



# INFORME

## La Alta Velocidad ferroviaria y el transporte de mercancías

Análisis de su problemática

(Historia de un recurso publicitario para vendernos una infraestructura ruinoso desde el punto de vista ambiental y económico)

# ALTERNATIVA

Propuesta de Tren Público y Social  
para Navarra 2019 - 2029



**Sustrai**  
Erakuntza

**Fundación Sustrai Erakuntza**



## **1. La Alta Velocidad ferroviaria y el transporte de mercancías.**

Análisis de su problemática.

Diciembre de 2019

## **2. Propuesta de Tren Público y Social para Navarra 2019 - 2029**

Septiembre de 2018

FUNDACIÓN SUSTRAI ERAKUNTZA  
Apdo. Correos nº 7, 31800 Alsatsu/Alsasua  
Tfno.: 675 510 477  
sustrai@sustraiarakuntza.org  
www.fundacionsustrai.org  
www.sustraiarakuntza.org

El contenido de esta publicación es responsabilidad única la Fundación Sustrai Erakuntza. En ningún caso puede considerarse que represente los puntos de vista u opiniones de otras personas o instituciones relacionadas.

Ni la Fundación Sustrai Erakuntza, persona, organización, institución o empresa que aparezca en el texto, son responsables del uso que pueda hacerse de la información que se recoge en la publicación.

Está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, citando a la Fundación Sustrai Erakuntza que la edita.

Bienvenida sea su copia y difusión gratuita por cualquier medio.

Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons.



Para ver una copia de esta licencia, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



# ÍNDICE “La Alta Velocidad ferroviaria y el transporte de mercancías”:

1. Introducción. El uso actual del ferrocarril y las necesidades futuras.....	6
2. Problemas técnicos para las mercancías, y posibles (difíciles en algunos casos) soluciones.....	9
2.1. Algunos problemas de usar trenes de Alta Velocidad de pasajeros y trenes de mercancías en la misma línea.....	9
2.2. Soluciones al paso de trenes de mercancías por vías de diferentes anchos.....	10
2.3. La longitud de los apartaderos donde lo mercancías esperan a que pasen trenes mas rápidos.....	11
2.4. La falta de conexiones entre el tren y las industrias o centros logísticos.....	12
3. Lo que dicen los expertos en industria y economía española sobre el uso de la Alta Velocidad ferroviaria para mercancías.....	13
3.1. Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE).....	13
3.2. Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).....	13
3.3. Centro Español de Logística (CEL).....	15
4. La realidad del ferrocarril de mercancías en Navarra.....	15
4.1. Informe de la Cámara de Comptos de Navarra sobre el TAV.....	15
4.2. Informe de la ingeniería Sener sobre la red ferroviaria Navarra.....	16
4.3. Informe de Teirlog Ingeniería sobre la demanda de transporte de mercancías en Navarra y la capacidad de las vías.....	17
4.4. Documento presentado al Consejo de Dirección del Consorcio de Alta Velocidad Comarca de Pamplona.....	18
4.5. El Gobierno de Navarra ha reconocido que el TAV navarro no llevará mercancías.....	19
4.6. La mayoría de las líneas de Tren de Alta Velocidad existentes en el Estado Español no pueden llevar mercancías.....	21
4.7. La terminal ferroviaria de mercancías de Noain.....	22
4.8. La conexión de la terminal ferroviaria de Noain con la Ciudad del Transporte, su Área Intermodal, en peligro.....	23
5. Conclusiones.....	24



# ÍNDICE “Propuesta de Tren Público y Social para Navarra 2019 - 2029”:

1. Introducción.....	29
2. Rentabilidad social y financiera.....	31
2.1. Análisis de rentabilidad financiera y social de un proyecto de inversión: el enfoque del análisis económico.....	31
2.2. Lecciones del análisis económico del modelo español de Alta Velocidad Ferroviaria.....	31
2.3. Conclusión.....	33
3. Propuesta de tren público y social para Navarra.....	34
3.1. Tren de largo recorrido para personas.....	34
3.2. Tren de cercanías para personas. “X + Y” .....	36
3.3. Tren para mercancías.....	36
3.4. Estaciones.....	37
3.5. Genérico. Personas y mercancías. Largo recorrido y cercanías.....	38

# La Alta Velocidad ferroviaria y el transporte de mercancías

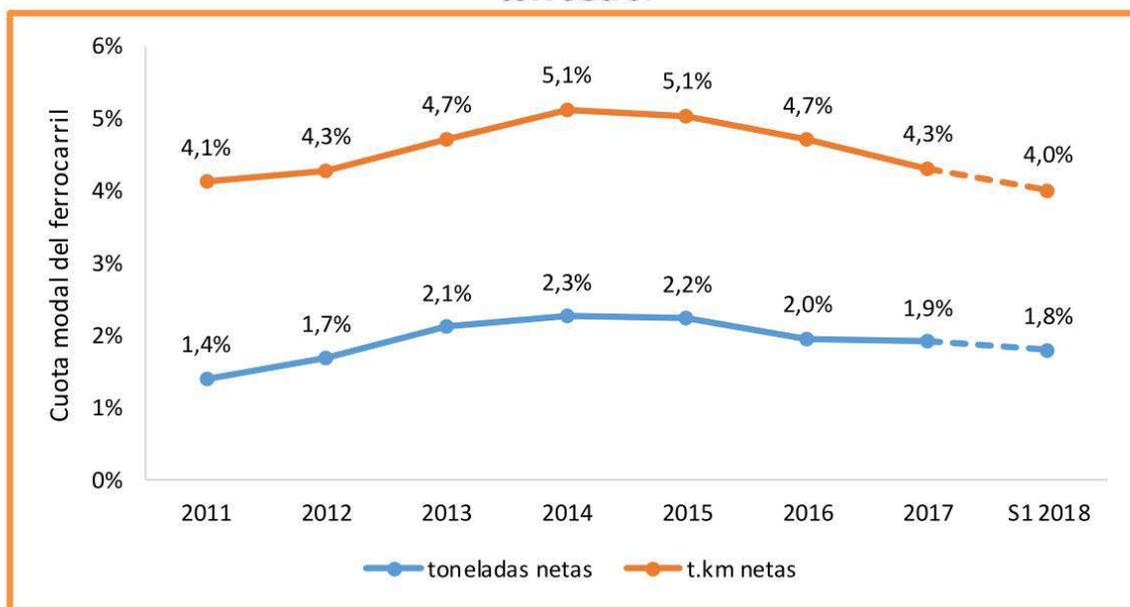


## 1. Introducción. El uso actual del ferrocarril y las necesidades futuras

El transporte de mercancías por ferrocarril es una actividad casi residual en el Estado Español. Según estadísticas del Tribunal de Cuentas Europeo<sup>1</sup>, en 2013 sólo el 4,6% de las mercancías españolas se movían por tren, mientras que el resto lo hacía por carretera. Esta situación contrasta con la que existe en Europa, donde la cantidad de mercancías transportadas por ferrocarril aumenta, habiendo sido la media europea en ese mismo año de un 18%, y existiendo países con mucha mayor cuota, como por ejemplo Austria (42%), Suecia (28%) o Alemania (23%).

Datos del Estado Español más cercanos en el tiempo no mejoran la situación. El informe de la CNMC sobre los “Servicios de Transporte de Mercancías por Ferrocarril 2017”<sup>2</sup> indica que las toneladas de mercancías netas movidas por ferrocarril constituían un 1,9% de las que absorbe todo el transporte terrestre de mercancías en el Estado, mientras que las toneladas por kilómetro recorrido alcanzaban un 4,3% en el mismo año. Éste es el gráfico de la evolución de las mercancías por ferrocarril españolas que dicho informe incluye:

**Gráfico 15. Evolución de la cuota modal del ferrocarril en el transporte terrestre.**



En cuanto a los datos del transporte de mercancías por Navarra, en el “Estudio sobre la demanda de transporte de mercancías y la capacidad de la infraestructura ferroviaria en Navarra”<sup>3</sup>, realizado para el Gobierno de Navarra en el marco de la “Estrategia Logística de Navarra 2018-2028”, se encuentran los siguientes porcentajes de cuotas modales del transporte de mercancías con origen/destino Navarra en 2015:

- Carretera: 95,3%
- Ferrocarril: 1,2%
- Aéreo: 0,01%
- Marítimo (con paso terrestre por Navarra): 3,5%

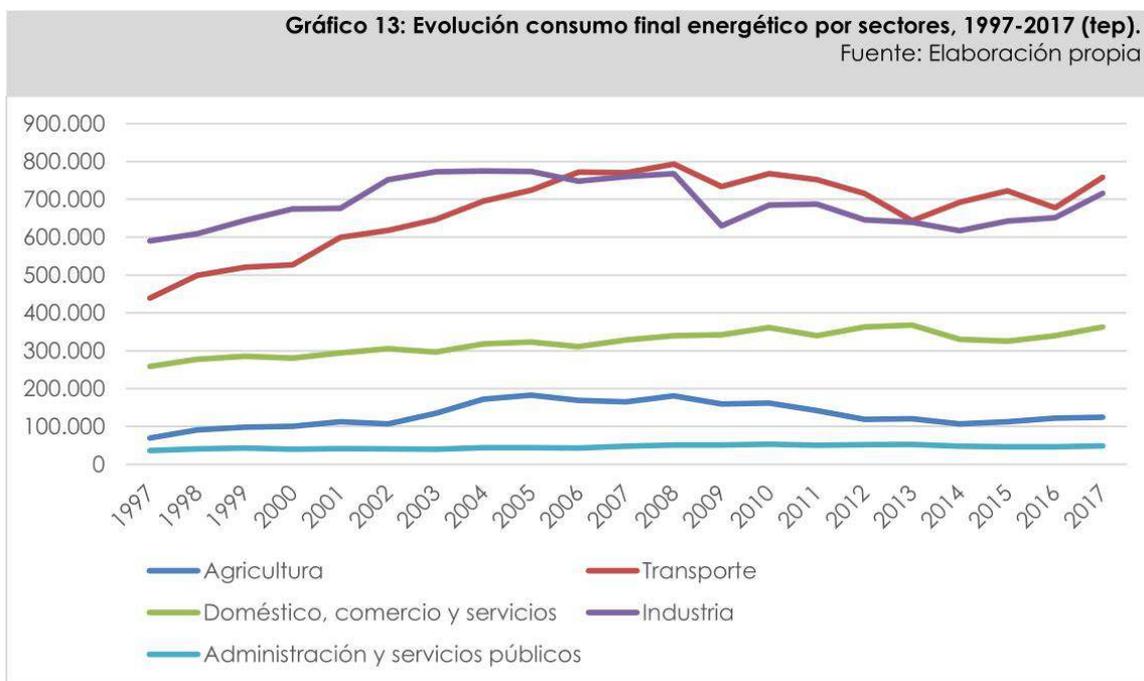
1 Accesible en: <https://www.eca.europa.eu/es/Pages/DocItem.aspx?did=36398>. Ver página 25 del pdf que se puede descargar desde ahí.

2 Accesible en: <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsp04118>. Ver página 21 del pdf descargable.

3 Accesible en: <https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/1765/p4-documentacion-debate-social>. Ver página 18 del pdf descargable desde el enlace del mismo título del informe. Más info sobre la estrategia logística en: [https://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2018/03/02/Estudio+Logistica.htm](https://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2018/03/02/Estudio+Logistica.htm).

Se comprueba, por lo tanto, que las mercancías que se transportan por ferrocarril en el Estado Español son una muy pequeña parte de todas las transportadas, y por lo tanto es necesario hacer un gran esfuerzo para mejorar este aspecto. Y es importante mejorarlo, porque la del tren es la única opción que actualmente tenemos para conseguir que las mercancías se puedan transportar mediante el uso de energía que provenga de fuentes renovables, gracias a la electrificación del ferrocarril en gran parte de las líneas del Estado, y en todas las de Navarra. Hay que tener en cuenta que las energías renovables se producen mayoritariamente en forma de electricidad, y sólo el tren es fácilmente electrificable. El resto de modos de transporte no tienen una fácil electrificación, dado que dependen del uso de baterías, un elemento que no ha conseguido aún una tecnología barata y escalable que pueda adecuarse a todo tipo de vehículos.

También se debe considerar que, como informa la Hoja de Ruta de Cambio Climático en Navarra<sup>4</sup>, en 2016 el transporte fue el sector de mayor consumo energético de Navarra. Únicamente el transporte por carretera fue responsable del consumo del 52% del total de combustibles fósiles consumidos en Navarra y del 82% de los derivados del petróleo. Así mismo, el Balance Energético de Navarra de 2017<sup>5</sup> indica que el transporte fue el mayor consumidor de energía, con un 37% del consumo de energía final de Navarra en dicho año. En el siguiente gráfico, también del Balance Energético, se advierte la tendencia ascendente del consumo de energía por parte del transporte:



Estos datos nos ponen en contexto la importancia de la racionalización del transporte ante dos de los problemas mundiales más importantes: el Cambio Climático y el agotamiento de los combustibles fósiles. Y debido a la urgencia que establecen estos dos problemas, creemos que se deben iniciar las necesarias actividades para potenciar el ferrocarril en Navarra con gran urgencia.

De este modo, creemos que el transporte de mercancías por ferrocarril ha de potenciarse con firmeza. Sin embargo, los diferentes poderes políticos y económicos del Estado están potenciando otro modo de transporte ferroviario encaminado exclusivamente al transporte de viajeros, el Tren de Alta Velocidad. Esta estrategia ferroviaria está llevando al ferrocarril convencional a ser cada vez

4 Accesible en: <https://gobiernoabierto.navarra.es/es/gobernanza/planes-y-programas-accion-gobierno/hoja-ruta-del-cambio-climatico-acciones>. Ver la página 79 del pdf que se descarga desde el enlace con título: “KLINA\_Hoja de Ruta de Cambio Climático de Navarra”.

5 Accesible en: [https://www.navarra.es/home\\_es/Temas/Empleo+y+Economia/Energia/I-balancesenergeticosnavarra.htm](https://www.navarra.es/home_es/Temas/Empleo+y+Economia/Energia/I-balancesenergeticosnavarra.htm). Ver la página 32 del pdf que se descarga con título “Año 2017”.

más irrelevante, debido a la falta de mantenimiento y el envejecimiento de sus infraestructuras, como veremos más adelante que lamentan varias fuentes del sector.

Sin embargo, la fundación Sustrai Erakuntza cree que las posibilidades del tren convencional son muchas, dado que vertebran el territorio, dando servicio tanto a pasajeros como a mercancías, y atendiendo tanto a zonas rurales como a grandes ciudades. Y en Navarra además, nuestra red ferroviaria está pensada para poder poner doble vía, sin necesidad de realizar expropiaciones adicionales, sin eliminar tierras fértiles, comunales o atravesar parques naturales. Se puede por tanto mejorar fácilmente, para conseguir una infraestructura moderna y competitiva. Y se evita así dividir físicamente el territorio en dos de norte a sur, como hace el proyecto del TAV navarro, para no parar más que en Pamplona. El TAV significa duplicar la infraestructura ferroviaria a un precio desorbitado, en lugar de adecuar la que tenemos.

Sin embargo, en nuestra comunidad los diferentes gobiernos indican habitualmente que la infraestructura proyectada y en construcción del TAV podrá llevar también mercancías. Se trata de una afirmación que se repite en muchas ocasiones, sobre todo en periodos electorales, y para la que no presentan ningún tipo de prueba documental que la avale.

Sin embargo, la planificación y los proyectos que se realizan en Navarra para esta infraestructura parten de lo aprobado en 2004, cuando definían la infraestructura como “... *un trazado en planta adecuado para alta velocidad, con plataforma para vía doble y tráfico puro de viajeros, con velocidad máxima de circulación de 350 km/h y mínima de 220 km/h ...*”. Esta definición del TAV en Navarra se puede consultar en la resolución que aprobaba la Declaración de Impacto Ambiental del tramo Castejón – Comarca de Pamplona<sup>6</sup>, y parte del documento inicial del proyecto, el Estudio Informativo.

Además, la mayoría de los informes que se pueden consultar indican las importantes dificultades que encontraría un intento de compatibilizar ambos tráficos, de pasajeros y de mercancías, en la misma vía de Alta Velocidad Ferroviaria.

En este pequeño estudio queremos resumir e indicar al lector las fuentes en las que se puede basar un análisis crítico de la posibilidad de transportar mercancías por las líneas del Tren de Alta Velocidad que se están construyendo en Navarra.

