías y viajeros** es bastante complicada. En las jornadas sobre el Corredor Cantábrico-Mediterráneo (Zaragoza 5-octubre-2017, Patio de la Infanta), se ha llegado a decir que “...en teoría es posible pero en la práctica es dudoso...” e incluso que son incompatibles.

Para el Corredor ferroviario Cantábrico-Mediterráneo, NO EXISTE NINGUN ESTUDIO RECIENTE SOBRE EL TRANSPORTE DE VIAJEROS (11 millones de potenciales usuarios), ni de su impacto económico en el territorio que atraviesa.

En el tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto-Valencia, es obvio que se prioriza el transporte de mercancías respecto al de viajeros:

Hay **pocas frecuencias** en los **trenes de viajeros**.

Largos tiempos de viaje (con la **velocidad comercial máxima más lenta de España**) entre 59 y 76 Km./h. (excluyendo el ancho métrico). **Hoy**

en día, la distancia se mide en tiempo no en kilómetros.

Frecuentes retrasos en los trayectos.

Precios altos (incluso el costo/Km. es más caro que el precio del AVE tarifa promocional).

No hay promociones en los trenes de media distancia.

No hay trenes de larga distancia (ejem. Bilbao—Alicante)

Algunos trenes son totalmente obsoletos: el 596 (“Tamagochis”= chatarras rodantes), con “emociones fuertes garantizadas, aunque no deseadas”.

En algunos modelos el nivel de comodidad es próximo a tercermundista.

Con cierta frecuencia, viajan sin interventor.

Al **incrementarse manifiestamente el tráfico de mercancías** por una vía única y vieja (diseño del siglo XIX) existe un **elevado riesgo de accidentabilidad y colapso de la misma**. Los trenes mercantes podrán ser derivados por Madrid o Tarragona, pero los **viajeros volverán a la carretera**.

Al plantearse el cierre temporal de la vía para acometer obras (a partir del próximo día 9 de julio) durante tres meses, **se han elegido las fechas que más benefician a los trenes mercantes (el verano)** porque es el momento de menor actividad industrial (cierre de fábricas por vacaciones...), sin embargo **es el momento de mayor demanda por parte de los viajeros**.

Todo ello condiciona que **el tren por Teruel sea habitualmente la última opción que manejan las personas para sus desplazamientos**.

En el año **2013** utilizaron el tren en el tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto-Valencia: **183.770 viajeros**, mientras que en el año **2017 la cifra se había reducido a 150.000**.

VALORACIÓN DE CARGAS TRANSPORTABLES POR UN TREN “TIPO” DE 750 M. DE LONGITUD ENTRE PIQUETES

EJEMPLO DE TREN (SOLO CON PLATAFORMAS) DE 750 m.

PLATAFORMA MC de 2 ejes.

TARA..... 12 Toneladas

LONGITUD: 13.68 m.

Nº. de PLATAFORMAS: 52

TARA TOTAL (52 Plataformas):..... 624 Toneladas

EJEMPLO DE TREN TECO de 750 m. CON PLATAFORMAS MC (de dos ejes)
y CONTENEDORES STANDARD DE 40 PIES (12 metros):

PLATAFORMAS MC de dos ejes:

TARA (52 Plataformas) 624 Toneladas

CONTENEDORES STANDARD DE 40 PIES (12 metros)

TARA: 3750 Kgr.

Nº. DE CONTENEDORES: 52

TARA (52 contenedores)..... 195 Toneladas

TARA TOTAL (52 Plataformas+52 Contenedores)..... 819 Toneladas

Teniendo en cuenta que el **límite de carga** actual en la **vía Zaragoza-Sagunto** es de **950 Toneladas** (con tracción simple) limitada por las rampas de 24 milésimas y por radios de giro muy cerrados, **quedan para transportar una carga NETA DE SOLO 131 Toneladas** (el equivalente a 5 camiones Trailers).

CARGA NETA TOTAL TRANSPORTABLE..... 131 Toneladas

Trenes mercantes de esa longitud, solo van a poder ser trenes **de retorno**. Los trenes, habitualmente **con carga de más de 950 Toneladas**, se desplazarán **entre el Cantábrico y el Mediterráneo a través de Madrid y/o Tarragona** siendo **el retorno de “vacío” a través del recorrido más corto que es por Zaragoza-Teruel-Sagunto**.

Por lo tanto, **por la actual vía entre Zaragoza y Sagunto** lo que se va a **transportar en la práctica** con la previsión de **trenes de 750 m.**

son: **TRENES CON PLATAFORMAS (LA MAYORÍA VACIAS) O CON CONTENEDORES LLENOS DE AIRE.**

En el último estudio del Corredor Cantábrico-Mediterráneo: “Demanda potencial de transporte de mercancías (TRN 2017)” se hacía especial mención al hándicap que había referente a las fuertes rampas existentes (24 milésimas) que condicionaban la capacidad de tracción de las locomotoras y se planteaban algunas posibilidades:

Doble tracción en todo el recorrido: claramente antieconómico e insostenible por las empresas ferroviarias si existen otras alternativas más competitivas.

Doble tracción de manera puntual para los tramos más exigentes: lo que supondría compartir locomotoras / maquinistas entre las distintas empresas y logísticamente es muy complejo (Coor-

dinación, máquinas distintas que no se pueden acoplar en doble tracción...).

Tratar el tren por cortes en los tramos de mayores rampas: lo que implica excesivas maniobras del tren (se necesita soporte manual para la realización de los cortes y enganches) con incremento en el tiempo del recorrido y afectación de la capacidad de la línea.



Antonio García-Bykofoto. Tren TECO a la altura de Navarrete (Teruel).



JUSTIFICACION DEL CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO DE ALTAS PRESTACIONES. DOBLE VIA ELECTRIFICADA Y DE USO MIXTO VIAJEROS Y MERCANCÍAS.

El Corredor CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO de altas prestaciones, está **incluido en la Red Básica de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T)**, “para ser transformado en ferrocarril de alta velocidad para viajeros y mercancías”.

Incluido en el **PEIT (2005-2020)** (Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte).

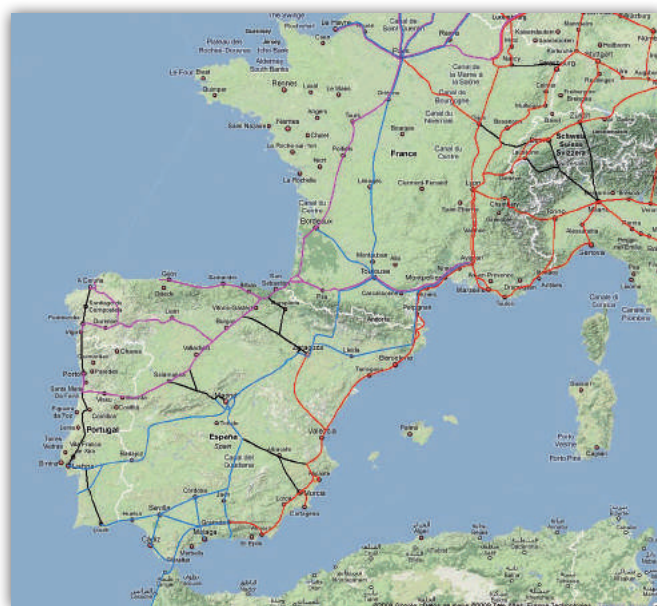
INCLUIDO EN EL PITVI (2012-2024) (Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento) que lo incluye en la Red Básica de altas prestaciones para tráfico, y por tanto, prevista su ejecución en el horizonte de 2024.

El estar incluido en la Red Transeuropea **incrementa su competitividad económica, sostenibilidad social y ambiental.**

Mejora sustancialmente la **operatividad y competitividad de los dos corredores europeos de España: el Atlántico y el Mediterráneo.**

Mejora manifiestamente la **permeabilización y conectividad** entre el **Cantábrico** y el **Mediterráneo** a través de los puertos de: **Valencia-Sagunto-Castellón** y **Bilbao-Pasajes y Santander**, en igualdad de condiciones para todos ellos. Además el Puerto de Valencia tiene previsto ampliar sus terminales hasta una capacidad total de 12 millones de contenedores/año. Por otra parte, el puerto de Bilbao está en fase de ampliación de 60 hectáreas su superficie actual operativa.

Consolida la situación estratégica de Zaragoza como centro logístico y potencia la reapertura de la línea internacional de ferrocarril Zaragoza-Canfranc-Pau.



Incrementa la efectividad y eficiencia en los sectores troncales de la economía a lo largo de todo el recorrido.

Disminuye los niveles de contaminación medioambiental.

Mejora la sostenibilidad mediante el **aumento de la cuota ferroviaria de transporte de mercancías en este corredor siguiendo las recomendaciones del Libro Blanco del Transporte en Europa.**

Desarrolla la cohesión territorial y la eficiencia económica.