Pero antes de ver los documentos que diferentes actores han realizado sobre la difícil compatibilidad entre pasajeros y mercancías en las líneas de Alta Velocidad Ferroviaria, podemos ver un resumen de su problemática en los siguientes párrafos extractados del informe "Rentabilidad social del proyecto de conexión de alta velocidad ferroviaria en Navarra", realizado en 2011 por Alejo Etchart (Licenciado en CC. Económicas y Empresariales por la Universidad de Deusto), Roberto Bermejo (Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales), y David Hoyos (Doctor Europeo en Economía por la Universidad del País Vasco)<sup>7</sup>:

*“Las líneas de alta velocidad en España han sido concebidas sólo para pasajeros, y su reconversión para permitir el transporte de mercancías plantea serias dificultades técnicas lo que supone un coste de construcción muy superior (hasta un 30% más): los parámetros constructivos son más exigentes (amplios radios de curva, pendientes poco pronunciadas, infraestructura más robusta, mayores restricciones para el ruido...) Además, es necesario que se construyan andenes y apartaderos que permitan el adelantamiento de trenes de mercancías por los de viajeros. Sin embargo, sus mayores obstáculos son económicos. Los costes de mantenimiento son enormes*

6 Accesible en: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2004-9065](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2004-9065). Ver el principio del Anexo II, que constituye el resumen del Estudio Informativo de dicho tramo del TAV.

7 Accesible en: <https://fundacionsustrai.org/informe-sobre-la-rentabilidad-social-del-proyecto-de-conexion-de-alta-velocidad-ferroviaria-en-navarra/>. Ver página 3 del pdf del resumen de los puntos más destacados del estudio.

*(entre un 10 y un 20% más) especialmente en el caso de mercancías pesadas, que constituyen la mayoría de las mercancías que se transportan por ferrocarril largo recorrido. Cuando se introduce un convoy estándar a 90 Km./h por una curva que tiene un radio adecuado a trenes que circulan por encima de los 250 Km./h, se produce un desgaste tremendo en las vías. Ello genera dos tipos de problemas: el coste del mantenimiento y la no utilización de las infraestructuras mientras se ejecuta el mantenimiento. Lo que sumado a los costes ligados a su construcción y seguridad supone tarifas más elevadas que disuaden a los empresarios. Siendo el transporte de mercancías menos sensible a la velocidad que el de personas y valorándose más el coste, es posible que la demanda de transporte de mercancías en TAV sea menor de lo que muchos esperan. De hecho, la CEOE y los propios operadores han declarado que las líneas de alta velocidad no son fiables ni acordes para transportar mercancías”.*

*“En definitiva, el tráfico mixto de pasajeros y mercancías en alta velocidad es difícilmente compatible, lo que está llevando a que las administraciones públicas se lancen a apoyar la construcción de una nueva red ferroviaria para mercancías, creando una doble red (al menos en la mayor parte de los tramos de los corredores), con un mayor gasto, una menor rentabilidad y más impactos medioambientales”.*

## **2. Problemas técnicos para las mercancías, y posibles (difíciles en algunos casos) soluciones**

### **2.1. Algunos problemas de usar trenes de Alta Velocidad de pasajeros y trenes de mercancías en la misma línea**

Las líneas de Alta Velocidad mixtas (para pasajeros y mercancías) tienen dificultades de explotación debidas a la diferente velocidad de los servicios, velocidades altas para los de pasajeros y bajas para los de mercancías, y también por la diferencia en los pesos que llevan ambos servicios. Esto se traduce en:

- Dificultades para compaginar en un mismo surco un tren de mercancías al que después le sigue uno de pasajeros. Necesidad de suficientes apartaderos para que los de mercancías puedan dejar paso al de viajeros, que van mas rápido.
- Dificultades para mantener el buen estado de los raíles tras el paso de trenes pesados, dado que la alta velocidad necesita raíles adecuados, con buen estado de paralelismo.
- Dificultades para cruzarse un tren de mercancías con uno de pasajeros, que obliga a reducir la velocidad del tren de pasajeros para evitar efectos aerodinámicos por diferentes efectos de presión entre unos y otros...

Este último problema ha sido analizado por Adif en diversos estudios (seguramente los otros también, pero no hemos encontrado referencias públicas). Por ejemplo en la web Geotren se informaba en 2012<sup>8</sup> de la realización de estudios por parte de Adif, los cuales trataban de dilucidar los siguientes problemas:

*“En el cruce de un tren rápido con otro lento, y de forma más concreta, en el cruce de un tren de alta velocidad con uno de mercancías, se generan fuerzas y momentos que pueden afectar tanto a la estabilidad de los propios trenes, como a la estabilidad de la carga dependiendo de los tipos de*

<sup>8</sup> Ver: <http://www.geotren.es/blog/lav-mixta-analisis-tecnico-de-las-limitaciones-de-explotacion/>.

configuración”.

Esta problemática pasa en todas las posibles situaciones, pero son más peligrosas y se ven agravadas en situaciones como túneles, viaductos, etc, tal y como se pone de relieve en el citado artículo de Geotren.

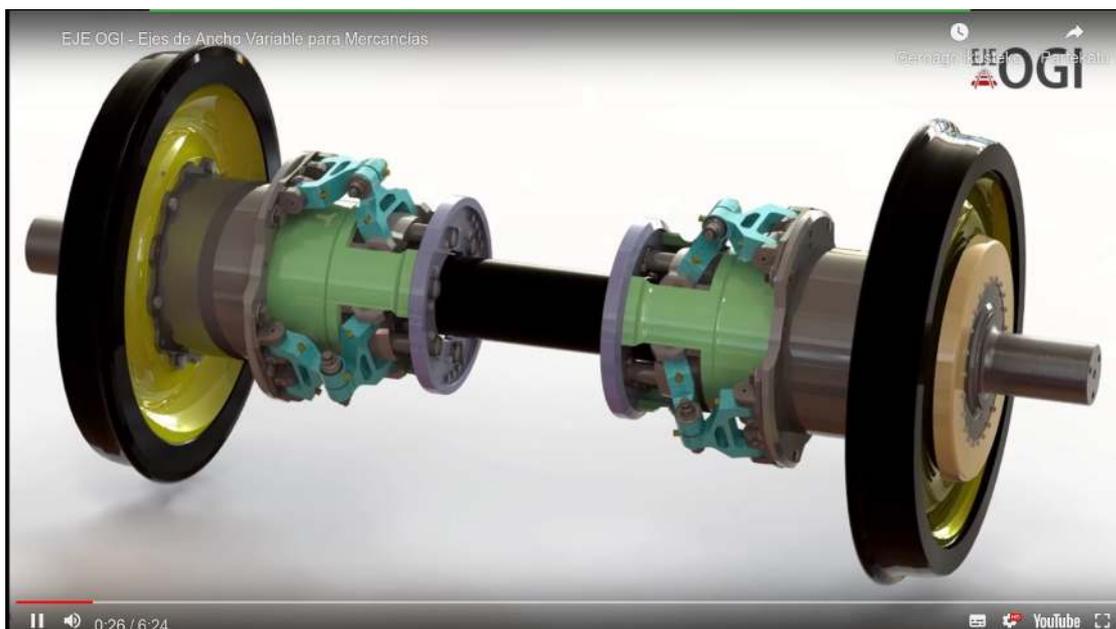
## 2.2. Soluciones al paso de trenes de mercancías por vías de diferentes anchos

Uno de los mayores problemas de las mercancías por ferrocarril en España es el uso de un ancho de vía diferente entre la península Ibérica y el resto de Europa, problema que comparte con los pasajeros, aunque para estos últimos trenes las soluciones técnicas están en marcha desde hace años.

De este modo, hasta ahora los trenes de mercancías tienen dificultades para pasar por la frontera de Francia, donde generalmente deben de ser descargados de un tren y cargados en otro. Pero esos mismos problemas que existen en la frontera también se pueden dar ahora ante la posibilidad de utilizar los diferentes anchos existentes en España, el ancho ibérico convencional de los trenes de mercancías, y el posible ancho estándar internacional de las vías de Alta Velocidad, si éstas pudieran llevar mercancías.

Como solución al transporte de mercancías hacia Europa, lo que se está adoptando es el uso del ancho internacional también en España, que es más estrecho que el ibérico. Para ello, por ejemplo, las vías convencionales del Corredor Mediterráneo se están adaptando al ancho europeo a través de la técnica del tercer carril, que consiste en la inclusión de un carril suplementario entre los 2 del ancho ibérico<sup>9</sup>. Esta solución se ha empezado a instalar recientemente en Gipuzkoa, entre el final de la Y Vasca en Astigarraga y la frontera de Irun. No es una solución exenta de problemas, como se indica en las página web indicada.

Pero otra posible solución, que no precisería de la modificación de la infraestructura más que en los puntos de frontera, podría ser la que se indica en esta reciente noticia "Homologado el sistema de eje de ancho variable para mercancías", publicada en la web Vía Libre, en mayo de 2019<sup>10</sup>.



9 Ver: [http://ferropedia.es/mediawiki/index.php/Tercer\\_carril](http://ferropedia.es/mediawiki/index.php/Tercer_carril).

10 Ver: <https://www.vialibre-ffe.com/noticias.asp?not=27581>.

Según lo ahí indicado, y de implantarse esta tecnología, no habría problema para que los vagones de mercancías pudieran atravesar diferentes anchos de vía, dado que el eje de los vagones se adaptaría a los diferentes anchos de manera similar a como ya ocurre con algunos trenes de pasajeros, como es el caso de los Alvia. De este modo, podrían circular por las vías de ancho ibérico como hasta ahora, y al llegar a los puntos de frontera (tanto con Francia, como las posibles fronteras internas de las vías de alta velocidad españolas), un intercambiador de anchos haría que los ejes de los vagones se adaptaran al nuevo ancho.

### 2.3. La longitud de los apartaderos donde lo mercancías esperan a que pasen trenes más rápidos

Una reclamación que se realiza a menudo en referencia al tráfico de trenes de mercancías es la de que se puedan transportar trenes "largos". De este modo, y con la intención de lograr la interoperabilidad de todas las redes ferroviarias Europeas, se ha llegado a un estándar de longitud de trenes de mercancías de 750 metros. El Ministerio de Fomento tiene esta longitud como un objetivo, de manera que las nuevas infraestructuras que se realicen, o las que se reformen, tienen que permitir al menos esa longitud de trenes. Y para ello se han de conseguir que los apartaderos de trenes de estaciones y otros puntos de la red puedan albergar al menos esa longitud de trenes.

En Navarra, la red ferroviaria actual permite una longitud máxima de trenes de mercancías de 500 metros, y en situaciones especiales, solicitando un permiso, de 550 metros. Sin embargo, en provincias cercanas como La Rioja, Bizkaia o Gipuzkoa, los trenes no pueden ser tan largos, como se puede ver en la imagen adjunta<sup>11</sup>.



En cuanto a cuál es la longitud óptima de los trenes de mercancías, el documento de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ya citado “Informe sobre los servicios de transporte de mercancías por ferrocarril 2017”<sup>12</sup>, indica en su página 33 que para trayectos de 500 km, la longitud óptima sería de 675 metros (22 vagones, con una carga neta de 825 toneladas). Como se puede ver, la cifra está cercana a la máxima longitud permitida en Navarra.

De este modo, una de las posibles mejoras que se podrían analizar para el ferrocarril en Navarra podría ser el aumento de la longitud de los apartaderos de trenes para poder albergar trenes de dichas longitudes. Es algo que ya ha sido previsto en la red actual, y para lo cual la mayoría de las infraestructuras estarían preparadas. Y es algo que ya se está realizando en algunas líneas cercanas, como por ejemplo la de Miranda de Ebro – Bilbo, que actualmente tiene unos trenes máximos de 450/500 metros, y Adif quiere analizar la posibilidad de aumentar la capacidad hasta los 750 metros<sup>13</sup>.

En este caso, se hace curioso como Adif pretende mejorar para el paso de mercancías una vía que teóricamente no sería necesario hacerlo, dado que se supone que la Y-Vasca de Alta Velocidad, que es paralela a la línea convencional Miranda – Bilbo, está diseñada para poder llevar mercancías. Esto demuestra, una vez más, que por mucho que en campaña electoral la consigna sea que el TAV podrá llevar mercancías, la planificación real es que estas seguirán transitando por el ferrocarril convencional, con las mejoras necesarias para modernizarlo.

Y en Navarra también creemos que una mejora similar puede ser de gran interés, para poder llevar trenes de hasta esos 675 metros considerados como óptimos. Pero no hay que olvidar que para ello no solamente es necesario mejorar los apartaderos. También es necesario contar con máquinas de tren de mercancías con la potencia suficiente.

Porque ese es uno de los problemas que actualmente sufre el tren de mercancías en Navarra, a decir de las personas que trabajan con ellos. Los trenes de mercancías en Navarra, especialmente los de coches, sólo pueden llegar a unos 350 metros de longitud, pese a que la vía permite trenes de hasta 500 metros, como ya hemos dicho. Ello es debido a la falta de potencia de las máquinas para trenes de mercancías existentes en nuestra comunidad. De este modo, incluso sin modificar la actual infraestructura, ya se podrían llevar trenes más largos, cercanos al óptimo, con sólo mejorar las máquinas del tren.

## 2.4. La falta de conexiones entre el tren y las industrias o centros logísticos

El citado documento de la CNMC “Informe sobre los servicios de transporte de mercancías por ferrocarril 2017”<sup>14</sup>, destaca también otras razones para el bajo uso del ferrocarril en el transporte de mercancías. Uno de los principales problemas que indica es la falta de conexiones de las vías con las fábricas y polígonos industriales. A modo de comparación, y tal y como indica textualmente el informe: *“en España había 236 instalaciones de servicio de uso público, de las que 226 eran titularidad de ADIF y 10 titularidad de terceros. Respecto de las derivaciones particulares o cargaderos, se explotan comercialmente 193, a los que habría que añadir 8 en las líneas de ancho métrico. A modo ilustrativo, en Francia existen actualmente 1.890 derivaciones privadas y, en Alemania, superarían las 2.000”*.

12 Descargar el comentado informe de la CNMC en formato pdf desde: <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsp04118>.

13 Más información en esta página web, desde la que se puede descargar en formato pdf el Pliego Prescripciones Técnicas del informe contratado: [https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/671cd711-6570-4b49-973c-868ee5421f24/DOC\\_CD2018-562833.html?MOD=AJPERES](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/671cd711-6570-4b49-973c-868ee5421f24/DOC_CD2018-562833.html?MOD=AJPERES).

14 Informe de la CNMC en: <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsp04118>. Ver páginas 36 y 37 del pdf descargable.

Hay que resaltar que todos los puntos del Estado Español para el intercambio de mercancías indicados en las líneas anteriores se encuentran en las líneas de ferrocarril convencional, existiendo apenas uno en las líneas de Alta Velocidad (la conexión con el puerto de Barcelona). De este modo se entiende perfectamente cómo lo que es necesario mejorar para potenciar el tráfico de mercancías por ferrocarril, son las conexiones de las industrias con el ferrocarril convencional, que es el que estructura todas las regiones del Estado. También es necesario comentar aquí que la mayoría de las vías de alta velocidad del Estado no están diseñadas para llevar mercancías, como se expondrá más adelante.

### **3. Lo que dicen los expertos en industria y economía española sobre el uso de la Alta Velocidad ferroviaria para mercancías**

#### **3.1. Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)**

La Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE), que es la organización que representa e integra a todos los empresarios del Estado, ha analizado en múltiples ocasiones la posibilidad de utilizar las vías del Tren de Alta Velocidad para el transporte de mercancías, indicando siempre que no es una solución adecuada.

Así por ejemplo, el informe "Memorándum del Sector de Transportes"<sup>15</sup>, realizado en Julio de 2009 por el Consejo Empresarial de Transportes de CEOE, con la colaboración de diversas organizaciones empresariales de transportes, indica lo siguiente:

*"El PEIT ha apostado decididamente por la alta velocidad, pasando de alto cuáles son las necesidades específicas del tren de mercancías. Así, bajo el influjo de la alta velocidad, el Ministerio viene insistiendo en construir líneas de tren de altas prestaciones para uso mixto (pasajeros y mercancías), que, según los operadores del sector, no son en ningún caso líneas fiables ni acordes para transportar mercancías".*

*"La alta velocidad no es adecuada para el transporte ferroviario de mercancías".*

Posteriormente, en 2014, el informe: "La liberalización del Sector Ferroviario: análisis y propuestas"<sup>16</sup>, realizado por el Consejo del Transporte y la Logística de la CEOE, abunda en lo anterior con los siguientes párrafos:

*"Considerar inapropiado el uso de las líneas de alta velocidad para el tráfico de mercancías".*

*"Evitar la proliferación de infraestructuras de alta velocidad cuya demanda, viabilidad y rentabilidad no estén suficientemente contrastadas y garantizadas".*

#### **3.2. Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA)**

Otra organización de gran peso en los ambientes económicos es la Fundación de Estudios de

15 Accesible desde: <http://w2.cetm.es/Ficheros/InformacionCETM/MEMORANDUM%20TRANSPORTES%202009.pdf>. Ver página 144 del pdf para el primer párrafo copiado y 150 para el segundo.

16 Accesible en: <http://www.aceta.es/la-liberalizacion-del-sector-ferroviario-analisis-y-propuestas/>. Del pdf que se descarga al final de dicha página, se han extractado párrafos en las páginas 10 y 11 respectivamente.

Economía Aplicada (Fedea). Está formada por el Banco de España y tiene como co-patronos a otras grandes corporaciones de España<sup>17</sup>.

Entre los estudios que ha realizado Fedea, son muchos los que abogan por no expandir las líneas de Alta Velocidad ferroviaria en España de manera desmesurada, como se está haciendo. Si nos centramos solo en el tráfico de mercancías por ferrocarril, hemos de destacar el informe: "El Futuro del Ferrocarril de Mercancías en España" editado en diciembre de 2016<sup>18</sup>. En este documento se pueden leer los siguientes párrafos:

*"... el ferrocarril de mercancías ha tenido un papel muy marginal en el diseño de políticas públicas en España, a diferencia de la prioridad otorgada al transporte de pasajeros y sobre todo a la alta velocidad. Como resultado de este abandono y de las dificultades asociadas a una regulación poco orientada al servicio, el ferrocarril de mercancías se ha vuelto totalmente marginal en España".* (Página 5).

*"A pesar de la gran inversión en los últimos años en líneas de alta velocidad, la longitud de la red ferroviaria española apta para mercancías es relativamente pequeña. ... Además, como hemos dicho, el aumento en el número de kilómetros de vías de los últimos años ha estado asociado al tren de alta velocidad y, por tanto, ha contribuido poco a mejorar la calidad de las infraestructuras para mercancías. Es más, la inversión en alta velocidad ha distraído muchas de las inversiones en el desarrollo y mantenimiento de la red convencional"...* (Página 9).

*"El ferrocarril de mercancías ha tenido para el Ministerio de Fomento y ADIF, en el mejor de los casos, un papel secundario, sobre todo si lo comparamos con el ferrocarril de pasajeros y muy especialmente con el tren de alta velocidad"...* (Página 29).

*"... Tal y como discute De Rus (2015), mientras que una regulación adecuada proporcionaría señales que ayudaran a orientar a la empresa hacia aquellas inversiones que tienen un mayor retorno para la empresa (y para la sociedad), la determinación política del papel de las infraestructuras por parte del Ministerio de Fomento ha llevado a la realización de líneas de AVE que no cumplen los requerimientos mínimos de rentabilidad económica. Esta falta de rentabilidad, derivada de la baja demanda en relación al coste de construcción y mantenimiento, significa que ADIF se ha visto obligada a fijar un canon para el uso de las vías de alta velocidad muy bajo en relación a los costes reales con el objetivo de que Renfe Operadora sea competitiva con respecto al avión. ... Este canon no cubre el coste de la infraestructura y como resultado de los bajos ingresos y el alto endeudamiento de la empresa, ADIF tiene poco margen para invertir en la red convencional".* (Página 31).

*"... Recordemos que una de las muchas consecuencias negativas de la política de inversión en ancho estándar y en el tren de alta velocidad en particular es que, en la actualidad, España posee dos redes que se solapan en multitud de destinos. Esto significa que el usuario principal de la red de ancho ibérico, fuera de los núcleos urbanos donde los trenes de cercanías son importantes, es el ferrocarril de mercancías. Como resultado, el mantenimiento de muchos de los tramos de vía existentes en la actualidad sólo se justifica si la actividad de este sector es importante. Nos encontramos, por tanto, en la disyuntiva extrema de o bien eliminar las restricciones que están reduciendo el potencial del sector u optar por la desaparición del mismo a través del desmantelamiento de parte de la red convencional".* (Página 32).

<sup>17</sup> Ver: <https://www.fedea.net/patronos/>.

<sup>18</sup> Accesible desde: <https://www.fedea.net/transporte-ferroviario/>. Descargar el documento pdf del citado título y consultar las páginas que se indican de cada párrafo citado.

### 3.3. Centro Español de Logística (CEL)

Directivos del Centro Español de Logística, la asociación española que agrupa a las principales empresas de distribución, han realizado conferencias en muchos lugares del Estado Español<sup>19</sup> indicando las dificultades del transporte de mercancías por las vías de alta velocidad. Es el caso de Ramón García García, director de innovación y proyectos de esta entidad, que en múltiples conferencias informa sobre la incompatibilidad *"del AVE con trenes de mercancías"*.

Esta asociación considera que *"para que un tren vaya a 300 kilómetros por hora, hay que diseñar el conjunto vía-tren, y está pensado para que vayan viajeros"*. Esto limitaría las mercancías en el AVE a la que sea viable en el transporte en trenes de viajeros, como lo es la paquetería. De este modo, el citado directivo dice textualmente que *"el problema de la compatibilidad no tiene que ver con el ancho de vía sino con la tecnología ferroviaria, porque para que pueda ser Alta Velocidad tienes que hacer un pack vía-tren que no sería viable si en esas vías se han metido mercancías, entre otras razones porque el coste de mantenimiento sería brutal"*.

## 4. La realidad del ferrocarril de mercancías en Navarra

### 4.1. Informe de la Cámara de Comptos de Navarra sobre el TAV

La Cámara de Comptos realizó en noviembre de 2016 el informe "Situación de las obras del Tren de Alta Velocidad en Navarra"<sup>20</sup>. En él se realiza un análisis crítico de la implantación de esta infraestructura, y de las obras que se están realizando. Así por ejemplo, sobre el proyecto del TAV navarro y el posible transporte de mercancías por el mismo indica lo siguiente:

*"Tanto en el protocolo [firmado entre el Estado y el Gobierno de Navarra en 2009] como en el convenio [firmado entre el Estado, Adif y el Gobierno de Navarra en 2010] se establece que la nueva línea se proyectará y construirá para el tráfico mixto de viajeros y mercancías"*. (Página 8).

*"En cuanto a su definición técnica y funcional, el Estudio Informativo del tramo Castejón-Comarca de Pamplona fue aprobado por el Ministerio de Fomento mediante Resolución de 21 de julio de 2004. En este Estudio sólo se prevé el diseño para el tráfico de viajeros"*. (Página 8).

Por lo tanto, se puede comprobar como la Cámara de Comptos incide, como hemos hecho también en la introducción de este análisis, en el hecho de que el Estudio Informativo del proyecto de Corredor de Alta Velocidad Ferroviaria en Navarra no preveía el tráfico de mercancías. A pesar de ello, y de que los planos de construcción del TAV se están haciendo en base a dicho estudio, los diferentes grupos políticos y representantes gubernamentales hablan de que el TAV navarro llevará mercancías. Esto es cuanto menos difícil de comprender, y posiblemente problemático a futuro...

19 Ver, por ejemplo, noticia de las conferencias realizadas en Almería: [https://www.diariodealmeria.es/almeria/mercancias-internacional-compatibles-Alta-Velocidad\\_0\\_1193281026.html](https://www.diariodealmeria.es/almeria/mercancias-internacional-compatibles-Alta-Velocidad_0_1193281026.html), y en Asturias: <https://www.lne.es/asturias/2017/05/04/ave-incompatible-trenes-mercancias-expertos/2098599.html>, ambas en 2017.

20 Accesible desde: <https://camaradecomptos.navarra.es/es/actividad/informes/situacion-de-las-obras-del-tren-de-alta-velocidad-en-navarra>. Descargar el documento pdf indicado en esa página y consultar las páginas que se indican de cada párrafo citado.

(Millones de euros)

TAV- Castejón/Esquíroz	Importe
Plataforma	362,65
Expropiaciones	10,00
Redacción Proyectos, supervisión y DO Plataforma	15,00
<b>Total Gobierno de Navarra</b>	<b>387,65</b>
Superestructura (incluido proyectos y dirección de obra)	287,35
<b>Total ADIF</b>	<b>287,35</b>
<b>Total TAV- Castejón/Esquíroz</b>	<b>675,00</b>

"Conviene precisar que el conjunto de los importes anteriores, tanto de las actuaciones del Gobierno de Navarra como de ADIF, son estimaciones de gasto ya que fueron calculados con anterioridad a la redacción de los correspondientes proyectos técnicos. Igualmente, en tales estimaciones, no se contemplaba el diseño para tráfico de mercancías y no se han actualizado al menos con los cambios del tipo de IVA aplicables". (Página 10).

"Con carácter previo, conviene precisar que los importes y plazos contemplados en el Convenio correspondiente a este tramo están totalmente desfasados. Así, dichas estimaciones de coste se efectuaron antes de redactar los correspondientes proyectos, no contemplaban el diseño para el tráfico de mercancías"... (Página 15).

Como se puede comprobar, la Cámara de Comptos también analiza los presupuestos existentes para el TAV navarro, encontrando que se han calculado sin tener en cuenta las variaciones en el diseño necesarias para el transporte de mercancías...

En cuanto a una solución que podría ser adecuada para mejorar la infraestructura ferroviaria actual de Navarra, como es la implantación del tercer carril, el informe de Comptos indica lo siguiente (además de otras cosas...):

"...se ha contemplado el tercer carril en algunos trazados con tráfico mixto: viajeros y mercancías, es decir, el paso de trenes mercancías por vías de ancho internacional. El tercer carril permite la explotación de las vías en los dos anchos con altas prestaciones. El modelo de vía de tres carriles desarrollado por ADIF permite la circulación de trenes de viajeros con grandes prestaciones, es decir, velocidades superiores a 200 km/h en ambos anchos, aunque depende del trazado original de la vía. Sin embargo, en zonas de desvíos, la materialización del cruce de las vías supone en la mayor parte de los casos una restricción técnica que limita la velocidad..." (Páginas 28-29).

"[El tercer carril] Facilita el transporte de mercancías, aunque la prioridad en su uso siempre es el de viajeros". (Página 30).

#### 4.2. Informe de la ingeniería Sener sobre la red ferroviaria Navarra

En la documentación sobre el Corredor ferroviario Zaragoza - "Y" vasca pasando por Pamplona, que el Gobierno de Navarra puso a exposición pública en su portal de Gobierno Abierto en septiembre de 2017, se encuentra el documento "Estudio funcional de la red ferroviaria Navarra y su conexión con la Y Vasca, el Corredor Cantábrico-Mediterráneo y el Corredor del Ebro"<sup>21</sup>. Se trata de un documento realizado por la ingeniería Sener en febrero de 2017.

21 Accesible desde: <https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/1765/p4-documentacion-debate-social>. Descargar el documento pdf del citado título y consultar las páginas que se indican de cada párrafo citado.

En el estudio se describen las infraestructuras ferroviarias actuales de Navarra y se analizan las diferentes alternativas que se pueden implementar para su mejora y actualización. Entre las diferentes alternativas analizadas, que varían ligeramente según los diferentes tramos, se encuentran la de mantener la vía única y añadir un tercer carril, la de duplicación de la vía actual mas un tercer carril, y la de construcción de una nueva plataforma de alta velocidad.

En el análisis comparativo de ventajas-inconvenientes de estas alternativas, a partir de la página 13, se puede comprobar como la alternativa de duplicación de la vía actual presenta, frente a la de construcción de nueva plataforma, las siguientes ventajas (palabras textuales):

- *Posible puesta en servicio por fases.*
- *Afección ambiental menor, debido a que el impacto de la vía duplicada se inscribe en un corredor ya antropizado.*
- *Importe de la inversión. Significativa reducción de coste por aprovechamiento de parte de la plataforma existente ya amortizada.*
- *Se amplía considerablemente la capacidad disponible para poner en servicio al duplicarse la vía.*
- *Estructuras y túneles. Aprovechamiento, tras las necesarias comprobaciones, de los túneles y estructuras existentes para la vía existente.*

Finalmente, en el apartado Conclusiones (página 19) se indica textualmente que: "*Las actuaciones de duplicación de la línea existente junto con la conversión a ancho mixto (convencional y estándar) mediante la incorporación de un 3º carril, no hipotecan futuras actuaciones más ambiciosas en el caso de que las necesidades de capacidad requieran ser aumentadas*".

De este modo, vistas las ventajas en cuanto a facilidad de construcción e implantación, menor impacto ambiental y menor coste económico de la opción de duplicar la vía actual e implantar el tercer carril, no se entiende como los diferentes Gobiernos han optado por la opción más costosa e impactante de construir una infraestructura nueva de Alta Velocidad.

### **4.3. Informe de Teirlog Ingeniería sobre la demanda de transporte de mercancías en Navarra y la capacidad de las vías**

En la misma documentación sobre el TAV navarro puesta a exposición pública por el Gobierno de Navarra también se encuentra el ya citado documento "Estudio sobre la demanda de transporte de mercancías y la capacidad de la infraestructura ferroviaria en Navarra"<sup>22</sup> realizado por Teirlog Ingeniería para el Gobierno de Navarra en noviembre de 2017, en el marco de los estudios para la "Estrategia Logística de Navarra 2018-2028".

En el documento se hace referencia a la capacidad para transportar trenes de las actuales infraestructuras ferroviarias navarras. Así se pueden ver diferentes cuadros como el aquí incluido, y leer párrafos como los siguientes, que indican como un desdoblamiento de la vía actual supondría eliminar prácticamente todos los posibles cuellos de botella para el tráfico de trenes:

*"Por otro lado, a partir de la información facilitada por ADIF se puede considerar que ninguna de las infraestructuras nodales ferroviarias de la Comunidad Foral de Navarra presentará problemas de capacidad para la transferencia modal y el almacenamiento de UTI's; ya que todas ellas disponen de capacidad suficiente para operar más trenes de los que operan en la actualidad, estando incluso previsto en alguna de ellas algunas mejoras, como es el caso del Centro Logístico de Noáin. No*

<sup>22</sup> Accesible desde: <https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/1765/p4-documentacion-debate-social>. Descargar el documento pdf del citado título y consultar las páginas que se indican de cada párrafo citado.

obstante, los requerimientos previstos para el tráfico de mercancías en el futuro centrados en trenes de 750 m, implicarán la modificación de la infraestructura ferroviaria de todas las terminales, entre las que se encuentra la más significativa, el Centro Logístico de Noáin, ya cuenta con estudios en este campo". (Página 37).

<b>ITINERARIO ALTSASU/ALSASUA - CASTEJÓN DE EBRO</b>			
<b>GRADO DE OCUPACIÓN POR TRAMO HORARIO EN EL AÑO 2040 - (VIAJEROS+MERCANCÍAS)</b>			
Estimaciones realizadas sobre el <i>Escenario Optimista</i> de Prognosis de captación ferroviaria			
<b>SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA</b>	<b>Alternativa 1: Vía única en doble ancho</b> <i>Se incorpora a la infraestructura actual un tercer carril</i>	<b>Alternativa 2.A: Desdoblamiento de vía actual</b> <i>Se amplía la plataforma construyendo una nueva vía en ancho UIC y se incorpora un tercer carril a la infraestructura actual</i>	<b>Alternativa 3: Nueva Plataforma</b> <i>Infraestructura actual + nueva plataforma adicional paravía doble banalizada en ancho UIC</i>
<b>INVERSIONES</b>	Inversión: 102,7 millones €	Inversión: 619,75 millones €	Inversión: 765,72 millones €
<b>MEJORA CAPACIDAD</b>	Sin mejoras sobre la capacidad actual (68-82 trenes/día)	Incremento de la capacidad actual en <b>80 trenes/día</b> (68-82 + 80 trenes/día)	Incremento de la capacidad actual en <b>350 trenes/día</b> (68-82 + 350 trenes/día)
<b>EVOLUCIÓN PREVISTA PARA EL TRÁFICO DE MERCANCÍAS</b>	Crecimiento del tráfico de mercancías según lo considerado en el Estudio	Crecimiento del tráfico de mercancías según lo considerado en el Estudio	Crecimiento del tráfico de mercancías según lo considerado en el Estudio
<b>EVOLUCIÓN PREVISTA DE LA CIRCULACIONES DE VIAJEROS</b>	Incremento del 50% sobre el tráfico actual de viajeros para el año 2040	Incremento del 50% sobre el tráfico actual de viajeros para el año 2040	Incremento del 50% sobre el tráfico actual de viajeros para el año 2040
<b>Altsasu/Alsasua - Pamplona</b>	57%	28%	11%
0-3 h	0%	0%	0%
3-6 h	50%	25%	9%
6-9 h	50%	21%	9%
9-12 h	58%	29%	11%
12-15 h	92%	42%	17%
15-18 h	117%	58%	22%
18-21 h	50%	21%	9%
21-24 h	33%	17%	6%
<b>Pamplona - Castejón de E.</b>	88%	41%	14%
0-3 h	40%	18%	6%
3-6 h	100%	43%	16%
6-9 h	100%	45%	16%
9-12 h	100%	45%	16%
12-15 h	50%	23%	8%
15-18 h	150%	68%	24%
18-21 h	110%	50%	18%
21-24 h	70%	32%	11%

En páginas posteriores, entre las páginas 40 y 43, se realiza un análisis de la posibilidad de llevar trenes para 3 alternativas de infraestructuras posibles (las recogidas en el cuadro anterior): la alternativa de tan sólo implantar el tercer carril sin duplicar la vía actual, la alternativa del desdoblamiento de la vía actual más implantar el tercer carril, y la de construcción del TAV en una nueva plataforma. Según ese estudio, en todas las alternativas analizadas de aumento del tráfico de viajeros y mercancías, la ocupación de las vías en todos los tramos horarios para un escenario del año 2040, se comprueba que tan sólo en algunas horas la ocupación superaría el 50% para la alternativa de duplicación de vía actual. Serían por tanto datos aceptables que no requerirían implantar una infraestructura más cara y con más impactos como es el TAV en nueva plataforma.