Une la 3ª y 5ª ciudades más pobladas de España.

El corredor ferroviario integra y comunica a 11 millones de habitantes en España.



ANEXO I

REGISTRO GRÁFICO DEL FERROCARRIL SAGUNTO-TERUEL-ZARAGOZA

En los últimos meses y después de **reuniones** con responsables de partidos políticos, agentes sociales, instituciones, autoridades portuarias, empresarios etc. en Madrid, Comunidad Valenciana, Aragón y País Vasco nos llamó la atención, y a su vez nos preocupó, el **desconocimiento** que en general existía **sobre la situación actual del Corredor Cantábrico-Mediterráneo y de manera especial en el tramo Sagunto-Teruel-Zaragoza.**

Nos propusimos **visualizarlo “in situ”** sobre el terreno **y documentarlo** mediante un registro gráfico, tarea en ocasiones nada fácil debido a la dificultad de acceso a algunos puntos del recorrido.

Este **trabajo documental** se ha realizado **entre** los meses de **enero** y la primera **quincena del mes de junio de 2019**. Se han hecho múltiples fotografías, en especial de aquellos puntos especialmente “sensibles”, **desde el Nudo de Bergara hasta Sagunto.**

Se han **seleccionado** aquellas imágenes **más llamativas y representativas** para ilustrar esta presentación.

Hay cuatro tramos totalmente diferenciados:

- TRAMO DEL FERROCARRIL SAGUNTO-TERUEL
- TRAMO DEL FERROCARRIL TERUEL-ZARAGOZA
- TRAMO DEL CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO: SAGUNTO-TERUEL-ZARAGOZA.
- TRAMO DEL CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO: ZARAGOZA-CANTÁBRICO.

1.- Tramo del ferrocarril SAGUNTO-TERUEL.

Es, con diferencia, **la parte más deteriorada** ya que hay deformidades en la superestructura, **problemas en algunos terraplenes** con deslizamiento del balasto, **además de balasto contaminado por arrastre con tierra/barro** y con crecimiento de vegetación.

Problemas con las trincheras: Deslizamiento de tierras del talud que llegan hasta la superes-

tructura y **desprendimiento de rocas** procedentes del talud de desmonte. **Pérdida de parte del revestimiento del talud** de desmonte existiendo **vegetación, entre los elementos de revestimiento**, que acelera su deterioro. **Erosión del talud** de desmonte. Existencia de **rocas en el talud de desmonte con peligro de desprendimiento** (algunas han llegado hasta la cuneta).

Cunetas de drenaje colmatadas, algunas con rocas que se han desprendido afectando a dicho drenaje.

Múltiples roturas de traviesas, algunas a nivel del mecanismo de anclaje del rail y otras en toda su longitud.

Puentes con pérdida del recubrimiento de la estructura y oxidación de los elementos metálicos. Filtraciones, **armaduras de tablero oxidadas** y sin recubrimiento.

En el viaducto de Albentosa, en dos de las pilas tras centrales (que fueron sustituidas con hormigón después de la guerra civil), hay filtraciones de agua que pueden provocar arrastres de fino en los rellenos de las pilastras y debilitar su capacidad estructural.

Pero **lo más llamativo**, y que consideramos **tiene un mayor riesgo**, es la existencia de varias **trincheras con paredes de revestimiento de mampostería/sillería** careada para evitar la erosión de los taludes de las trincheras; estas se encuentran en los puntos kilométricos: 125, 136, 137, 140, 147, 179, 188 y 190.

Las piedras de dichas paredes, probablemente, se encuentran unidas por un mortero “pobre”

también llamado “bastardo” y que por la fecha de ejecución (a finales del siglo XIX) estaría formado por cal, cemento y arena.

Con **el tiempo se ha deteriorado el mortero y los elementos de revestimiento del talud de desmorte y ha sido invadido por vegetación** que ha acelerado su deterioro (coloquialmente los llamamos **jardines verticales**). Además, **a través de estas grietas se filtra el agua, afectando esta humedad al talud de tierra** de la que se quiere proteger.

Concretamente en estos puntos, **el terreno que protege el muro es arcilloso**. La arcilla seca es un terreno estable pero al ponerse **en contacto con el agua, de la filtración, se vuelve plástica y pierde la cohesión con riesgo de deslizamiento**. Además las paredes son altas y con elevada verticalidad, lo que aumenta notablemente el riesgo de desprendimiento como ya ocurrió el 23-03-2015 y que determinó el descarrilo de un tren de viajeros 599.

2.- Tramo del ferrocarril TERUEL-ZARAGOZA.

Este tramo, se encuentra **en mejores condiciones que el anterior** salvo los trayectos comprendidos entre **Caminreal - Ferreruela y Villarreal de Huerva- Cariñena**, que no se ejecutaron en la proyectada Alta Velocidad Teruel-Zaragoza del año 2002.

Entre **Caminreal y Ferreruela** es donde se encuentra la imagen ya clásica de la vía totalmente deformada (a la altura de **Navarrete**) y que es “famosa” porque en un vídeo se observa como **un tractor adelanta a un tren de viajeros 599 (que puede circular hasta 200 Km./h.)**.

En esta zona se evidencia una **manifiesta deformación de la superestructura** (como consecuencia del mal estado del terraplén) que **afecta al perfil longitudinal de los carriles** con deterioro de **la nivelación y de la alineación de la vía**.

No se actuó sobre la infraestructura (terraplén, drenajes...) y aunque se sustituyó el balasto, las traviesas y los carriles, **al poco tiempo de finalizar la obra apareció la deficiencia observada y aún no subsanada** que obligó a poner

limitaciones de velocidad en ese tramo, de forma progresiva, siendo la última actualización (1-09-2013) con la conocida limitación actual de 30 Km./h.. En esta misma zona hay dos limitaciones más a 30 Km./h. que tienen el mismo origen aunque sin ser tan pronunciada la deficiencia.

Entre **Calamocha y Navarrete** (también en la zona que no se ejecutó) hay un **túnel en estado lamentable**, con deterioro del sistema de fijación del cableado, **pérdida de material de la bóveda y de los hastiales del revestimiento de las paredes** y con **manifiestos desprendimientos de material que se acumulan en la superestructura**.

Aunque, a simple vista, **puede pasar desapercibida quizá la más escandalosa limitación de velocidad en este tramo a 30 km./h. se encuentra en Arañales de Muel**, entre Cariñena y Muel, también por un deficiente estado del terraplén y que **“teóricamente” se encuentra en un tramo ejecutado de Alta Velocidad**. La última fecha de esa limitación de velocidad corresponde al 10 de julio de 2013.

La mayoría de los trenes de viajeros (599), que hacen ese recorrido, desarrollan una velocidad máxima a **160 Km./h, que tienen que reducir obligatoriamente a 30 km./h.**, para transitar por esa **limitación que afecta sólo a 200 metros**.

En estos **6 años de limitación, 17.500 trenes aproximadamente**, han **tenido que reducir de manera drástica su velocidad por un problema de 200 m. de un terraplén inestable**.

3.- Tramo del CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO: SAGUNTO-TERUEL-ZARAGOZA.

Lo sentimos, no podemos aportar ninguna fotografía, porque no hay NADA.

4.- Tramo del CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO: ZARAGOZA-CANTÁBRICO.

Aquí estamos hablando de otro cosa: entre Zaragoza y el Cantábrico, existe un ferrocarril convencional, en ancho ibérico, que en gran parte de su trazado dispone de doble vía electrificada. Además de esta infraestructura ferroviaria, operativa en la actualidad, existen las

obras del **“VERDADERO CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO”** tal como se presentó y planificó por el Ministerio de Fomento (años: 2004 y 2009).

Poco hay que explicar sobre esta nueva **infraestructura**. Llama la atención, **entre Castejón y Pamplona, una plataforma (que parece una nueva carretera) para la superestructura**, con una perfecta geometría de los taludes y terraplenes, así como la existencia de caminos de servicio para permeabilizar las conexiones con el territorio.

En la zona de Gipuzkoa, al ser un **territorio accidentado y de gran valor ambiental, se suceden los túneles con los viaductos** para salvar las distintas dificultades orográficas. Destaca el **impresionante viaducto en el nudo de Bergara (91 metros de altura máxima y 900 m. de longitud)**. Sucesiones de distintas infraestructuras de última generación en un territorio muy accidentado, antropizado y de gran valor paisajístico. Se evidencian, además, **notables excavaciones a media ladera para conformar la infraestructura**.