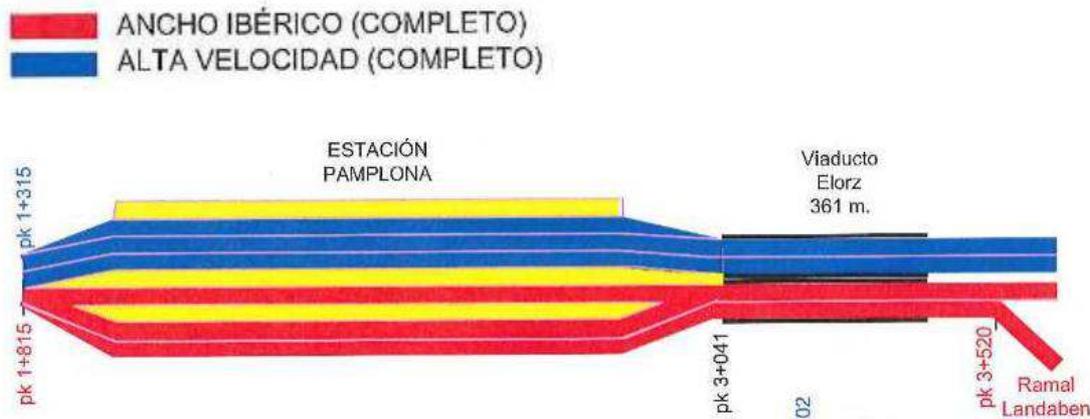
#### 4.4. Documento presentado al Consejo de Dirección del Consorcio de Alta Velocidad Comarca de Pamplona

En junio de 2017 se presentó un documento ante el Consejo de Dirección del Consorcio de Alta Velocidad Comarca de Pamplona, en el que se hacía un diagrama de las diferentes fases de la instalación del TAV en la Comarca y la eliminación del Bucle Ferroviario<sup>23</sup>. Los diagramas

23 El documento citado no lo hemos encontrado en ninguna página web, ni de otra manera. Esta fundación lo ha recibido de manera confidencial.

presentados indican la diferentes configuraciones de las vías según fueran avanzando los trabajos de implantación de la proyectada nueva infraestructura, dando soluciones para la conexión de los diferentes tramos y trazados entre sí, incluyendo la conexión para el transporte de mercancías desde el polígono industrial de Landaben (instalaciones de la empresa Volkswagen).

Consejo de Dirección del  
 "Consejo Alta Velocidad-Comarca Pamplona"  
 30 de junio de 2017



A partir de la salida de la estación, hacia Alsasua, se ejecutarán únicamente los trabajos referidos a la plataforma de la línea convencional (2 vías hasta el ramal de desvío hacia Landaben y una vía desde ese punto hasta el final del proyecto).

En los diagramas de todas las fases propuestas de los trabajos de la nueva infraestructura, incluida la fase final con la infraestructura concluida, se observa cómo la conexión con el polígono de Landaben se mantiene con la vía convencional de ancho ibérico. De este modo, incluso en la tercera y última fase del proceso, en la cual el TAV ya estaría en funcionamiento en la comarca de Pamplona, las mercancías de Volkswagen seguirían siendo transportadas por la vía de ancho ibérico, y no por las nuevas vías de Alta Velocidad. Se puede comprobar en la anterior imagen, extractada de los gráficos y texto presentados en el citado informe.

Entendemos que las dificultades para compaginar mercancías y pasajeros en líneas de Alta Velocidad que se han expresado hasta ahora, hace que la planificación que se ha realizado tienda a mantener las vías de tren convencional para el uso casi exclusivo de mercancías, y usar la Alta Velocidad solo para pasajeros. A continuación veremos otro ejemplo de este mismo hecho.

**4.5. El Gobierno de Navarra ha reconocido que el TAV navarro no llevará mercancías**

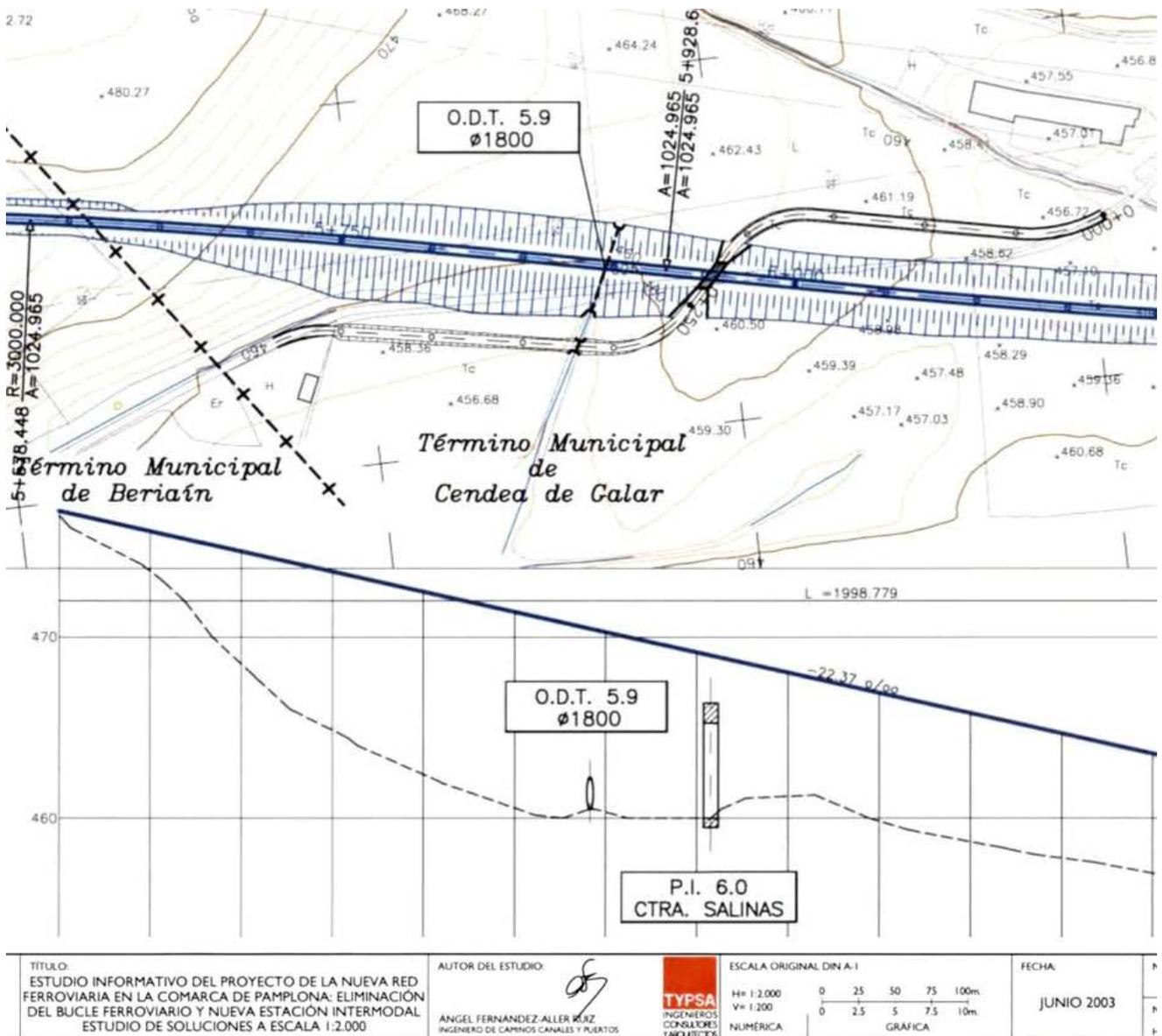
Pero no solamente lo dicen documentos oficiales confidenciales, como el indicado... El Gobierno de Navarra ya reconoció de manera pública en una ocasión que el proyecto que se está realizando para el TAV en Navarra no es apto para el transporte de mercancías, al menos en uno de sus tramos. Lo dijo el Consejero de Fomento y Vivienda Anai Astiz, en agosto de 2011, en una entrevista para Diario de Noticias. Éstas son las palabras textuales de la pregunta y respuesta, tal y

como aparece aún en la web de dicho periódico<sup>24</sup>:

**¿El TAV parará en la Ciudad del Transporte de Imárcoain?**

De momento no hay nada, aunque es algo que se abordará. Lo único que puedo decir es que en la propuesta de trazado que se ha presentado a ADIF del tramo 5 (Campanas-Esquiroz) se propone como solución un trazado con pendiente longitudinal máxima del 25 por mil, por lo tanto, apta exclusivamente para viajeros, y las mercancías se derivarían, desde pasada la estación de Campanas y hasta Pamplona, a la línea actual Castejón-Alsasua, ya que se estima que así se produce una reducción del presupuesto de ejecución de alrededor de 40-50 millones de euros.

Como se ve, la orografía del terreno, en la subida a El Carrascal, así como las tramas urbanas por las que discurriría el TAV en esa zona dificultan la construcción de un TAV apto para mercancías. Es algo que puede apreciarse también en los planos del Estudio Informativo del proyecto del TAV en esa zona, realizado para el Ministerio de Fomento en junio de 2003. En la siguiente imagen se extracta parte de uno de los planos del estudio, concretamente el situado en la muga de los términos municipales de Beriaín y Cendea de Galar, donde se aprecia que en dicho punto la pendiente prevista en el estudio es del 22,37 por mil, según indica el plano de alzado.



24 Acceder a la entrevista completa en: <https://www.noticiasdenavarra.com/2011/08/28/sociedad/navarra/la-voluntad-es-no-abandonar-ninguna-inversion-necesaria-sino-en-el-peor-de-los-casos-ralentizarla>.

Este hecho se podría tratar, posiblemente, de uno de los efectos de haber diseñado el proyecto inicial exclusivamente para pasajeros, como ya hemos indicado, y posteriormente, sin haber modificado nada del trazado, tratar de que lleve también mercancías. Un empeño, como mínimo, dificultoso.

Por lo tanto, se hace difícil que, al menos hacia el sur de nuestra comunidad, el TAV pueda llevar mercancías. Si no las podría llevar entre Iruñea y Tafalla como afirmaba el Consejero de Fomento, tiene poco sentido que se incorporaran al TAV pasado ese punto... Sobre todo teniendo en cuenta lo que vamos a analizar en el siguiente capítulo.

Por otra parte, también se ha de notar la indefinición en la que dejó el titular de Fomento el hecho de si el TAV tendría parada en la Ciudad del Transporte para poder cargar mercancías en ella. Un aspecto del que nunca se ha escuchado nada, y que, como veremos más adelante, actualmente afronta graves dificultades.

#### **4.6. La mayoría de las líneas de Tren de Alta Velocidad existentes en el Estado Español no pueden llevar mercancías**

Vistas las dificultades existentes para transportar mercancías en las mismas vías por las que circulan trenes de alta velocidad, se comprende que los planificadores sean reacios a conectar los polígonos industriales a sus vías, como hemos visto en apartados anteriores y es patente en el caso del polígono industrial de Landaben. De este modo, apenas existen experiencias en las que las mercancías circulen por vías de alta velocidad.

Además, en el caso de Navarra es evidente que difícilmente se podría utilizar el TAV para llevar mercancías. Ya hemos visto las dificultades para adaptar el diseño del TAV previsto para mercancías al sur de Iruñea. Pero además, hay que tener en cuenta que las vías de ancho internacional a las que se uniría el corredor navarro en el sur, las que desde Zaragoza llevan a Madrid y Barcelona, no pueden llevar mercancías<sup>25</sup>. El TAV que se implantó entre ambas ciudades no está diseñado para ello, y por lo tanto, al no existir conexión en ancho internacional capaz de llevar mercancías al sur de Navarra, es imposible que las mercancías que lleven esa ruta vayan por vías de ancho internacional.

De hecho, es interesante señalar que una parte de esa línea de Alta Velocidad, entre Barcelona y la frontera francesa, sí es de uso mixto viajeros – mercancías (pero no el resto, la parte que se uniría con Navarra). Sin embargo, la línea no ha funcionado como se esperaba, y tiene grandes dificultades para compatibilizar ambos tráfico, como indican en este artículo<sup>26</sup>. Finalmente, la compañía privada que gestionaba parte de la línea, TP-Ferro, ha quebrado.

En dirección norte, hacia la Comunidad Autónoma Vasca y la frontera con Francia, en principio se afirma que sería posible llevar mercancías en ancho internacional si se pusiera en marcha la Y-Vasca de alta velocidad y la conexión del corredor navarro del TAV con ella. Si esto llegara a funcionar para mercancías (hay que tener en cuenta las complicaciones que se han expuesto en los apartados anteriores), tampoco serviría esta conexión para llevar mercancías en dirección Burgos. En este caso también las infraestructuras de alta velocidad ferroviaria que existen en esa zona,

25 Ver la página web de ADIF: [http://www.adifaltavelocidad.es/es\\_ES/infraestructuras/lineas\\_de\\_alta\\_velocidad/madrid\\_barcelona\\_frontera\\_francesa/madrid\\_barcelona\\_frontera\\_francesa.shtml](http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/madrid_barcelona_frontera_francesa/madrid_barcelona_frontera_francesa.shtml). Indica que este corredor sólo es capaz de llevar “determinados tipos de mercancías” en el tramo Barcelona Puerto – Figueres (frontera con Francia).

26 Ver el artículo: <https://politikon.es/2016/04/05/caprichos-e-infraestructuras-estrategicas/>, con mayor énfasis donde el título “El problema de las LAV mixtas” a mitad del artículo...

en concreto la línea Madrid – Valladolid<sup>27</sup>, y la mayoría de las del Estado Español, sólo se están diseñando para pasajeros, por lo que no se podrán llevar mercancías hacia la Meseta y otros lugares del Estado Español en esa dirección.

Esto nos deja solamente la posibilidad de llevar mercancías en ancho internacional en dirección Francia. Aquí se aplican las condicionantes que hemos comentado antes por las cuales se dificulta la compatibilidad de tráfico de alta velocidad para pasajeros y de baja velocidad para mercancías. A ello hay que añadir que nos encontraríamos en un corredor importante en cuanto a tráfico de viajeros, dado que se trata de la conexión entre Madrid y París. Esto supondría, y así lo están vendiendo<sup>28</sup>, el tráfico de muchos trenes de pasajeros, por lo que esta circulación de muchos trenes muy rápidos dejaría poco espacio para el tráfico de trenes lentos de mercancías.

No se ve, por tanto, muy factible el uso de la Y-Vasca para el tráfico de mercancías, con lo que todas las pretensiones de políticos y empresarios navarros para que ello fuera posible no parecen que puedan tener muchos visos de materializarse.

De este modo, todo hace indicar que las pretensiones son las de implementar el TAV para el transporte exclusivo de pasajeros a largas distancias, y dejar el tren convencional para todo lo demás (mercancías y pasajeros en medias y cortas distancias). Este esquema condena al ferrocarril convencional a ser relegado a un segundo plano en cuanto a mantenimiento y renovaciones. Frente a ello, creemos que sería mucho más económica y respetuosa con el medio ambiente la mejora del tren actual de Navarra.

Por este motivo la fundación Sustrai Erakuntza ha presentado su propuesta de Tren Público y Social (TPS) para Navarra<sup>29</sup>. En dicho documento (**página 27**) se pide, entre otras cosas, potenciar las mercancías por tren, incluyendo la solución a los diferentes anchos de vía en el Estado y en Europa. Como ya se ha indicado, se puede hacer frente a este problema implantando para ello la solución más adecuada que se encuentre, sea ésta la del tercer raíl, o la directa construcción en ancho internacional de la nueva vía que se debe construir junto a la actual en el tramo Castejón – Alsasua/Altsasu, para duplicarla.

#### 4.7. La terminal ferroviaria de mercancías de Noain

Navarra dispone de una importante estación de mercancías en Noain, en plena Comarca de Pamplona, y muy bien comunicada con otras instalaciones de transporte, como el aeropuerto y la Ciudad del Transporte. En esta noticia de la web Navarra Capital de junio de 2016, titulada "Noáin, tercera terminal de España"<sup>30</sup>, se nos da una idea del potencial que tiene, y del uso que se le da actualmente:

*“La terminal está siendo una herramienta importante para la industria de la zona, porque les ofrece unas notables ventajas económicas y realmente ha conseguido acercar un puerto a un territorio*

27 Ver la página web de ADIF: [http://www.adifaltavelocidad.es/es\\_ES/infraestructuras/lineas\\_de\\_alta\\_velocidad/madrid\\_valladolid/madrid\\_valladolid.shtml](http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/madrid_valladolid/madrid_valladolid.shtml). Se puede apreciar que no indica nada sobre transporte de mercancías, al contrario que otras similares.

28 Ver la información aportada por la consejera vasca de Desarrollo Económico e Infraestructuras, Arantxa Tapia, que habla de frecuencias de intercitis entre las 3 capitales vascas cada media hora: [https://www.elconfidencial.com/espana/pais-vasco/2019-04-11/explotacion-tren-alta-velocidad-pais-vasco-tiempos-frecuencias-precios-estimados\\_1938370/](https://www.elconfidencial.com/espana/pais-vasco/2019-04-11/explotacion-tren-alta-velocidad-pais-vasco-tiempos-frecuencias-precios-estimados_1938370/). A este volumen de tráfico ferroviario habría que añadir el de los trenes AVE de largo recorrido...

29 También se puede conocer el documento completo de esta propuesta TPS en el siguiente enlace: <https://fundacionsustrai.org/propuesta-de-tren-publico-y-social-para-navarra-2019-2029-revisada/>.

30 Consultar la noticia completa en: <https://navarracapital.es/noain-tercera-terminal-de-espana/>.

*interior. La aceptación ha sido muy buena”, indica Tellechea, quien afirma que “TIN es ya la tercera terminal interior en movimiento de contenedor portuario de España, por detrás de Madrid y Zaragoza”. En 2015 fueron en torno a las 350.000 toneladas de mercancías las que pasaron por la terminal”.*

*“A los trenes y cargas que gestiona la TIN hay que unir los que son responsabilidad de RENFE y que utilizan las instalaciones de la terminal, propiedad de ADIF (Administradora de Instalaciones Ferroviarias). No hay problemas de espacio, la terminal es inmensa, ocupa una superficie de más de 15.000 metros cuadrados, según explica su responsable, Patxi Del Rosario”...*

Es necesario indicar que esta terminal de mercancías está unida al ferrocarril convencional en ancho ibérico de vía única del que disponemos en Navarra. Y que existen estudios que analizan las posibilidades de mejora de la misma, tanto para el caso de duplicación de la vía actual, como para su conexión con la citada Ciudad del Transporte, que se encuentra a unos 4-5 Kilómetros de distancia. A continuación hablaremos de este caso, que también tiene su propia problemática.

#### **4.8. La conexión de la terminal ferroviaria de Noain con la Ciudad del Transporte, su Área Intermodal, en peligro**

Actualmente está en marcha la modificación de la 4º fase del Plan Sectorial de Incidencia Supramunicipal de la Ampliación de la Ciudad del Transporte de Pamplona. Esta modificación propone la eliminación de las parcelas destinadas al transporte intermodal de mercancías, que sería el uso planificado para dicha 4º fase, para ser sustituidas por parcelas destinadas a otros usos, en concreto para la instalación de una planta de residuos de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona. Es necesario recalcar aquí que la iniciativa para ello ha partido de esta última institución.

Se elimina, por lo tanto, la posibilidad de que la Ciudad del Transporte quede conectada a través de un ramal ferroviario con la red ferroviaria actual, y en concreto con la citada estación de mercancías de Noain. Desaparece así la posibilidad de que las mercancías que se gestionen en la Ciudad del Transporte puedan ser cargadas directamente en tren en sus propias instalaciones, sin tener que ser llevadas en camiones hasta Noain.

Frente a esta pretensión de los diferentes gobiernos locales y de Navarra, la fundación Sustrai Erakuntza ha presentado unas completas alegaciones, que se pueden consultar en su página web<sup>31</sup>. En ellas se constata como incluso el Gobierno de Navarra abogaba recientemente por el mantenimiento de la terminal intermodal en la Ciudad del Transporte y su conexión con la estación de mercancías de Noain. Lo hacía en la presentación de la “Estrategia Logística de Navarra 2018-2028”, y en la nota de prensa que emitió<sup>32</sup> se puede leer lo siguiente:

*“En este contexto, el Ejecutivo Foral quiere impulsar especialmente las infraestructuras logísticas de Noáin-Imárcoain y Tudela-Castejón, fomentar el transporte intermodal (carretera tren)”...*

Evidentemente, la pretensión de modificar la planificación de los usos de dicha 4º fase de la Ciudad del Transporte de Imárcoain haría que el pretendido impulso de la intermodalidad carretera – tren quedara completamente abandonado. Y sin embargo, creemos que las infraestructuras existentes

31 Consultar y descargar el texto completo de estas alegaciones desde aquí: <https://fundacionsustrai.org/sustrai-erakuntza-rechaza-la-modificacion-del-phis-de-la-ciudad-del-transporte-por-impedir-la-intermodalidad/>.

32 Como ya se ha indicado anteriormente, el acceso a dicha nota de prensa y todos los documentos relacionados con la Estrategia Logística, se puede realizar desde aquí: [https://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2018/03/02/Estudio+Logistica.htm](https://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2018/03/02/Estudio+Logistica.htm).

en Noain y en la Ciudad del Transporte son imprescindibles y debe haber una conexión entre ambas por ferrocarril. Ésta es una necesidad que la situación de emergencia producida por el Cambio Climático y el agotamiento paulatino de los combustibles fósiles hacen urgente. La modificación del PSIS que se propugna en esta tramitación es por lo tanto lesiva para los intereses de navarros y navarras, y no puede ser admitida.

## 5. Conclusiones

En el presente texto hemos comprobado los múltiples problemas existentes para el transporte de mercancías por las mismas vías que el proyectado Tren de Alta Velocidad en Navarra, algo que comparte con el resto de vías del mismo tipo de todo el Estado Español.

Nos encontramos en Navarra con un proyecto de nueva infraestructura sin aparente sentido logístico, dado que no aporta mejoras a las comunicaciones ferroviarias que ya disponemos. Se trata de un corredor paralelo al que actualmente existe, y que por lo tanto conecta las mismas ciudades y regiones con las que ya disponemos de conexión ferroviaria.

Para construirla se están realizando unas impresionantes obras de infraestructura, acabando con una parte importante de tierras de alto valor agrícola, y atentando contra los valores ambientales de nuestro territorio. Los diferentes gobiernos lo impulsan utilizando el argumento de la modernidad, hablando de transporte de viajeros y mercancías, cuando en el presente informe se ha comprobado cómo es muy complicado que se puedan transportar una cantidad significativa de mercancías en las vías de Alta Velocidad, a no ser que sea mera paquetería. Si a ello le añadimos la poca virtualidad en la captación de tráfico de viajeros, al encontrarse nuestro corredor en una zona que no conecta grandes núcleos urbanos, se comprende fácilmente que dicho destrozo ambiental se realiza sin ninguna justificación socio-económica.

Las vías del TAV navarro no llevarán mercancías. Lo indican así importantes actores del sector económico y del transporte como son la Confederación Española de Organizaciones Empresariales, la Fundación de Estudios de Economía Aplicada, el Centro Español de Logística o la propia Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. Y lo mismo indica el propio documento original del proyecto de la nueva infraestructura, que hablaba de tráfico exclusivo de viajeros en alta velocidad.

Documentos de análisis de la realidad ferroviaria navarra, realizados para el Gobierno de Navarra, también afirman que el ferrocarril convencional tiene un gran potencial, porque puede mejorarse ampliamente con la duplicación de la vía única actual. Esta actuación sería mucho más económica que la construcción de una nueva infraestructura, como afirma el informe de Sener; y sería capaz de transportar muchos más trenes que la actual, sin llegar fácilmente a saturar su capacidad, como informa Teirlog. Así mismo, el propio Consejo de Dirección del Consorcio de Alta Velocidad Comarca de Pamplona conoce cómo las mercancías de la empresa Volkswagen del polígono de Landaben, en Iruñea, seguirán siendo transportadas a través de las vías del tren convencional, tal y como afirma el informe que se presentó en junio de 2017.

De este modo, nos encontramos cómo en nuestra comunidad se está llevando a cabo un auténtico atropello ambiental y económico. Se está construyendo un nuevo corredor de Alta Velocidad, cuando no podrá transportar un número de viajeros suficiente para alcanzar su rentabilidad (cifrado en 9 millones de viajeros al año, según la Unión Europea<sup>33</sup>), y no llevará mercancías. Un auténtico despropósito.

33 Ver su informe “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects” de 2008, en su página 86. Disponible aquí (PDF): [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf).

Y mientras, las diversas crisis en las que nos estamos adentrando, la crisis climática y la de agotamiento de recursos energéticos como los combustibles fósiles, obligan ambas a buscar una salida urgente al transporte, abandonando los combustibles fósiles y utilizando para ello energías renovables. Algo que tan sólo puede realizar con eficiencia y eficacia el tren convencional, y que nos obliga a desplegar con la mayor urgencia posible una red de transporte por ferrocarril en todo el territorio.

De este modo, podemos concluir como los esfuerzos que realizan las diferentes administraciones, tanto la Estatal, como el Gobierno de Navarra, así como instituciones locales como la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, van en la dirección contraria. Están impulsando infraestructuras que restringen la capacidad del tren convencional en Navarra para el transporte de viajeros y mercancías. Los dos primeros gobiernos a través de su impulso del Tren de Alta Velocidad, dado que el dispendio económico necesario para su construcción retrae las partidas necesarias para el mantenimiento y mejora del tren actual, como se ha visto. Y la tercera, la entidad que engloba a las administraciones públicas de la Comarca de Pamplona, “gracias” a su empeño por utilizar los terrenos que estaban destinados al transporte intermodal en la Ciudad del Transporte, para construir en su lugar una compleja y cara planta de tratamiento de residuos.

Es necesario que caminemos ya hacia modelos de movilidad más sostenibles, que puedan estar impulsados por energías renovables, que hagan un consumo moderado de las mismas, y que potencien la movilidad local. Todas estas condiciones las cumple a la perfección el ferrocarril convencional. Es por tanto este el modelo que tenemos que potenciar en nuestra comunidad de manera urgente. Dejen ya de “marear la perdiz”, y pónganse a mejorar el tren actual, que es el que necesitamos.

Navarra, a 9 de diciembre de 2019.

Fundación Sustrai Erakuntza

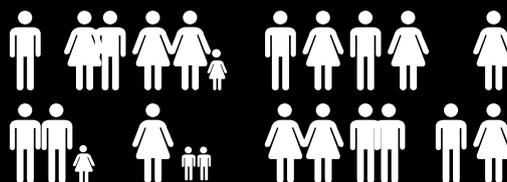
**ALTERNATIVA?**

**Propuesta de Tren  
Público y Social  
para Navarra  
2019 - 2029**



# 640.647+...

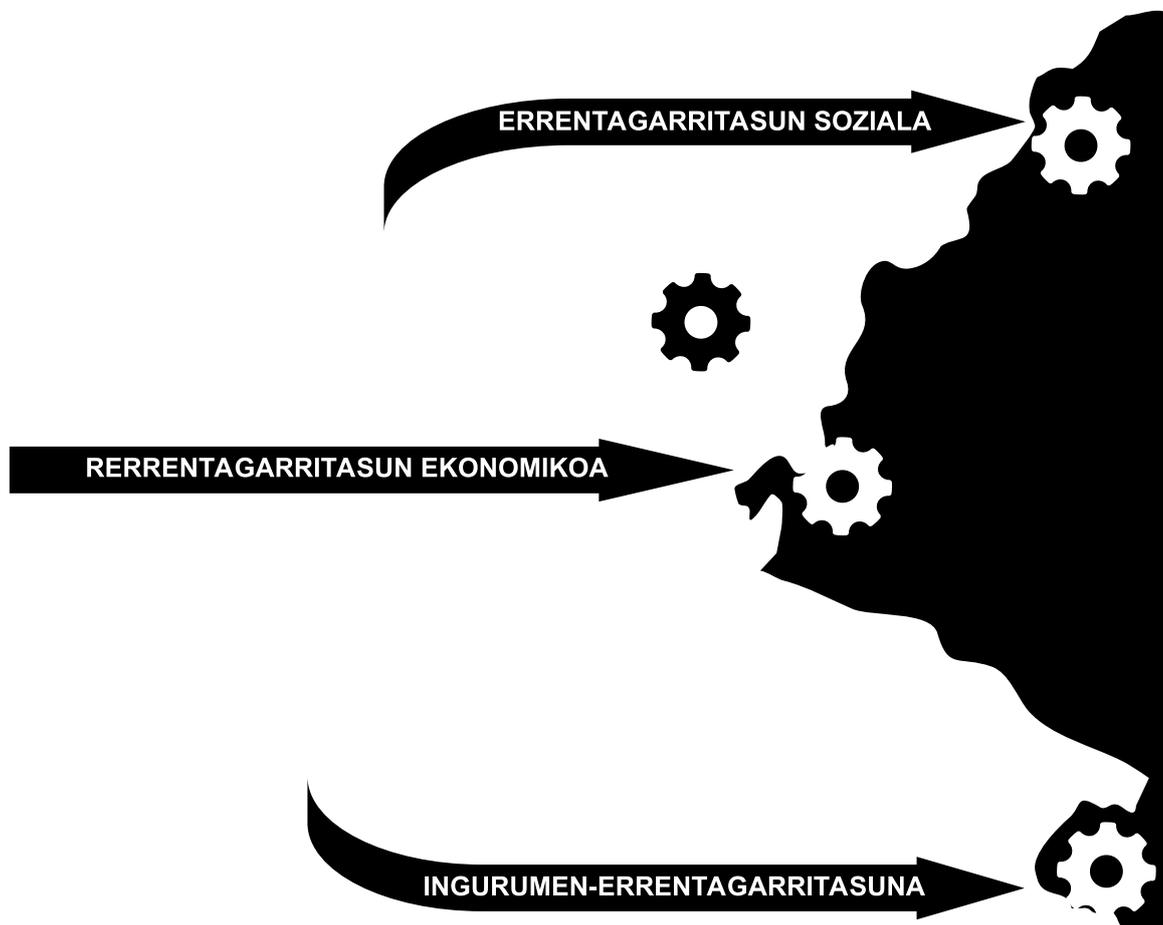
ONURADUN POTENTZIALAK



**Nafarroandako Tren publiko eta sozialaren aldeko apustua egiten dugu garraibide iraunkorra, herritarra eta demokratikoa delako.**

Tren Publiko eta Sozialak ondoko ezaugarriak ditu:

- Pertsona zein merkantzien eguneroko trafikoari konponbide ematen dio, eraginkortasun eta efizientzia handiagoz.
- Hura da pertsona zein toki gehienetara iristen dena, eta baldintza ekonomiko guztiak kontuan hartzen dituena preziorik eskuragarriena lortzeko.
- Hura da herriak, eskualdeak, lurraldeak eta hiriak lotzen dituena. Nafarroako eskualde guztiak, landa eremuak eta hiriak kontuan hartzen dituena. Bera da errepidezko garraioaren alternatiba erreala.
- Hura da iraunkortasuna sustatu eta ingurumena gehien zaintzen duena.
- Hura da hobekien aprobetxatzen dituena egungo tren sarea eta baliabideak.
- Trenaren zabaltzeak eta hobetzeak soilik herritarren beharrei erantzun beharko lieke. Beraz aldagai guztiak kontuan hartu behar ditu, eta horien artean ere, genero ezberdintasunek eragindako inpaktuak.
- Haren kostu ekonomiko, ekologiko eta energetikoa ematen duen zerbitzuaren neurrikoa da, eta kudeaketa publikoa da.