RESPONSABILIDAD del FERROCARRIL

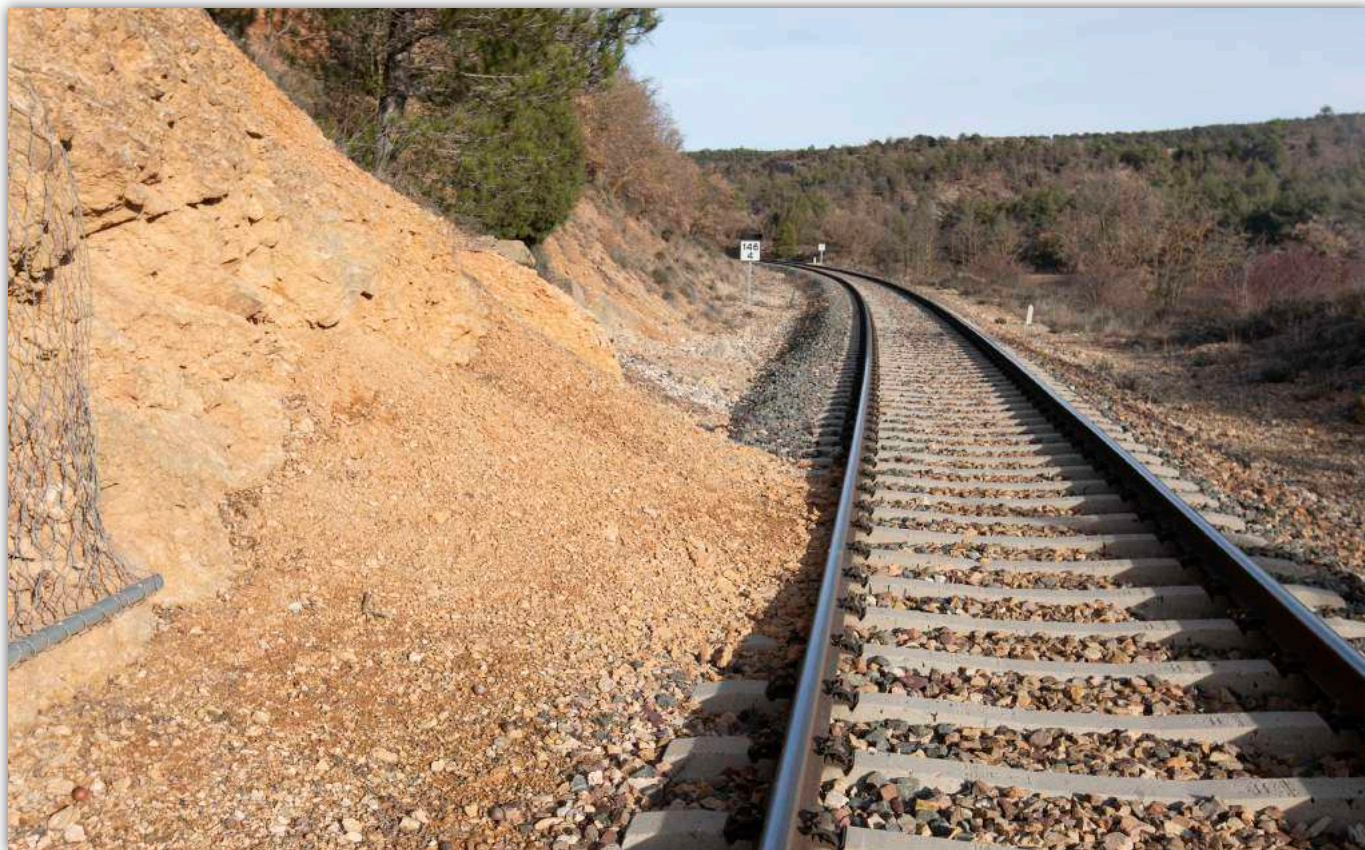
Durante la realización del registro gráfico del ferrocarril comprendido **entre Sagunto-Teruel-Zaragoza y valorando posteriormente el material fotográfico obtenido**, se constata que existe en **determinados puntos del trayecto riesgo para las personas y bienes**. Este **riesgo es previsible y por tanto evitable** antes de que suceda algún hecho grave que pueda afectar tanto a las personas como a los bienes.

La reparación es necesaria por parte de los **responsables de la infraestructura**. **Siendo conscientes de la responsabilidad, en que por culpa o negligencia pudieran incurrir.**

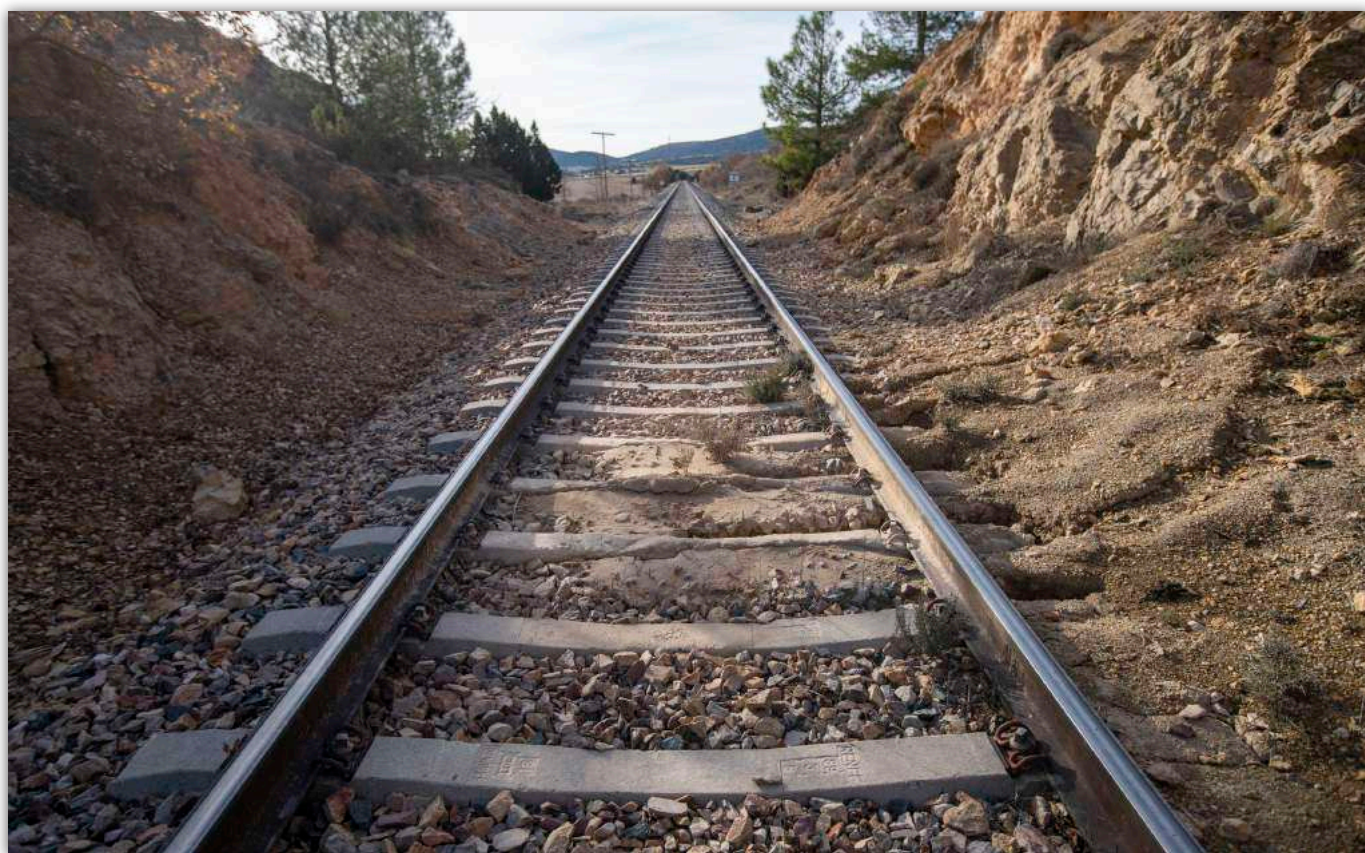


Plataforma en Defensa del Ferrocarril de Teruel. Rotura del revestimiento del talud que afecta a la superestructura, con descarrilamiento de un tren 599 (23/03/2015), entre Rubielos de Mora y Sarrión.

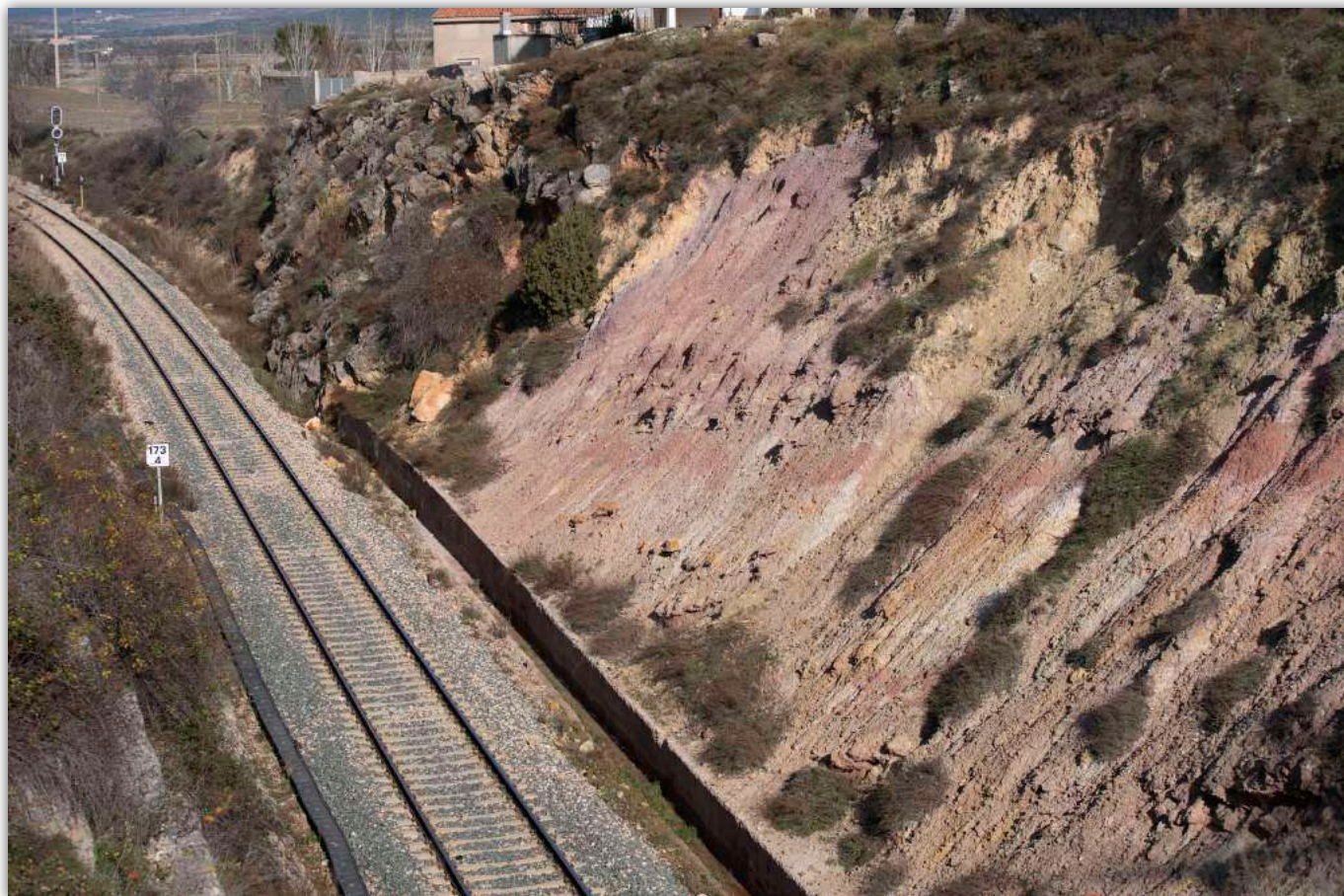




Antonio García-Bykofoto. Deslizamiento de tierras del talud que llega hasta la superestructura.



Antonio García-Bykofoto. Erosión de talud de desmonte. Tierras deslizadas hasta la superestructuras. Vegetación y arrastres en la propia superestructura.



Antonio García-Bykofoto. Existencia de rocas en el talud de desmonte con peligro de desprendimiento (algunas rocas han llegado a la cuneta)



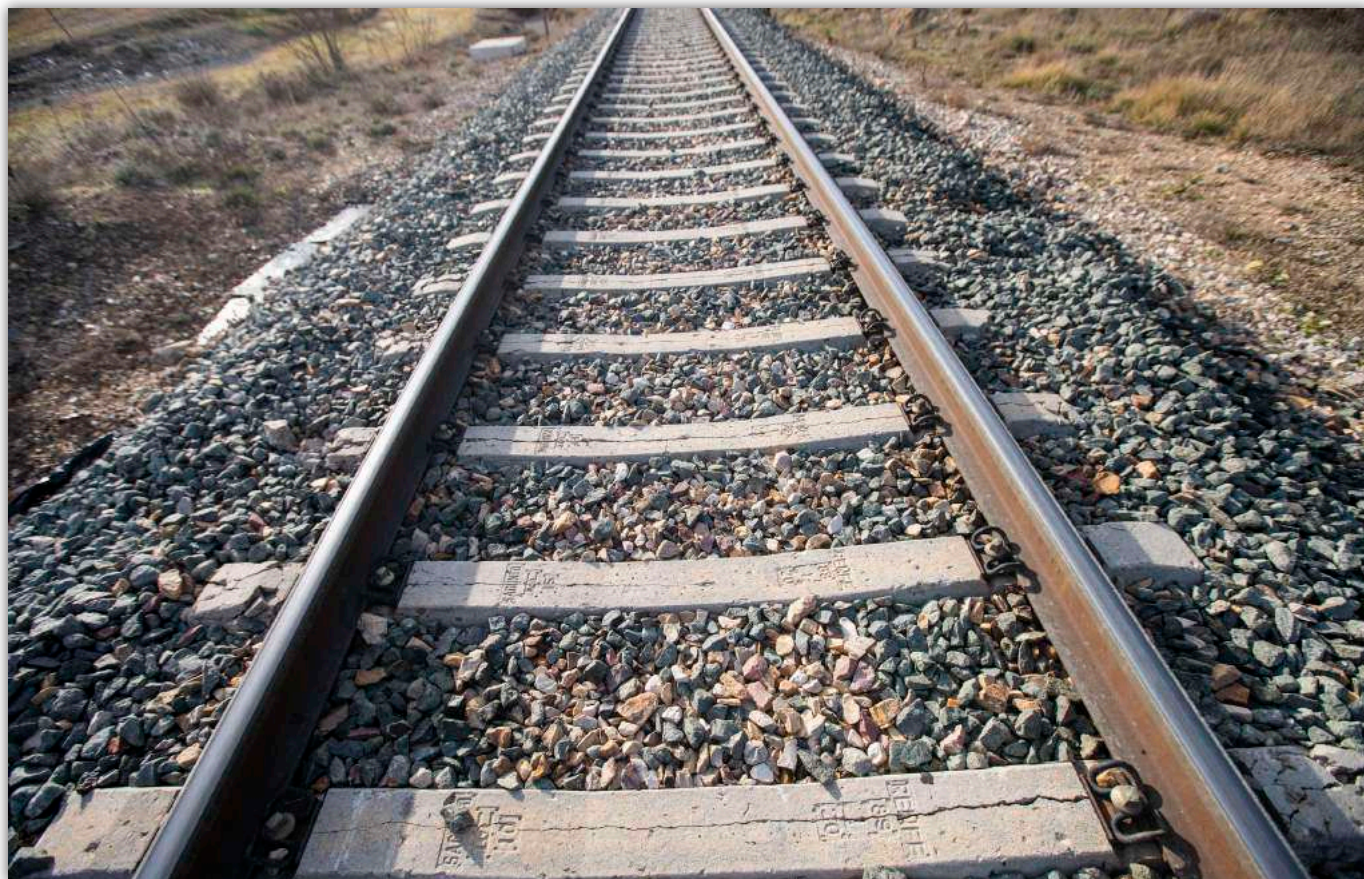
Antonio García-Bykofoto. Desprendimiento de rocas procedentes del talud próximas a la superestructura y afectando al drenaje.



Antonio García-Bykofoto. Balastro contaminado con tierra y barro.



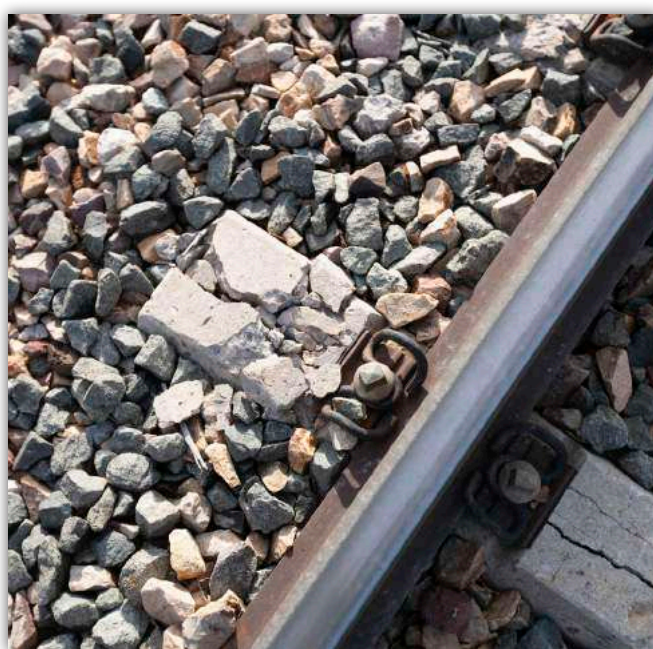
Antonio García-Bykofoto. Cuneta de drenaje colmatada y superestructura afectada por arrastres de tierra y barro, con vegetación.