**Apostamos por un Tren Público y Social para Navarra como medio de transporte sostenible, popular y democrático. El Tren de Alta Velocidad (TAV/TAP) que está impulsando el actual Gobierno de Navarra es un proyecto anti-social, anti-ecológico, despilfarrador de recursos económicos y energéticos, y por lo tanto inapropiado.**

En este documento realizamos una propuesta de un Tren Público y Social para Navarra.

## 1. INTRODUCCIÓN'

Apostamos por un Tren Público y Social para Navarra, a realizar entre los años 2019 – 2029, como medio de transporte sostenible, popular y democrático. El Tren de Alta Velocidad o Tren de Altas Prestaciones (TAV/TAP) es un proyecto anti-social, anti-ecológico, despilfarrador de recursos e inapropiado.

La implantación de un tren social frente a la imposición del Tren de Alta Velocidad o Tren de Altas Prestaciones es imprescindible para el presente y el futuro de nuestros pueblos y ciudades. El TAV/TAP es un modelo de ferrocarril que favorece a las élites económicas y acaba con recursos financieros, naturales, medioambientales y agrarios.

Todos los estudios sobre movilidad coinciden en señalar al ferrocarril social como el más sostenible de los medios de transporte. Es el que menos gases de efecto invernadero emite, el que menos espacio ocupa y el más seguro. Sin embargo en el Estado español sólo un 5% de los/as viajeros/as y un escaso 3,8% de las mercancías viajan en tren, mientras que hay países europeos en los que esa proporción es muy diferente: por ejemplo en Austria, casi el 50% de las mercancías se transportan por ferrocarril.

El tren público y social por el que apostamos es un planteamiento realizado desde una perspectiva democrática, tanto en el proceso participativo para definir la propuesta como en el objetivo de la misma intentando que sea utilizable para una mayoría de navarros y navarras. El Tren Público y Social (TPS) es:

- El que con eficacia y eficiencia soluciona una parte considerable del tráfico diario de personas y mercancías.
- El que llega al mayor número de lugares y personas y tiene en cuenta todas las condiciones económicas buscando un precio más asequible.
- Es el que une pueblos, comarcas, territorios, y ciudades. El que tiene en cuenta todos los territorios de Navarra, entornos rurales y urbanos. Es una alternativa real al transporte por carretera.
- El que propicia la sostenibilidad y es más respetuoso con el medio ambiente.
- El que aprovecha al máximo las vías y los recursos existentes.
- Su ampliación y mejora tiene que responder exclusivamente a las necesidades de la ciudadanía. Tiene en cuenta todas las diferentes circunstancias, como los impactos generados debido a las diferencias de género.
- Su coste económico, ecológico y energético es proporcionado al servicio que presta y la gestión es pública.



El TAV/TAP supondrá inevitablemente recortes en servicios públicos que sí tienen rentabilidad social y/o económica: recortes en sanidad, educación, becas, discapacidad, investigación, políticas de género, justicia gratuita, cultura, empleo público, pensiones, centros de inserción sociolaboral, Universidad Pública, laboratorios públicos, ayudas al sector primario, centros especiales de empleo, los refuerzos del servicio de bomberos/as, las urgencias hospitalarias, el medio ambiente y tantos y tantos ámbitos donde la inversión Sí está más que justificada.



Este documento se ha basado inicialmente en el Manifiesto de la Plataforma Ribera por el Tren Público y Social. No al TAV, que se hizo público en marzo de 2007. Su texto completo puede consultarse en: [https://web.archive.org/web/2014122224213/http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/Manifiesto\\_de\\_la\\_Plataforma\\_Ribera\\_por\\_el\\_tren\\_publico\\_y\\_social.\\_No\\_al\\_T.A.V](https://web.archive.org/web/2014122224213/http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/Manifiesto_de_la_Plataforma_Ribera_por_el_tren_publico_y_social._No_al_T.A.V)

En el Estado, por cada euro invertido en mejorar y mantener las vías existentes, se han derrochado 60 euros en trenes de altas prestaciones (60.000 millones de euros en los últimos 30 años). Esta decisión política ha provocado que en los últimos 20 años se haya perdido el 60% del tráfico ferroviario de mercancías. Es decir, se ha impulsado justamente lo contrario de lo que se está diciendo a través del marketing.

El TAV/TAP/AVE no lo será para todos/as. En Tafalla, Olite, Marcilla, Villafranca, etc., perderán las conexiones ferroviarias que actualmente tienen. Para viajar a Madrid tardarán más tiempo que en la actualidad. Además de pagar más por el billete.

Las mercancías no necesitan este Tren de Altas Prestaciones (TAV), así lo expresa hasta la propia Confederación de Empresarios de España (CEOE). Quizás necesiten ferrocarril con ancho europeo pero en ningún caso está justificado que necesiten la construcción de un nuevo trazado, que es precisamente el mayor derroche de dinero público. De este modo, la construcción del TAV no solucionará el problema que supone el excesivo uso de transporte de mercancías por carretera, algo que sí puede intentar hacer frente un tren convencional optimizado.

No es medioambientalmente sostenible. Es un proyecto opuesto a los objetivos del acuerdo París 2016 sobre Cambio Climático, que el Gobierno de Navarra se comprometió a cumplir.

El proyecto de TAV en Navarra y el ferrocarril actual siguen el mismo recorrido. De este modo realizar el proyecto del TAV supone incrementar los impactos al territorio y al medio ambiente: más túneles y viaductos, más terraplenes y trincheras, que aumentan el efecto barrera de todas esas infraestructuras de transporte que discurren paralelas.

Ninguna ciudad con una buena planificación se gasta un sólo euro en alejar la estación de tren del centro, al contrario, en Europa las estaciones se ubican en los centros de las ciudades. En otros lugares se invierte dinero en insonorizar, vallar o aislar las vías que atraviesan poblaciones, reducir riesgos y molestias. Aquí se abandona lo existente y se quiere derrochar el dinero en una nueva infraestructura.

Desoyendo las razones sociales y ecológicas que tanto desde el ámbito científico y técnico, como asociaciones y personas de cualquier condición realizamos con cada vez más fuerza, el Gobierno continúa apoyando la lógica de la especulación, dañando al medio ambiente y a la sociedad. Y en muchas ocasiones lo hace amparándose en figuras administrativas como los Proyectos Sectoriales de Incidencia Supramunicipal (PSIS), que reducen al mínimo la capacidad de decisión de nuestros municipios y nos imponen las políticas impulsadas desde el Gobierno. Por esto solicitamos la paralización inmediata del proyecto especulativo en Etxabakoitz que pretende impulsar la operación urbanística con la excusa de construir una nueva estación.

Apoyar la nueva plataforma ferroviaria del TAV/TAP es contradictorio con el Cambio político, económico y social que necesita Navarra. Una de las claves de ese cambio reside en esforzarnos para que la sociedad disponga de mayores cuotas de bienestar. Cambio es respetar el medio ambiente empezando por plantear soluciones que reduzcan tanto la dependencia energética como las emisiones contaminantes, además de impulsar el equilibrio territorial. El cambio es un instrumento para avanzar hacia una sociedad más justa, cambio es tener poder de decisión, de diseñar nuestro futuro. Cambio, en lo referente a movilidad sostenible es sentido común y transporte público. Es dar prioridad a la rentabilidad social, es impulsar proyectos económicamente racionales y que no supongan una merma en las políticas sociales, es simplemente todo lo que le falta a este proyecto del TAV/TAP.

El TAV/TAP, aparte de los desequilibrios entre territorios, incrementaría también las desigualdades entre las clases sociales. Este proyecto no se lleva a cabo por "el interés general", no surge con el objetivo de satisfacer las necesidades de la gente. En el ámbito ingenieril, primero se define el problema y luego se busca la solución, pero ahora en Navarra no se quiere definir el problema, se apuesta por el TAV/TAP sin analizar las necesidades de partida, sin analizar las diferentes propuestas alternativas y sin hacer ningún análisis de rentabilidad económica, social y medioambiental.

Antes de construir cualquier gran infraestructura es necesario realizar un estudio independiente, riguroso y participativo sobre su rentabilidad socioeconómica, pero también sobre las posibles alternativas. Se ha tomado la decisión sin haber realizado este estudio.

Esta negativa a abrir cualquier cauce de participación y análisis, y el proceso oscurantista seguido hasta ahora nos lleva a pensar que la auténtica motivación para su construcción es política y que responde a determinados intereses económicos privados alejados del interés de los navarros y las navarras. Algo que ya ha ocurrido con la mayor parte de las grandes infraestructuras realizadas principalmente antes del estallido financiero. Por esto, nos vemos obligados/as a realizar el trabajo que el propio Gobierno de Navarra debiera desarrollar.

## 2. RENTABILIDAD SOCIAL Y FINANCIERA<sup>2</sup>

### 2.1. Análisis de rentabilidad financiera y social de un proyecto de inversión: el enfoque del análisis económico.

El análisis de rentabilidad económica de las inversiones públicas persigue determinar si los recursos públicos están adecuadamente invertidos o, si por el contrario, existe un uso alternativo mejor para esos fondos. El problema económico fundamental detrás de la asignación eficiente de recursos públicos no es otro que el coste de oportunidad: utilizar recursos escasos para un fin impone un coste de oportunidad para la sociedad que no puede utilizar estos recursos para otros fines.

La evaluación social de inversiones se realiza comparando el flujo de beneficios y costes para la sociedad asociados a un proyecto durante toda su vida útil mediante el Análisis Coste-Beneficio (ACB). El ACB se configura en pieza clave de la economía del bienestar puesto que más allá de medir el flujo de ingresos y gastos de un proyecto o intervención pública, pretende incorporar la totalidad de beneficios y costes para la sociedad a lo largo de su vida útil. Sólo de esta forma se entiende el actual estado de bienestar, donde determinados servicios sociales deficitarios en términos financieros gozan de una elevada rentabilidad social (por ejemplo, el transporte público, la sanidad o la educación). Sin embargo, esto no quiere decir que toda inversión y/o servicio en transporte, sanidad o educación sea socialmente rentable. La construcción de una nueva infraestructura de transporte puede contribuir a mejorar la accesibilidad o sostenibilidad ambiental del sistema de transporte pero también se puede convertir en una pesada carga para la sociedad, i.e. en un elefante blanco (Robinson and Torvik, 2005), si los costes y beneficios sociales no son debidamente contabilizados. Este enfoque difiere radicalmente del análisis financiero, que compara los ingresos y costes generados por un proyecto durante su vida útil. Esta información, habitual del mundo de la empresa privada, también ofrece una información valiosa para los gestores públicos, puesto que permite obtener información sobre la viabilidad comercial y los fondos públicos que serán necesarios anualmente para el funcionamiento de un determinado proyecto. El enfoque difiere también del de otros agentes económicos, como la industria ferroviaria o los decisores políticos, quienes acostumbran a medir el éxito de las inversiones públicas con los puestos de trabajos generados en su construcción y funcionamiento, el impacto de la inversión sobre la economía, el número de desplazamientos que provocará (aunque lo relevante desde el punto de vista económico sean los desplazamientos realmente inducidos), etc.

Por lo tanto, la evaluación económica de infraestructuras de transporte debiera distinguir diferentes tipos de análisis: en primer lugar, el análisis de rentabilidad social compara el flujo de costes y beneficios sociales de un proyecto a lo largo de su vida útil; en segundo lugar, el análisis financiero compara el flujo de ingresos y gastos del proyecto, incluyendo la amortización de la inversión realizada; en tercer lugar, el análisis de viabilidad comercial compara únicamente los ingresos y gastos de la explotación de un servicio (sin tener en cuenta la amortización de la inversión realizada); y en cuarto lugar el análisis de los impactos producidos con perspectiva de género. Así, estos tipos de análisis ofrecen a los/as decisores/as políticos/as información útil a distintos niveles: el análisis de rentabilidad social informa sobre la deseabilidad social de acometer un proyecto de inversión; el análisis de rentabilidad financiera sobre la tasa de recuperación de los recursos económicos invertidos; el análisis de viabilidad comercial sobre la rentabilidad de explotar comercialmente un servicio público; y el análisis con perspectiva de género sobre las consecuencias diferentes que puede tener en hombres y mujeres.

### 2.2. Lecciones del análisis económico del modelo español de Alta Velocidad Ferroviaria

La apuesta española por infraestructuras de alta velocidad ferroviaria (AVF) es un caso excepcional a nivel mundial: dos décadas han sido suficientes para que España supere ampliamente a Francia (valedor del modelo TGV desde los años 80) en kilómetros de AVF construidos y alcance el segundo puesto mundial sólo superada por el gigante chino (Bermejo y Hoyos, 2016). Eso sí, también es el único ejemplo europeo en sustentar este modelo bajo criterios meta-políticos en lugar de criterios de eficiencia económica (Albalate y Bel, 2011), y similar al caso de China a nivel mundial (Preston, 2013). Tras cerca de 50 años de funcionamiento de esta tecnología, existe evidencia empírica internacional suficiente para extraer algunas conclusiones sobre los efectos de la AVF sobre la economía y la sociedad (Albalate y Bel, 2015): (1) elevados costes de construcción, que difieren sustancialmente



Texto extraído del reciente informe “La Y Vasca: un callejón sin salida”, en el que profesores/as de la Universidad Pública del País Vasco han analizado el desarrollo de la Alta Velocidad Ferroviaria en la Comunidad Autónoma Vasca y en el Estado Español. Puede consultarse el documento completo, entre otros lugares, en: <http://fundacionsustrai.org/informe-sobre-rentabilidad-social-y-ambiental-del-tav-y-vasca-un-callejon-sin-salida>.

en función de la orografía específica; (2) con muy contadas excepciones, las inversiones son financieramente deficitarias, empeorando los resultados a medida que la red se extiende a corredores de menor demanda; (3) redistribución modal, restando pasajeros/as fundamentalmente al transporte aéreo, si bien el perjuicio es aún mayor al transporte por ferrocarril convencional puesto que estos servicios acostumbran a ser suprimidos; (4) promoción de modelos territoriales polarizados; (5) efectos indirectos irrelevantes, tanto en lo que se refiere a la actividad industrial como al turismo. Es por ello que la implantación internacional del modelo de AVF es limitada a un reducido número de países, mientras la mayoría de países europeos o EE.UU. no han construido ni un solo Kilómetro de AVF.

En palabras de Albalade y Bel (2015): “el caso español es especialmente extremo, constituyendo un modelo de política equivocada, puesto que ha dado lugar a la red de AVF más extensa del mundo en términos relativos (y la segunda en términos absolutos), con los niveles de demanda más bajos entre todos los países en que se ha implantado.”

La consecuencia en términos de ACB es inevitable: todos los proyectos de AVF desarrollados hasta la fecha en el Estado español tienen como resultado una rentabilidad social negativa. Esta es la conclusión a la que llega tanto la última revisión realizada al respecto (Betancor y Llobet, 2015) como otros trabajos anteriores (De Rus e Inglada, 1997; De Rus, 2001; Bermejo, 2004; De Rus, 2012). En este mismo sentido se ha expresado recientemente el Tribunal Español de Cuentas (2015) e incluso el propio presidente de RENFE (ABC, 2014). En realidad, este resultado no debería sorprender dado que, como se ha visto anteriormente, la rentabilidad social o financiera nunca fue un criterio para diseñar la red española de AVF.

Ahondando en estos resultados, merece la pena detenerse a analizar qué costes y qué beneficios sociales se consideran en la evaluación social de inversiones. En el lado de los costes, acostumbra a incorporarse la inversión en infraestructura viaria y trenes así como el mantenimiento, tanto de la infraestructura como de los trenes. El marco teórico subyacente al ACB permitiría incorporar costes ambientales, si bien no acostumbran a incorporarse por la dificultad y elevado coste que entraña su estimación.

En el lado de los beneficios sociales, típicamente se incluyen los ahorros de tiempo de los/as usuarios/as, la disposición a pagar de la demanda inducida, los costes evitados a otros modos y la reducción en accidentes y congestión. Teóricamente, a estos efectos directos se pueden sumar efectos indirectos, producidos en mercados secundarios de la economía (e.g. efectos sobre el sector inmobiliario o turístico) y efectos económicos adicionales (e.g. efectos sobre el mercado laboral, territoriales y del comportamientos de empresas y consumidores). Sin embargo, ambos tipos de efectos acostumbran a ser difícilmente cuantificables, inexistentes o al incluirlos se incurre en doble contabilización. En este sentido, los efectos sobre el turismo o sobre el mercado inmobiliario se han demostrado inexistentes o neutros (es decir, lo que gana un nodo lo pierde el otro). En la práctica del ACB, los efectos indirectos suelen ser ignorados al entenderse que en mercados competitivos, el mercado de transporte es capaz de capturar todos los cambios de bienestar producidos (De Rus, 2009). Algo similar ocurre con el efecto multiplicador de la inversión sobre la actividad económica, que acostumbra a utilizarse como argumento favorable a la realización de estos proyectos, si bien este efecto tampoco debe incluirse en el cálculo de rentabilidad social por ser común a cualquier otra inversión pública (De Rus, 2009).