Antonio García-Bykofoto. Traviesas monobloc deterioradas. Partidas longitudinalmente.



Antonio García-Bykofoto. Traviesa deteriorada.



Antonio García-Bykofoto. Rotura de traviesa.



Antonio García-Bykofoto. Pérdida de recubrimiento de la estructura. Oxidación genralizada de los elementos metálicos.



Antonio García-Bykofoto. Pérdida de recubrimiento de elementos metálicos de la estructura con caída de balastro.



Antonio García-Bykofoto. Armaduras oxidadas y sin revestimiento.



Antonio García-Bykofoto. Pérdida de parte del revestimiento del talud de desmonte. Existencia de vegetación que acelera su deterioro.



Antonio García-Bykofoto. Superestructura con carriles mal perfilados.



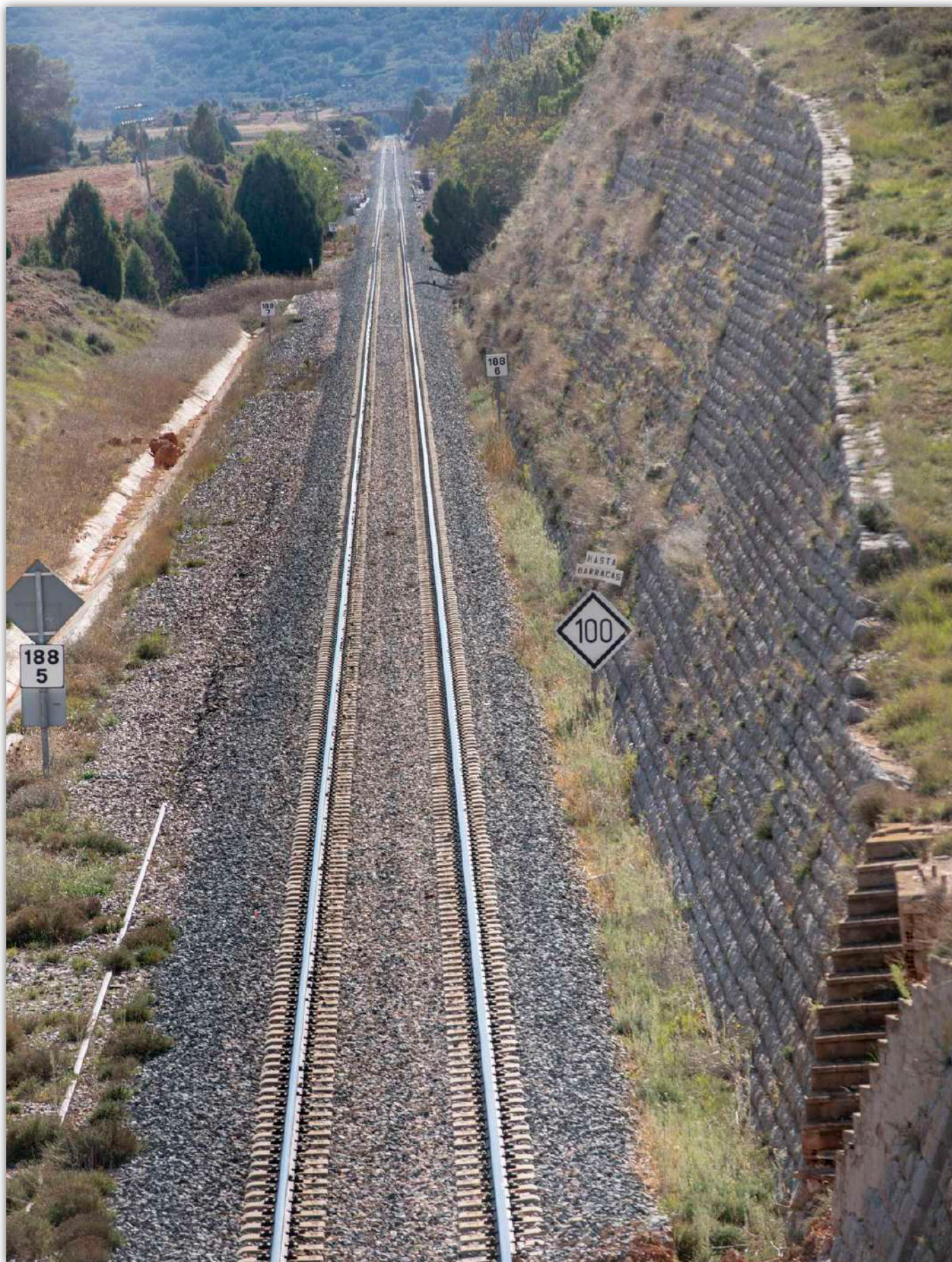
Antonio García-Bykofoto. Pared de mampostería/sillería con manifiesta vegetación (jardín vertical).



Antonio García-Bykofoto. Pared de revestimiento de mampostería/sillería en la que se observan grietas y crecimiento de vegetación. Asimismo se observan restos de arcilla depositados por la caída de agua.



Antonio García-Bykofoto. Detalle.



Antonio García-Bykofoto. "Jardín vertical" donde se evidencia la gran altura y verticalidad de la pared de revestimiento del talud arcilloso.



Antonio García-Bykofoto. Trinchera restaurada. Se corresponde con la zona de deslizamiento que provocó el descarrilo en 2015.





Antonio García-Bykofoto. Deformaciones en la infraestructura que afectan al perfil longitudinal de la superestructura. Deterioro de la nivelación y de la alineación de la vía.



Antonio García-Bykofoto. Desprendimiento de material de la bóveda y del recubrimiento del hastial del túnel que afecta a la superestructura.



Antonio García-Bykofoto. Desprendimiento de material de la bóveda y del recubrimiento del hastial del túnel que afecta a la superestructura.



Antonio García-Bykofoto. Escandalosa limitación a 30 km/h. en Arañales de Muel. En teoría, en el tramo de Alta Velocidad Teruel-Zaragoza. Dicha limitación se mantiene desde hace más de 6 años y determina una reducción drástica de la velocidad de los trenes por un problema de 200 metros de un terraplén inestable.



ANEXO II

REGISTRO GRÁFICO DE LAS OBRAS DEL CORREDOR CANTABRICO-MEDITERRÁNEO ENTRE ZARAGOZA Y EL CANTÁBRICO.



Diario de Navarra. Plataforma para la superestructura. Obsérvese la cuidada geometría de los taludes de desmonte y terraplenes, y la construcción de caminos de servicio para permeabilizar las conexiones en el territorio.





Antonio García-Bykofoto. Cartel anunciador de la nueva red ferroviaria del País Vasco (obras de plataforma en el Territorio Histórico de Guipuzkoa). Inversión de 2.343,36 millones de euros. Cofinanciado por la Unión Europea Mecanismo "Conectar Europa"..



Antonio García-Bykofoto. En territorio accidentado y de gran valor ambiental, sucesión de viaductos y túneles.



Antonio García-Bykofoto. Sucesión de infraestructuras de última generación en un territorio muy accidentado, antropizado y de gran valor paisajístico.



Antonio García-Bykofoto. Túneles y estructuras para salvar las dificultades orográficas.



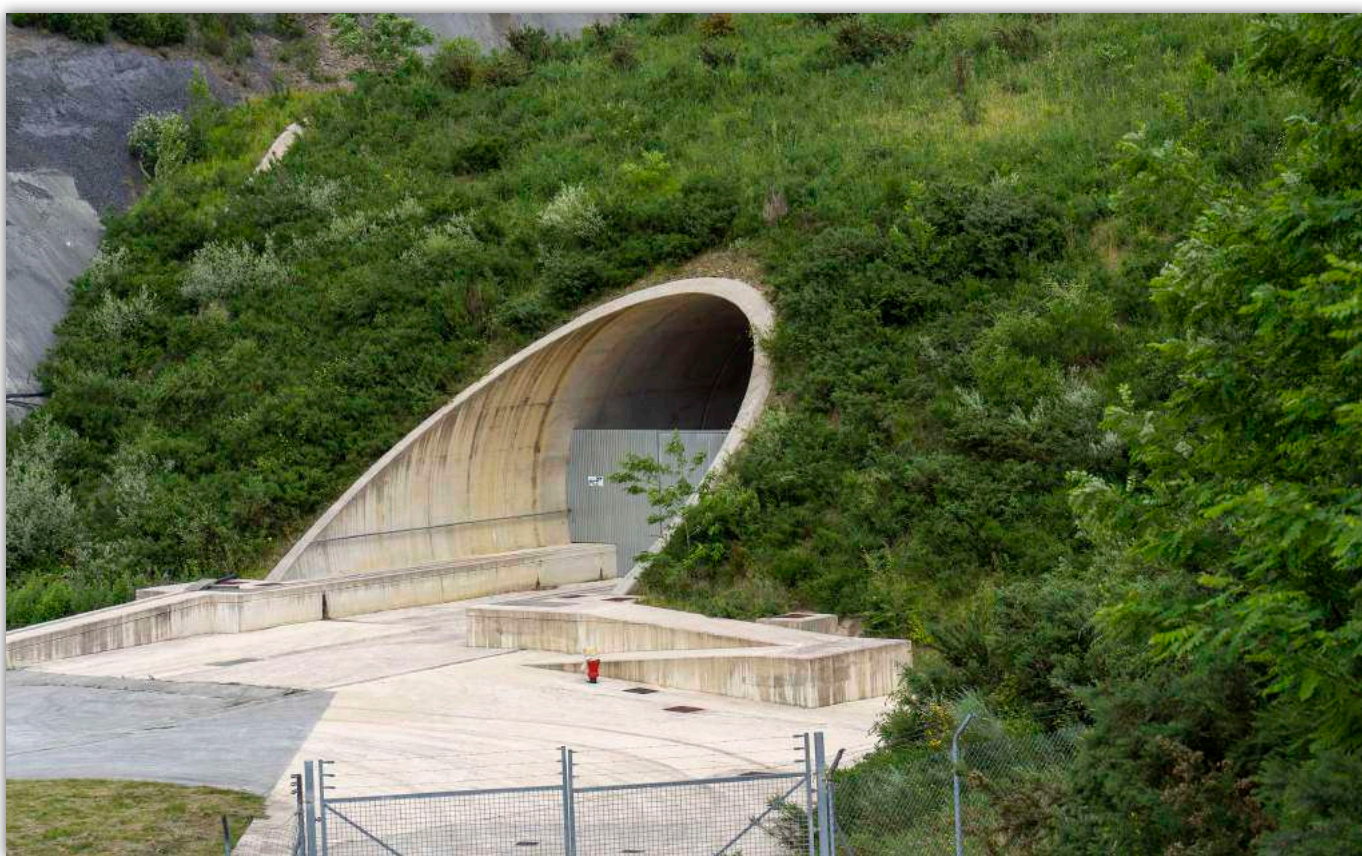
Antonio García-Bykofoto. Sucesión de viaductos y túneles para conformar la infraestructura del ferrocarril.



Antonio García-Bykofoto. Importante excavación a media ladera para conformar la infraestructura.



Antonio García-Bykofoto. Pilas de viaducto de gran altura.



Antonio García-Bykofoto. Sucesión de túneles y estructuras en territorio accidentado.



Antonio García-Bykofoto. Impresionante viaducto (91 m. de altura máxima y 900 m. de longitud). Que forma parte de la sucesión de túneles y viaductos, que transcurre por un terreno muy accidentado y de gran valor ambiental.



ANEXO III

RAMAL FERROVIARIO DESDE LA ESTACION DE CELLA HASTA EL AEROPUERTO DE TERUEL (PLATA) Y EL POLIGONO INDUSTRIAL DE PLATEA.

Desde la estación de Cella (Teruel), sale un **ramal ferroviario** que llega hasta el **Aeropuerto de Teruel** y se **prolonga hasta el polígono industrial de Platea**.

Dicho **ramal de 11 Km. de longitud** y con un **costo de más de 16 millones de euros** fue financiado a través de un convenio entre el Ministerio de Fomento y la Diputación General de Aragón. Esta obra fue **finalizada en julio de 2011**.

Este ramal tiene dos terminaciones:

1ª.- La que llega **hasta el Aeropuerto (Plata)** y termina en una topera a escasos metros de la valla que delimita el perímetro de la instalación aeroportuaria; no obstante

la infraestructura (plataforma) penetra unos cientos de metros dentro del aeropuerto. Considerado probablemente como el industrial con mayor proyección de Europa.

Como dato anecdótico diremos que el aeropuerto de Barajas –Adolfo Suárez–, carece de terminal ferroviaria.

2ª.- La que llega **hasta el Polígono Industrial de Platea**, también finaliza en una topera **junto a importantes fábricas del polígono industrial** y dispone de una **plataforma de hormigón** (con playa de vías) **de 450 m. de longitud que es insu-**



Antonio García-Bykofoto. Terminación en el Aeropuerto de Teruel (PLATA).

ficiente para ser utilizada por **los futuros trenes mercantes de 750 m.**

Además **no tiene** ni tan siquiera **acceso para camiones**, siendo una **infraestructura no homologable y vacía de contenido.**

No obstante entre las fábricas que hay, junto a la estación de Cella y los polígonos industriales de Teruel (La Paz y Platea), se mueven **más de 1,5 millones de toneladas/año, que son transportadas por carretera.**

En el año 2001 se transportaban por ferrocarril más de 1 millón de toneladas /año, de mercancías con origen/destino en Teruel. En la actualidad, no se transporta ninguna tonelada por ferrocarril.