Otro argumento que históricamente ha venido a justificar la inversión en infraestructuras de transporte es que favorecen el desarrollo regional, si bien este argumento es, cuanto menos, discutible. Los modelos que ofrece la nueva geografía económica sugieren que las infraestructuras de transporte funcionan en un doble sentido: no sólo permiten el acceso de una región más pobre a los mercados de una región más rica, sino que, al mismo tiempo, facilitan que empresas de la región más rica provean a la más pobre a distancia, dañando las posibilidades de desarrollo endógeno de la región relativamente atrasada (Puga 2002). Es más, según la Comisión Europea, los países periféricos parecen ganar con la red TEN-T en términos absolutos, aunque no necesariamente en términos relativos. De esta forma, la brecha en accesibilidad relativa entre el centro y la periferia refuerza la posición de las regiones centrales como nodos de transporte (Hoyos, 2009). En el caso de los proyectos de infraestructuras ferroviarias de alta velocidad nos encontramos con que su elevado coste de construcción y su marcado carácter nodal condicionan aún más sus efectos para el desarrollo regional (Bermejo 2004). A diferencia de lo que ocurre con las carreteras, sólo las ciudades que constituyen un nodo de la red ganan accesibilidad; los puntos intermedios la pierden, de forma que su carácter nodal afecta negativamente a la vertebración del territorio. La estructuración del espacio lineal del tren convencional (efecto corredor) es más desigual con el modelo de AVF dado que el reducido número de paradas necesario para que los trenes circulen a gran velocidad configura el espacio de forma discontinua (efecto túnel). Esto supone que los grandes centros urbanos sean los grandes beneficiados en las conexiones de alta velocidad mientras que las ciudades intermedias no obtengan ningún beneficio (Gutiérrez 2004).

Por otro lado, en lo que respecta a la localización de empresas de servicios y sedes centrales, existe evidencia empírica de la concentración de empresas en los grandes centros urbanos, realizando la dominancia de París en el caso francés y de Tokio en el caso nipón (Murayama 1994; Nash 1991). La inauguración de la conexión Lyon-París a principios de los años ochenta también tuvo repercusiones en la economía regional: si bien no tuvo efectos significativos en la localización industrial, aumentaron los viajes diarios, aunque las estancias en hoteles se redujeron (Nash 1991). Existe, además, evidencia de este mismo efecto en el caso de la línea Madrid-Sevilla (Gutiérrez 2004) y algunos estudios advierten de la posibilidad de que la línea Madrid-Barcelona empuje a grandes empresas a localizarse en la capital del Estado.

En resumen, a día de hoy no existe ninguna publicación académica que analice la rentabilidad social de líneas de AVF españolas que arrojen resultados positivos. Es más, los análisis *ex post* más robustos utilizados hasta la fecha (i.e. Betancor y Llobet, 2015) arrojan resultados negativos a pesar de utilizar perspectivas temporales de evaluación de 50 años, veinte por encima del plazo utilizado en las evaluaciones de infraestructuras de la UE. Esta conclusión es lógica atendiendo a los componentes de costes y beneficios sociales. Partiendo de unas inversiones enormemente costosas, la rentabilidad social positiva depende de manera crucial del volumen de demanda (De Rus, 2010). Y el volumen de demanda es tan bajo que difícilmente se recuperan los costes variables, por lo que la inversión realizada es prácticamente irrecuperable. El análisis de rentabilidad financiera tampoco muestra resultados esperanzadores. La aberración económica que ha supuesto dilapidar más de 60.000 millones de euros hasta la fecha (2015) en el modelo de AVF más ineficiente del mundo amenaza con lastrar las cuentas públicas durante toda su vida útil. No es de extrañar, por tanto, que el Tribunal Español de Cuentas (2015) haya alertado sobre la solvencia financiera del modelo ferroviario e instado al gobierno a racionalizar estas inversiones en base a criterios estrictos de rentabilidad social. Es más, el informe advierte sobre el deterioro que está sufriendo la red convencional al destinar todos los esfuerzos financieros a la red de AVF. Otro indicador de que el modelo está agotado es la reciente licitación de ADIF para estimar la demanda actual y futura, y la rentabilidad financiera y socioeconómica de distintos corredores de AVF, entre los que se encuentra la Y vasca (BOE, 2015).

La presión también ha llegado desde Europa: “por lo que se refiere al rendimiento de las inversiones y al análisis de costes y beneficios, la Comisión ha adoptado una posición clara en el caso de España instándola a crear un observatorio independiente para la evaluación de los proyectos de infraestructura. Además, el análisis de costes y beneficios, que es ya obligatorio para los grandes proyectos subvencionados por la política de cohesión, ha pasado también a convertirse en requisito obligatorio para cualquier proyecto que contemple obras o actividades enmarcadas en el Mecanismo «Conectar Europa». Para esos proyectos se exige, en efecto, un análisis de costes y beneficios que sea favorable. La Comisión, por lo tanto, no dejará de analizar detenidamente el análisis de costes y beneficios que se realice para cualquier proyecto cofinanciado en el sector del transporte.”

Más recientemente, la Comisión Europea ofrecía una crítica demoledora a la política española de infraestructuras, destacando el exceso de inversión en el AVE (El País, 2015).

Ante esta situación, los decisores políticos acostumbran a verse tentados a rebajar el precio que pagan los viajeros de la AVF una vez entran en servicio para aumentar su utilidad social. Sin embargo, esto tiene dos efectos importantes: en primer lugar, empeora el análisis de rentabilidad; y en segundo lugar, atenta contra la libre competencia. La Comisión Europea ha resuelto que las subvenciones estatales a RENFE por prestar servicios de AVF son contrarias a la normativa europea.

### 2.3. Conclusión

Como consecuencia de este escenario, que refleja claramente intenciones ocultas y alejadas de la sociedad navarra, se plantean cuatro ejes cardinales para orientar el desarrollo de una propuesta de tren público y social concreta:

1. Cuestionar el modelo de transporte y de ordenación del territorio que se está desarrollando desde las Instituciones, a espaldas de la ciudadanía y de las organizaciones sociales.
2. Solicitar a las administraciones públicas que centren sus esfuerzos en mejorar el transporte con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.
3. Rechazar el TAV/TAP por considerarlo un proyecto antisocial, antiecológico, despilfarrador de recursos e inasumible por sus impactos físicos, agrarios, sociales, económicos y territoriales.
4. Denunciar el procedimiento seguido por el actual Gobierno de Navarra para elaborar el proyecto de TAV/TAP, y que se sigue impulsando desde una absoluta falta de transparencia informativa y de participación pública.

Con estos criterios, hacemos pública y defendemos ante la sociedad Navarra, esta propuesta de modelo de ferrocarril público y social. Propuesta centrada en Navarra y pensando en la mayoría de los navarros y navarras, completamente alejada del despilfarro y elitismo del TAV/TAP que ha sido impulsado por los anteriores y el actual Gobierno de Navarra. No es un tren sino una forma de entender esta sociedad.

### 3. PROPUESTA DE TREN PÚBLICO Y SOCIAL PARA NAVARRA

Es necesario potenciar el ferrocarril en Navarra a todos los niveles. Y para ello se debe mejorar el servicio actual, que conecta municipios de zonas rurales con zonas urbanas, y cohesionan Navarra.

El Plan de Transporte Ferroviario de 1987 (plan nunca derogado pero abandonado a raíz de la decisión de construir el AVE Madrid-Sevilla), entre otras muchas actuaciones incluía la duplicación de la vía entre Castejón y Altsasu/Alsasua, así como la elevación de su velocidad máxima hasta 160 Km/h (en lugar de los 140 Km/h actuales). La nueva vía paralela se construiría aprovechando tanto la explanación, como los puentes y pasos elevados que en su momento se fueron construyendo dejando libre el espacio necesario para su futura instalación.

Con la recuperación y modernización de este planteamiento se podría disponer de dos vías que funcionan de forma independiente en ambos sentidos, posibilitando así el incremento del tráfico ferroviario, tanto de mercancías como de personas. Se trata, por tanto, de construir una vía paralela a la existente, lo que posibilita tanto el adelantamiento como el cruce de trenes sin tener que estar apartados en estaciones, tal y como ocurre ahora con la vía única.

Si además se implantara el ancho internacional en las vías de toda Navarra (sea a través del “tercer carril” instalado en la vía actual y/o por la instalación de la nueva vía a construir directamente en ese ancho) se permitiría la circulación de trenes con distinta anchura de ejes (ancho ibérico y ancho internacional). Se consigue así una infraestructura ferroviaria polivalente, que solucionaría los problemas de capacidad que se están esgrimiendo para la construcción de una infraestructura totalmente de nuevo trazado.<sup>3</sup>

#### 3.1. Tren de largo recorrido para personas

- Incorporación de una segunda vía sobre el mismo trazado de plataforma. De esta manera se dispondría de una vía doble por todo el trazado a lo largo de Navarra, aumentando así las posibilidades de utilización de las vías (duplicando la capacidad máxima actual que todavía no se ha alcanzado). Descongestionar los nudos ferroviarios.

- Incorporación de la tecnología del 3º rail en las 2 vías, de forma que admitan también el paso de trenes de ancho europeo (1,435 mm). De esta manera los trenes de largo recorrido no necesitarían su paso por intercambiadores de ancho, con lo que su tiempo de viaje disminuiría.

- Vallado de parte del trazado actual para permitir aumentar la velocidad actual en determinados tramos. El objetivo debería ser permitir velocidades de 160 - 180 km/h en determinados tramos. Se deberá estudiar adecuadamente el impacto ambiental del vallado y establecer pasos para la fauna en todos los lugares que sean necesarios.

- Aumentar las frecuencias de los actuales Alvias:

1. Aumentar a 8 frecuencias diarias el enlace con Madrid (actualmente hay 4).

2. Aumentar a 8 frecuencias diarias el enlace con Barcelona (actualmente hay 4, 2 desde Donostia/San Sebastian, y 2 desde Vitoria/Gasteiz).

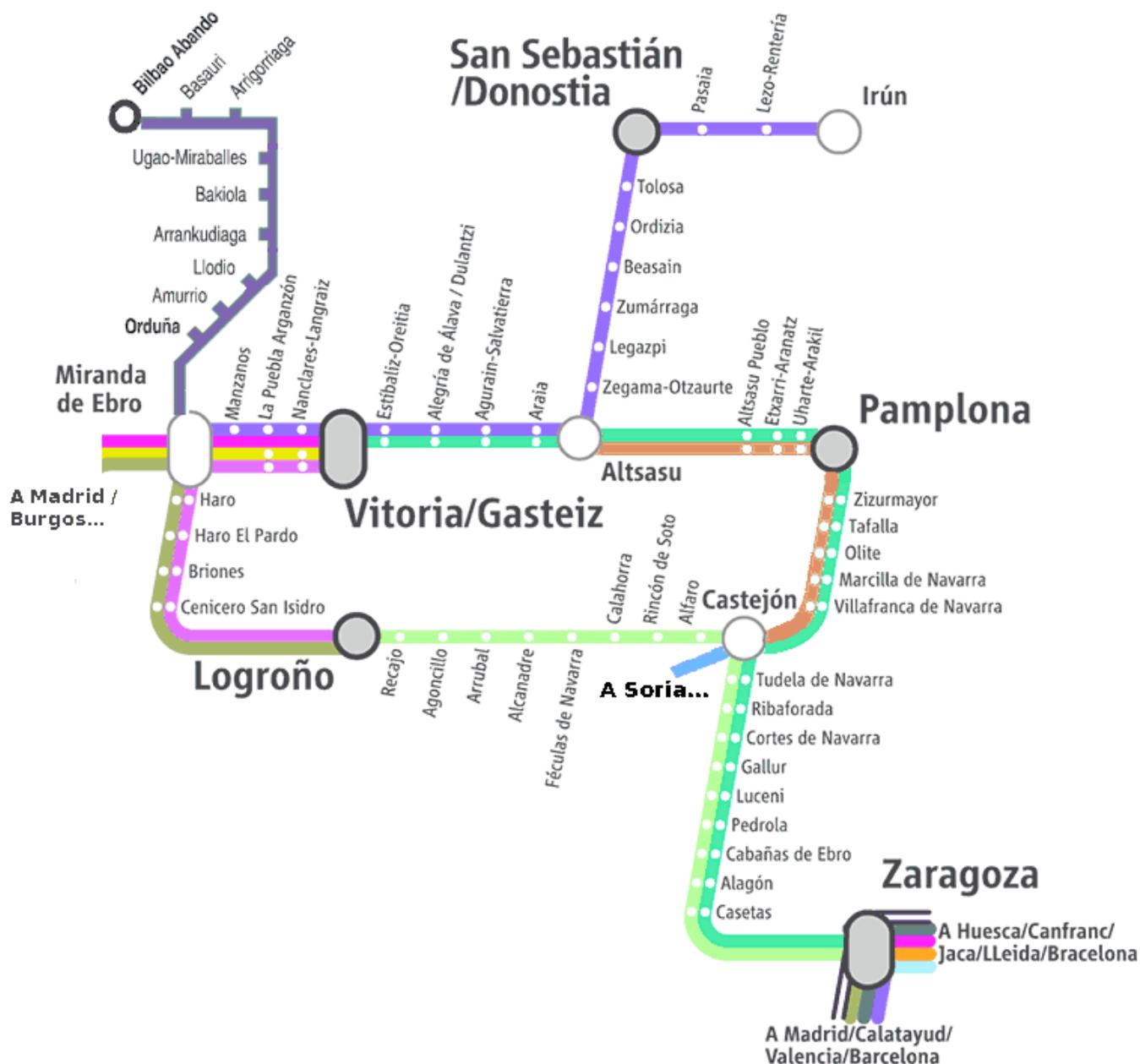
- Por un lado al aumentar notablemente las frecuencias, al duplicar la vía evitando tiempos de espera en momentos cercanos a la saturación, aumento de velocidad debido al vallado y al unificar el ancho europeo evitando la necesidad de cambio, se espera una mejora notable en el servicio y una reducción importante en los tiempos globales de viaje (desde punto de partida hasta punto de llegada, incluyendo esperas).

- Análisis económico para intentar abaratar los precios actuales de los billetes, teniendo en consideración circunstancias sociales: familias, compra de billetes en conjunto, jubilados/as, desempleados/as, etc.



Texto extraído de la propuesta efectuada por Ekologistak Martxan de Nafarroa, que puede consultarse aquí: <http://ekologistakmartxan-nafarroa.blogspot.com.es/2017/06/el-ferrocarril-que-necesitamos-en.html>.

- Optimizar y aumentar las estaciones existentes dentro de ciudades y pueblos.
- Reducir al mínimo los riesgos y molestias de las actuales vías, eliminar los puntos peligrosos. Soterrar o cubrir la vía en las zonas más sensibles, incluyendo el cumplimiento de la actual normativa sobre el ruido del Real Decreto 1367/2007, cuestión que no cumple la planificación urbanística del PSIS de Etxabakoitz propuesta TAV/TAP.
- Realizar mejoras en el trazado en aquellos puntos donde sea potencialmente más interesante la intervención.
- Mejorar y potenciar el sistema de circulaciones regionales. Realizar un circuito de unión Zaragoza – Castejón – Logroño - Miranda de Ebro (correspondencia Bilbao/Bilbo) - Vitoria/Gasteiz - Altsasu/Alsasua (correspondencia Donostia) – Pamplona/Iruña – Tafalla – Castejón (correspondencia Soria, Logroño y Zaragoza).
- Recuperación de la vía Castejón – Soria, que además de una nueva conexión, podría reducir el tiempo del trayecto Pamplona/Iruña - Madrid.
- Optimizar mantenimiento, uso y mejora del actual trazado ferroviario en Navarra, realizando las adaptaciones y mejoras necesarias aprovechando al máximo las infraestructuras existentes (vías, túneles, puentes y estaciones).



### 3.2. Tren de cercanías para personas. “X + Y”

- Incorporar un nuevo servicio de cercanías, con comunicaciones diarias para vertebrar el territorio uniendo los municipios entre Aragón-Tudela y Altsasu-Alava. El objetivo debe ser vertebrar mejor el Valle del Ebro, la Zona Ribera y Media de Navarra y Sakana. Se trataría de trenes de cercanías con frecuencias de una hora, comenzando a las 5 de la mañana y hasta las 11 de la noche.