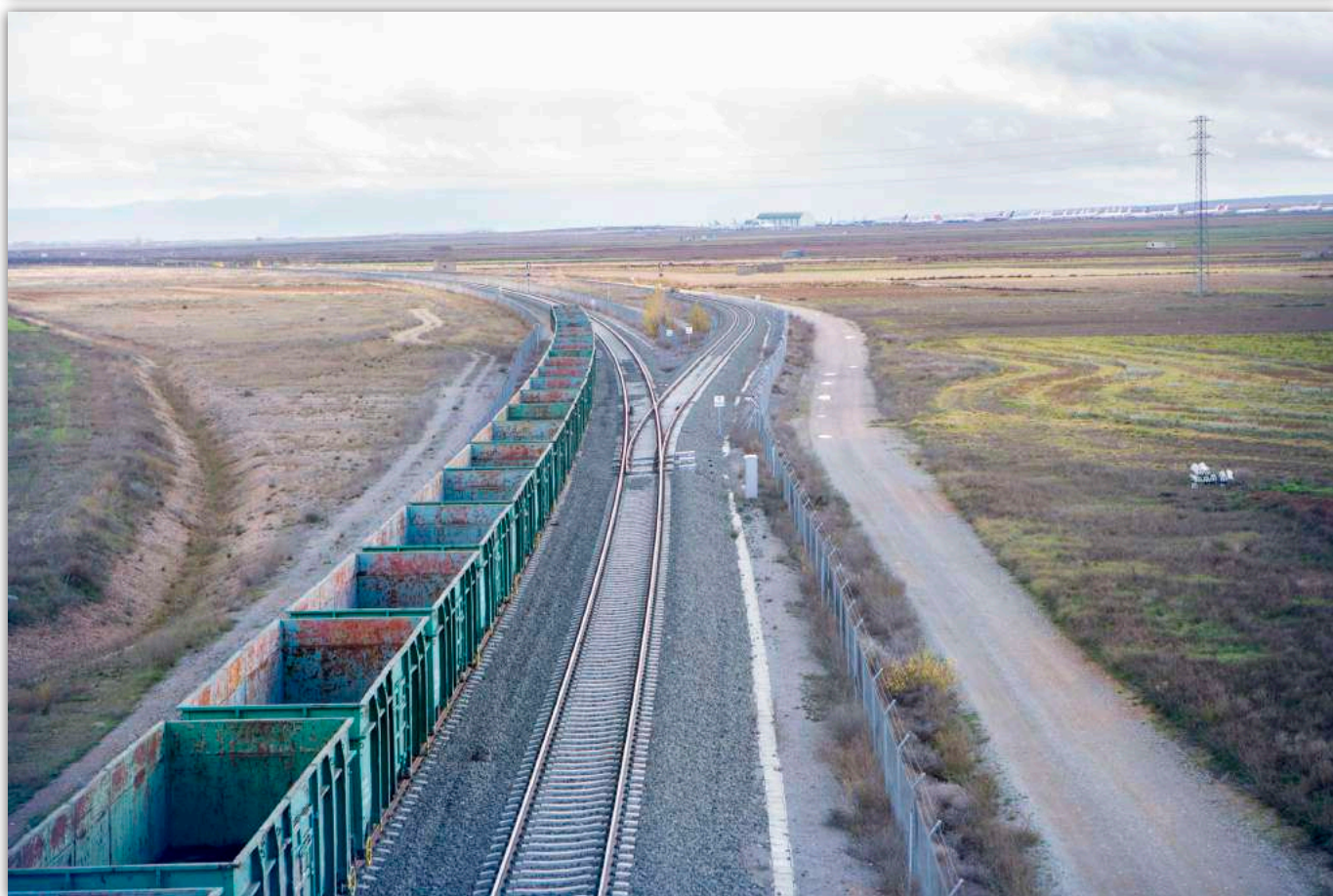
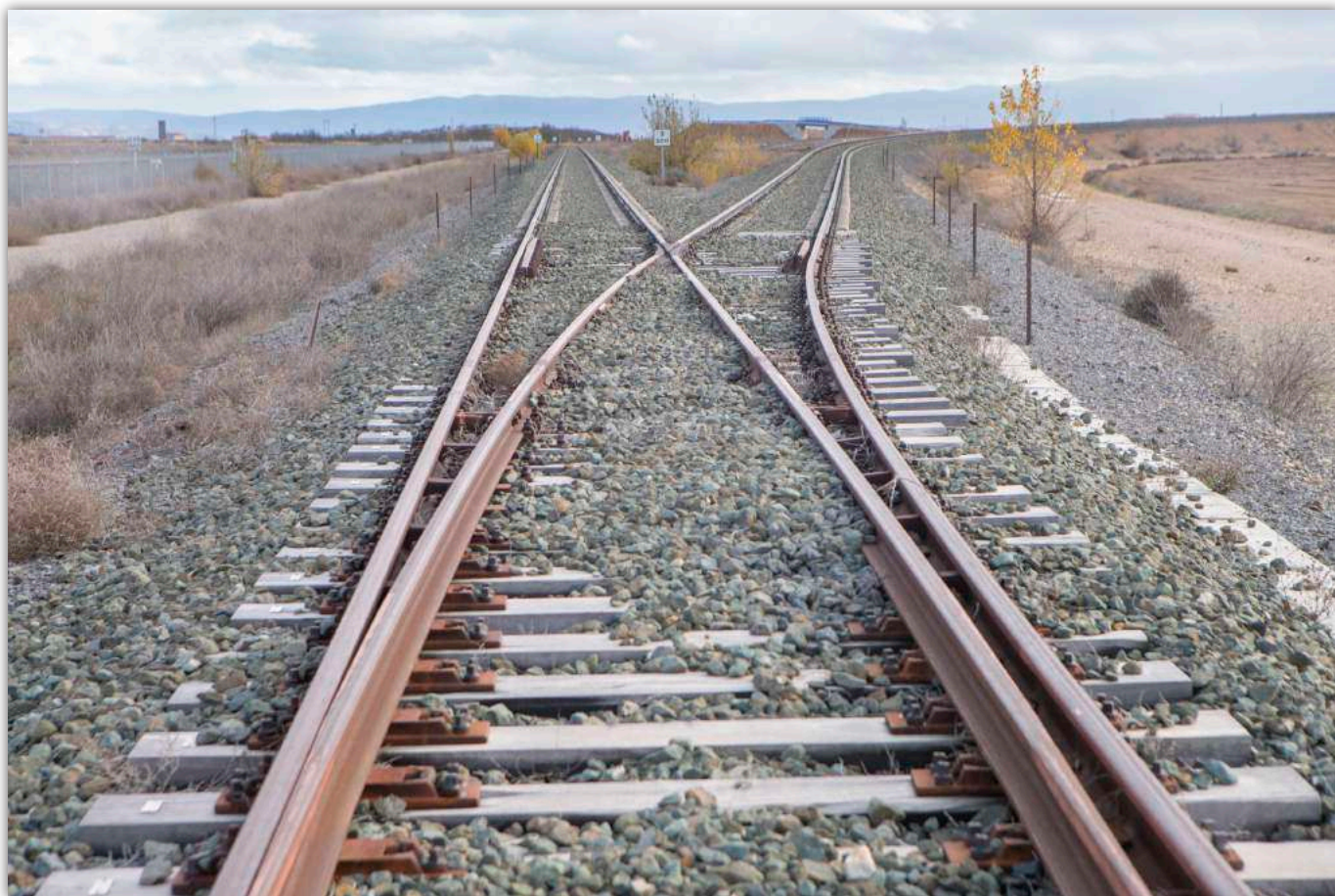
En la **estación de Cella** origen del ramal, **ni hay ni se tiene previsto (al parecer) el hacer un apartadero de 750 m.** que de **operatividad** a las **futuras plataformas ferroviarias del Aeropuerto y del polígono de Platea.** Si bien, una de las **vías accesorias** de dicha estación tiene una **longitud de 659m. precisando únicamente una prolongación de 91 m.** lo que no supone ninguna especial dificultad técnica.

En definitiva una infraestructura del Gobierno de Aragón, de elevado coste, con un gran potencial logístico y que lleva desde el año 2011 sin ningún tipo de utilidad.



Antonio García-Bykofoto. Terminación a escasos metros de PLATEA.

EN LA PÁGINAS SIGUIENTE, dos imágenes del desvío Cella-PLATEA. Antonio García-Bykofoto.



Antonio García-Bykofoto. Ramal que sale de la estación de Cella y se bifurca hacia el Aeropuerto y el polígono industrial PLATEA.



CONCLUSIONES GENERALES

- **Teruel** sigue siendo la única capital de provincia de la España peninsular, **sin comunicación directa por ferrocarril con Madrid**.
- **La Alta Velocidad Teruel-Zaragoza (220 Km/h.)**, proyectada en el año 2002, se **dejó sin ejecutar los dos tramos más complicados** (Caminreal-Ferreruela y Villarreal de Huerva-Cariñena), tiene **la velocidad comercial media más baja de España (76 Km/h)** y en algunos tramos, hasta un tractor agrícola va más rápido que el tren. En julio de 1938 el tren expreso Londres-Edimburgo, con una máquina de vapor, alcanzó la velocidad de 202,58 km/h.
- El tramo **Zaragoza-Teruel-Sagunto**, mantiene el **mismo trazado proyectado a finales del siglo XIX**, con rampas de **hasta 24 milésimas** (para mercancías se desaconsejan rampas mayores de 17 milésimas) y radios de giro muy cerrados.
- **El Corredor Cantábrico-Mediterráneo** fue **anunciado por el Ministerio de Fomento (junio de 2004)**, en presencia del Presidente del Gobierno de Aragón, **como “compensación” a la exclusión traumática de Teruel de la línea de Alta Velocidad (AVE) Madrid-Cuenca-Valencia**.
- **El Corredor Cantábrico-Mediterráneo**, tal como se presentó en 2004 y publicó en 2009, tiene **dos tramos totalmente diferenciados**: El **Zaragoza-Cantábrico** en el que **el Ministerio de Fomento** tiene comprometida una **inversión de más de 12.000 millones de euros**. Y el **Zaragoza-Teruel-Sagunto**, que con una distancia similar tiene **comprometidos 0 euros**.
- Los **Estudios Informativos** del Corredor en el tramo **Sagunto-Teruel-Zaragoza**: El correspondiente a **Sagunto-Teruel está caducado** y el **Teruel-Zaragoza está “desaparecido”**.
- **Los 386 millones de euros que el Ministerio de Fomento** tiene previsto invertir **(2017-2023)**, descontando la electrificación y los apartaderos de 750 m., **son sólo para el mantenimiento, que no se ha realizado en los últimos años y priorizando las mercancías**. Con estas actuaciones (salvando los sistemas de seguridad, tracción, apartaderos...), con vía única, ancho ibérico, mismo trazado sin modificar proyectado a finales del siglo XIX, aunque electrificada, el **resultado final se aproxima a unas condiciones similares a las vías únicas electrificadas del Plan General de Electrificación, del año 1946 (decreto 25 enero de 1946)**. Difícil el poder competir con una infraestructura con un nivel de operatividad próximos a los de hace 70 años.
- **Para competir con los sistemas ferroviarios actuales**, es necesario estar al menos en **igualdad de condiciones para ser rentables**. Similares a los corredores ferroviarios que en estos momentos están **funcionando en Europa. Doble vía electrificada, alta capacidad y uso mixto (viajeros y mercancías)**.
- En el año **2001**, en el ferrocarril por Teruel, se transportaban más de un millón de toneladas de mercancías/año. En la actualidad no se transporta una sola tonelada.
- La provincia de **Teruel**, que tiene la mitad de superficie que el país Belga, y está situada en el **centro de los cuatro polos de desarrollo más importantes de España**, está **manifiestamente aislada de las infraestructuras de transporte, en especial del ferrocarril de alta capacidad**, aunque se encuentra **rodeada totalmente por él: es el verdadero “CERCO DE TERUEL”**.
- **Trenes de 750 m.** en el tramo **Zaragoza-Teruel-Sagunto** (en la actualidad limitada la carga a 950 toneladas), en **la práctica**

van a transportar plataformas vacías o contenedores llenos de aire.

- **A día de hoy no hay ningún estudio reciente sobre la potencialidad de viajeros en el Corredor (11 millones de habitantes), ni de su impacto económico (comercio, servicios, turismo...) sobre los territorios y ciudades que atraviesa.**
- **Renfe “expulsa” a los viajeros del tren por Teruel: Pocas frecuencias en los trenes, largos tiempos de viaje (velocidad comercial más baja de España entre capitales de provincias), precios elevados (a veces más caros que el precio del AVE en tarifa promocional), no hay trenes de larga distancia. Algunos trenes totalmente obsoletos (596 “tamagochis”=chatarras rodantes), con cierta frecuencia viajan sin interventor. Se priorizan las mercancías sobre los viajeros (cierre previsto de la línea del día 9 de julio al 5 de octubre) periodo en que hay menor demanda de trenes mercantes, sin embargo es cuando hay mayor demanda por parte de los viajeros.**
- **En una vía saturada y bloqueada, las mercancías podrán desviarse por ferrocarril a través de Tarragona y Madrid, sin embargo los viajeros a la carretera.**
- **Aunque hoy en día la distancia se mide en tiempo y no en kilómetros, es escandaloso que Renfe publicite el trayecto Valencia-Zaragoza a través de Madrid y Barcelona (casi el doble de kilómetros de recorrido) y con un menor tiempo de viaje.**
- **El ferrocarril Zaragoza-Teruel-Sagunto no es el ferrocarril de Teruel: Une dos de los grandes corredores Europeos el Atlántico y el Mediterráneo, potencia la cohesión territorial, es el auténtico vertebrador de Aragón e impulsa la reapertura**

del Canfranc y de la TCP (Travesía Central del Pirineo).

- **Los ciudadanos de Teruel no queremos un AVE (desgraciadamente esa oportunidad nos la arrebataron hace 15 años), lo que queremos es lo que se nos ha prometido y publicado en el BOE: Un ferrocarril con dos vías electrificadas de alta capacidad y uso mixto (viajeros y mercancías).**
- **La parte del Corredor entre Sagunto-Teruel-Zaragoza, además de prometida y publicada en el BOE, reincorporada su introducción en el Mecanismo Conectar Europa (votación en el pleno del Parlamento 17 abril de 2019), defendida y solicitada por movimientos ciudadanos, agentes económicos, sociales, Gobierno de la Generalitat Valenciana, Gobierno de Aragón, Gobierno Central y representantes de partidos políticos (PSOE, PP, Ciudadanos, Podemos, IU, PAR, CHA, Compromis...).**
- **Si después de todo esto, no queda reflejado en los próximos Presupuestos Generales del Estado (con suficiente dotación económica) el Corredor Ferroviario Cantábrico-Mediterráneo: tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto, con doble vía electrificada, alta capacidad y uso mixto(viajeros y mercancías), retomando los Estudios Informativos caducados y/o “desaparecido” para reiniciar de inmediato la tramitación administrativa, nos encontraremos ante la “GRAN ESTAFA” que se está realizando con la provincia de Teruel en los últimos años, y que ha condicionado el bochornoso “CERCO FERROVIARIO DE TERUEL”. Provincia que se encuentra estratégicamente en el centro de las cuatro áreas de mayor desarrollo del país y sin embargo es el máximo exponente de la “ESPAÑA VACIADA”.**

CONCLUSIONES DEL REGISTRO GRÁFICO

1.- TRAMO DEL FERROCARRIL SAGUNTO-TERUEL:

Es el **tramo más deteriorado**. Destaca el mal estado de múltiples **trincheras** (algunas muy altas y verticales), sobre todo las que tienen paredes de revestimiento de mampostería/sillería careada para proteger taludes de arcilla. Las **uniones de las piedras del revestimiento** están muy deterioradas, **agrietadas, con crecimiento de vegetación y que permiten la filtración del agua**. La **arcilla húmeda pierde la cohesión y se vuelve plástica, con riesgo de deslizamiento**. Hay **pérdidas de parte del revestimiento** del talud de desmonte. Hay **rocas desprendidas** del talud de desmonte que llegan hasta la cuneta. **Cunetas de drenaje colmatadas. Puentes con pérdida de recubrimiento de las estructuras, armaduras de tableros oxidadas y con filtraciones. Balasto contaminado** con tierra/barro. **Múltiples roturas de traviesas**.

2.-TRAMO DEL FERROCARRIL TERUEL-ZARAGOZA:

Se encuentra en **mejores condiciones que el anterior, salvo los dos tramos que se dejaron sin ejecutar: Caminreal-Ferreruela y Villarreal de Huerva-Cariñena**. A la altura de **Navarrete** hay **una manifiesta deformación de la superestructura, que afecta al perfil longitudinal de los carriles con deterioro de la nivelación y alineación de la vía**. Se corresponde con las tres limitaciones de velocidad que existe a 30 Km /h.

Entre Calamocha y Navarrete hay un túnel en estado lamentable, con pérdida de material de la bóveda y de los hastiales de revestimiento de las paredes, los desprendimientos de este material se acumulan en la superestructura.

La más escandalosa de las limitaciones de velocidad (30 Km./h.) en 200 m. de recorrido (por terraplén inestable), **se encuentra en Ara-**

ñales de Muel. Desde hace al menos 6 años. **Se corresponde con la parte de la “Alta Velocidad” ejecutada entre Teruel y Zaragoza**.

El ramal de ferrocarril desde la estación de Cella hasta el Aeropuerto de Teruel (probablemente el aeropuerto industrial con mayor proyección de Europa) y el polígono industrial de Platea, de 11 Km. de longitud y con una inversión de más de 16 millones de euros, está sin ningún tipo de uso desde su finalización en 2011.

En la estación de Cella no se tiene contemplado en el Plan Director (2017-2023) un aparcadero de 750 m. que dé operatividad a las futuras terminales ferroviarias del Aeropuerto y de Platea.

3.- CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO (TRAMO SAGUNTO-TERUEL-ZARAGOZA).

Presentado en 2009 por el Ministerio de Fomento.

No se puede aportar ninguna documentación gráfica porque **no hay NADA**.

4.- CORREDOR CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEO (TRAMO ZARAGOZA-CANTÁBRICO).

Presentado en 2009 por el Ministerio de Fomento.

Hay un volumen importante de obra finalizada o en ejecución. Entre Castejón y Pamplona hay llamativas plataformas para la superestructura. En el País Vasco se documentan una sucesión de túneles y viaductos (algunos de ellos espectaculares como en el Nudo de Bergara) que atraviesan un terreno muy accidentado y de gran valor ambiental. También se observan notables excavaciones a media ladera para conformar la infraestructura.

CONCLUSIONES SOBRE EL VOLUMEN DE MERCANCÍAS QUE PASAN POR LA A-23 (a la altura de Albentosa)

El Libro Blanco del Transporte en Europa (marzo de 2011), fija la meta en el año 2050, de reducir drásticamente la dependencia del petróleo y disminuir las emisiones de CO2 generadas por el transporte hasta en un 60%.

Respecto a las mercancías “recomienda” transferir al ferrocarril o la navegación fluvial (prácticamente inexistente en nuestro país), el 30% del transporte de mercancías por carretera en recorridos mayores de 300 Km. para el año 2030, y el 50% para el 2050.

En España el transporte de mercancías por ferrocarril, no llega al 5%, cuando la media Europea está en torno al 18.9% y países como Alemania es del 26.3%.

Para conocer el volumen de toneladas que pasan por la Autovía A-23 (por la provincia de Teruel), ante la ausencia de cifras oficiales, se realizó una encuesta entre 529 camioneros que hacen ese recorrido. Teniendo en cuenta el volumen de vehículos pesados contabilizados en la

estación de Aforos de Albentosa, que fueron de 3551 (2017), y aplicando el sistema de proyección Gretl. Se llega a la conclusión de que el nº de toneladas brutas, que pasarían diariamente por la A-23, con recorridos mayores de 300 Km. serían de 131.324 toneladas/día.

El 30% de esas toneladas serían 37.705 T, que deberían ser transportadas por ferrocarril. Al tener el tramo Sagunto-Teruel, limitación a 950 Toneladas/tren (tracción simple), se corresponderían con 40 trenes diarios. Si le añadimos los trenes de mercancías que pasan en la actualidad, los que se derivan por Tarragona y Madrid y los de viajeros, estaríamos hablando de 60 trenes que pasarían diariamente por Teruel. Y para el año 2030 más de 70 trenes diarios.

Más de 70 trenes diarios, aunque se hagan los arreglos previstos en el plan director, con vía única, es imposible que puedan circular por ella de manera fluida y con garantías.