- Los servicios de cercanías se articularán con 2 núcleos principales, uno en torno a Pamplona-Iruñea y el otro en torno a Tudela. Ambas ciudades estarán conectadas entre sí por algunos de los servicios de cercanías y todos los regionales.

- Recuperar todas las paradas (estaciones, apeaderos) que han existido en la red ferroviaria navarra, para poder dar mejor servicio a las zonas rurales. En concreto, y a modo de ejemplo, en el año 2017 se descatalogaron los apeaderos de Pitillas, Lakuntza y Bakaiku. Es necesario que se vuelvan a abrir, junto con el resto de apeaderos que se han suprimido.

- Abrir nuevas paradas (apeaderos) en Berriozar, en el polígono industrial de Landaben de Pamplona/Iruñea, y en Muruarte de Reta.

- Acondicionar las unidades de cercanías para el transporte cómodo de las bicicletas de l@s viaj@r@s, de manera que se puedan utilizar los dos modos de transporte combinados.

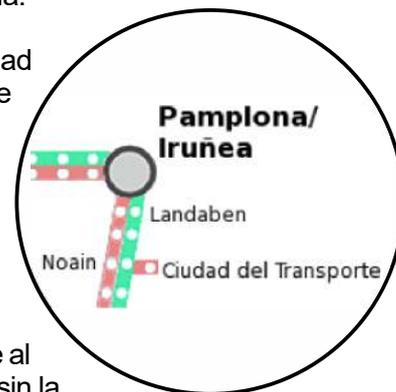


\*: Proposatutako geraleku berriak / Nuevos apeaderos propuestos.

### 3.3. Tren para mercancías

- Mejorar la vía, si fuera necesario, para garantizar el paso de trenes de mercancías con una longitud de 600 metros y reducción de pendientes en puntos delicados como la zona entre Biurrun y El Carrascal.

- La tecnología del tercer raíl incorporada sobre las 2 vías podría ser también utilizada por las mercancías, de manera que se evite el cambio de trenes en la frontera.
- Aumentar la posibilidad de disponer de conexiones para mercancías en ancho europeo en al menos los siguientes puntos: Tudela, Castejón, Tafalla, Noain, Landaben y Altsasu/Alsasua.
- Se construirá un enlace entre la estación de mercancías de Noain y la Ciudad del Transporte (3 Kms. aproximadamente), para potenciar el traslado de mercancías desde el transporte por carretera al ferrocarril.



- Incorporar incentivos económicos para aquellas industrias que introduzcan o saquen mercancías a través del tren, en lugar del tráfico por carretera.

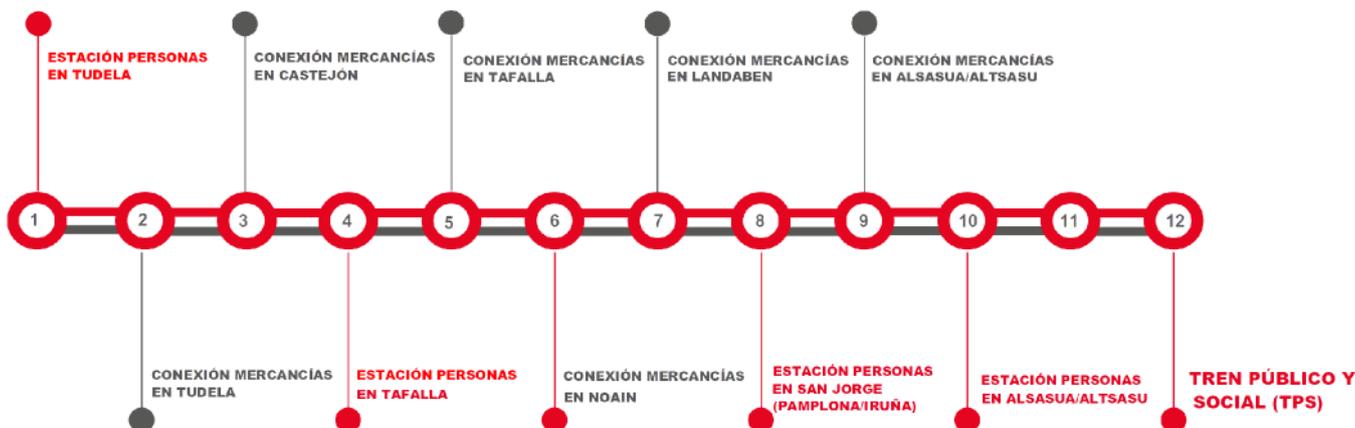
### 3.4. Estaciones

- Las estaciones y apeaderos deben de estar situados lo más cercanos posible al núcleo urbano, de manera que se facilite su utilización por viajeras y viajeros, sin la necesidad de utilizar otro medio de transporte para desplazarse hasta ellos. Sin embargo, la tendencia en la construcción del Tren de Alta Velocidad es:

1. en algunos casos su alejamiento, con la construcción de nuevas estaciones en el extrarradio unidas a operaciones de especulación urbanística. Esto ocurre en la proyectada estación de TAV en Etxabakoitz (Pamplona/Iruñea) y la especulación urbanística en su entorno, junto con la especulación prevista en la actual vía y estación de San Jorge, potenciando un modelo urbanístico desproporcionado.

2. en otros casos la tendencia es hacer desaparecer aquellas otras estaciones intermedias que vertebran equilibradamente el territorio. Algo que pasa con la desaparición de los trenes de largo recorrido en Castejón, Tafalla y Altsasu/Alsasua, entre otras.

- Se deben analizar e implantar los sistemas necesarios para minimizar las molestias que puede generar el paso de las vías por los núcleos urbanos. Sin ir más lejos, el barrio de San Jorge en Pamplona/Iruña, está siendo actualmente utilizado como aparcadero de trenes cargados de coches que salen de la empresa Volkswagen.



### Pamplona/Iruña

- Debiera ser prioritario ampliar y renovar la estación actual en Pamplona/Iruñea incorporando un aparcamiento de vehículos para no saturar y generar molestias a los/as vecinos/as de la zona.
- Incorporar entre la estación actual de tren y la estación actual de autobuses un servicio de autobús interconectado entre horarios de trenes y horarios de autobuses, que sirva de enlace entre ambos modelos de transporte, de manera que se conecten mejor los municipios de Navarra.
- En cuanto al debate, que en este tema concreto si se quiere abrir, sobre las molestias generadas por el actual bucle ferroviario, desde el proceso de participación abierto por el TPS, se han recogido diferentes propuestas de mejora, especialmente dos:

1. La posibilidad de plantear un trazado diferente al actual, intentando minimizar los impactos utilizando para ello las zonas cercanas a las zonas industriales de Pamplona/Iruñea, en lugar de la Cendea de

Olza/Oltza Zendea y la Cendea de Iza, y utilizando la estación de San Jorge como estación final de trazado.

2. La posibilidad de soterrar la vía, dado que a partir de la zona industrial de Volkswagen hacia la actual estación, y respetando las pendientes necesarias, en 1.000 metros se alcanzaría el soterramiento total de la vía.

- La propuesta de Tren Público y Social incorpora la necesidad de abrir un debate social y técnico al respecto de esta cuestión, y también contiene la necesidad de realizar una evaluación social de las inversiones necesarias. Para ello se debe comparar el flujo de beneficios y costes para la sociedad asociados a todas las alternativas existentes que reducen las molestias y riesgos del trazado de la vía, mediante un Análisis Coste-Beneficio (ACB). Así, se piden análisis de rentabilidad económica, análisis de interés social, análisis de impactos ambientales, análisis de impactos con perspectiva de género y planificación de un proceso de participación pública, social y técnica, para llegar a la mejor decisión de todas las posibles. Todo ello alejado de decisiones exclusivamente políticas vinculadas a determinados intereses económicos privados.

- Revitalizar las zonas próximas a la actual estación de tren y actual trazado de vía, mejorando la limpieza, la iluminación y la renovación de las zonas como zonas verdes de esparcimiento. Integrar la estación y la vía en la ciudad.

### Tudela

- En Tudela la actual estación es intermodal, dado que es compartida tanto para trenes como para autobuses, y además se encuentra integrada en el centro de la ciudad. Se considera prioritario para dar el mejor servicio posible, mantener la estación integrada en la ciudad y mantener la estación como una estación intermodal. Estos dos criterios no contradicen la posibilidad de ampliar y mejorar los servicios que la actual estación está prestando.

### Tafalla

- Es evidente que al igual que otras estaciones y municipios, la estación de Tafalla está perdiendo servicios de transporte público. Sin embargo la utilización del tren en la estación de Tafalla está aumentando, hasta alcanzar en el año 2016 una cifra de 47.000 personas que utilizaron la estación de tren de Tafalla, 52% mujeres y 48% hombres. En la estación de Tafalla paran actualmente 130 trenes semanales, de los cuales 86 son de larga distancia (Alvias) y 44 cercanías.

- Según un informe aportado públicamente por la Asociación Zona Media por el Tren, el 67% de las personas usuarias residen en la Zona Media de Navarra, el 23% en la zona de Tierra Estella, el 3% en la zona de Sangüesa/Zangotza y el 7% en "otras" zonas.

- Se considera prioritario mejorar si cabe el servicio público que se está dando en la actualidad, en ningún caso eliminarlo como propone el proyecto del Tren de Altas Prestaciones (TAV), mantener la estación integrada en la ciudad e incluso plantear la estación como una estación intermodal para tren y autobús.

### **3.5. Genérico. Personas y mercancías. Largo recorrido y cercanías.**

- Eliminación de todos los pasos a nivel y puntos peligrosos todavía existentes.

- Actualizar el sistema de seguridad actual al ERMTS, un sistema de seguridad homogéneo para toda Europa.

- Sustituir y modernizar las actuales máquinas de tren por otras de mayor potencia y eficiencia permitiendo así transportar trenes de mayor longitud y permitiendo así mejorar la eficiencia energética de las mismas, además de reducir costes económicos.

- Por lo tanto, apostamos por un Corredor Cantábrico Mediterráneo pasando por Pamplona/Iruñea, dentro de la red básica Europea, mixto para personas y mercancías, ancho europeo, doble vía, velocidad 160 – 180 Km/h. para personas y 90Km/h. para mercancías, todo ello utilizando y aprovechando al máximo la actual plataforma ferroviaria, reforzando y renovando las estaciones de Pamplona/Iruñea, Tafalla, Tudela y Alsasua/Altsasu.

**TREN PÚBLICO Y SOCIAL (TPS)  
X + Y = TREN PARA TODAS, TREN PARA TODO**

Pixka bat eskatzen dizugu dena ematen jarraitzeko

# SUSTRAIKIDE

Te pedimos un poco para seguir dándolo todo



Número de cuenta Laboral Kutxa:

ES15 3035 0162 76 1620031982

Sustrai  
Erakuntza



**+ INFO**

<https://fundacionsustrai.org/apoyo-economico-a-la-fundacion-sustrai-erakuntza/>  
<https://sustrai-erakuntza.org/sustrai-erakuntza-fundazioari-laguntza-ekonomikoa/>

La Fundación Sustrai Erakuntza solicita tu colaboración económica, mediante **donativos** desinteresados. Puedes realizarlos a través de una **domiciliación bancaria** periódica, o ingresando tu aportación puntual en los **números de cuenta** de la fundación.

La Fundación Sustrai Erakuntza es una organización para la **defensa del medio ambiente**, que busca dar respuesta jurídico-técnica a los proyectos insostenibles que se realizan en Navarra.

Su trabajo se centra, por tanto, en el análisis de la información medioambiental, técnica y jurídica de los proyectos que afectan al territorio, y la búsqueda de soluciones a través del impulso de todo tipo de actuaciones, incluidas las legales.

Sustrai Erakuntza fundazioak **dohaintza** bidezko laguntza ekonomikoa eskatzen dizu. Aldizkako **banku helbideraketa** baten bitartez egin dezakezu, edo zure ekarpen puntuala gure **kontu zenbakietan** sartuz.

Sustrai Erakuntza fundazioa **ingurugiroari babesa** emateko erakunde bat da. Nafarroan egiten diren proiektu jasangaitzei erantzun juridiko-teknikoa ematea da bere helburu nagusia.

Erakundearen lana beraz, ingurugiroaren informazioaren analisisan, lurraldean eragiten duten egitasmoen inguruko lanketa teknikoan eta juridikoan, eta irtenbideen bilaketan hainbat jarduera erabiliz datza, legalak tartean.

Sustrai Erakuntza Fundazioa 2009an sortu zen. Ingurumenaren eta Nafarroako herri eta pertsonen ongizatearen aurkako proiektuen eta interes ekonomikoen aurkako borroken errailetatik jaio ginen: termikoak, abiadura handiko trena, goi-tentsioko lineak, meatzaritza,...

Gatazka horietan, batzarraz eta pankartz gain, beharrezkoa ikusi genuen informazioa eta dokumentazioa, ikerketa eta aholkularitza juridikoa, egungo ekoizpen-eredu ekoizida eta humanozida zalantzan jartzea, konplizitateak nahastea eta ingurumen- eta gizarte-arloan mundu justu eta jasangarria eraikitzen laguntzea.

Ura, airea eta lurra defendatzen dituen jendeari zor diegu gure lana. Gure bazkideen ekarpen ekonomikoak antolatzen eta mobilizatzen denari, gure ondasun komunak merkaturatzen dituzten interes politiko eta ekonomiko ahalsuei erantzuteko argudioak bilatzen dituenari, egungo ekoizpen-, energia- eta kontsumo-ereduaren alternatibetan lagundu nahi duenari eta bide legal eta judizialean orientazioa behar duenari dena emateko dira. Lur bizia nahi dutenei zor diegu, Nafarroa bizirik!

Horregatik, orain urrats berri bat emango dugu argitalpen-proiektu apal honekin. Sustrai Fundazioak egiten eta pilatzen dituen azterlan, txosten, ikerketa, proposamen eta ezagutza guztiak islatzea, ehunka pertsonak bailara, herri eta hirietan ingurumenaren alde egiten duten lana oinarri hartuta. Lan militantea, borondatezkoa eta pertsonen lankidetzatza desinteresatua eta eskuzabala oinarri hartuta, borroka ekologistetan eta alternatiba jasangarrien eraikuntzan korapilatuta daudenen esku jarri nahi genuke material hori guztia. Sustrai osatzen eta sostengatzen dugunon konpromiso berri bat, lurraren alde dena emateko, eta justiziaz, elkarri lagunduz, esker onez eta osasunez bizi nahi dugun alde.

La Fundación SUSTRAI nació en 2009. Y lo hizo desde las entrañas de las peleas frente a proyectos e intereses económicos en contra del medio ambiente y del bienestar de pueblos y personas en Navarra: térmicas, tren de alta velocidad, líneas de alta tensión, minería,...

En estos conflictos, además de la asamblea y de la pancarta, vimos la necesidad de la información y la documentación, de la investigación y del asesoramiento jurídico, de cuestionar el actual modelo productivo ecocida y humanocida, de entretejer complicidades y colaborar en la construcción de un mundo justo y sostenible medioambiental y socialmente.

Nos debemos a la gente que defiende el agua, el aire y la tierra. Las aportaciones económicas de nuestra socias son para darlo todo a quien se organiza y se moviliza, a quien busca argumentos para responder a los poderosos intereses político-económicos que mercantilizan nuestros bienes comunes, a quien quiere colaborar en alternativas al modelo productivo, energético y de consumo actual, a quien necesita orientarse en las vías legales y judiciales. Nos debemos a quienes anhelan una tierra viva, Nafarroa bizirik!

Por ello, ahora damos un nuevo paso con este humilde proyecto editorial. Reflejar todos aquellos estudios, informes, investigaciones, propuestas, conocimientos... que la Fundación Sustrai elabora y acumula a partir del trabajo de cientos de personas en valles, pueblos y ciudades en favor del medio ambiente. Desde el trabajo militante, voluntario y la colaboración desinteresada y generosa de personas, quisiéramos poner todo este material en manos de quienes están enredadas en las luchas ecologistas y en la construcción de alternativas sostenibles. Un nuevo compromiso de quienes formamos y sostenemos SUSTRAI para darlo todo en favor de la tierra y de quienes queremos poder habitarla con justicia, apoyo mutuo, agradecimiento y salud.



IMPRESO  
EN PAPEL  
RECICLADO

[www.sustraiarakuntza.org](http://www.sustraiarakuntza.org)  
[www.fundacionsustrai.org](http://www.fundacionsustrai.org)

