

## En portada

### La apuesta por el ferrocarril: el punto de vista de dos empresas de transporte.

*En esta segunda edición, la sección En Portada trata de plasmar la realidad del mercado de transporte de mercancías desde la perspectiva de los usuarios. Para ello, los responsables de intermodalidad de las empresas Acotral y Contank describen y valoran la experiencia de sus compañías como usuarias de servicios ferroviarios nacionales e internacionales respectivamente, ofreciendo una visión práctica del sector y sus expectativas de futuro.*

#### 1. ¿Cuál es la principal actividad de su empresa en el mercado nacional e internacional?

Acotral es una empresa familiar fundada en 1970 que ha evolucionado por diferentes segmentos del sector transporte. Desde el año 2000 se ha especializado en el transporte frigorífico en vehículos pesados a través de la fuerte relación que le unió con Mercadona, siendo nombrados Interproveedor de transporte en 2003.

Realiza servicios de transporte por carretera desde sus proveedores nacionales e internacionales a bloques logísticos distribuidos por toda España y la posterior distribución a puntos de venta en vehículos frigoríficos bajo temperatura controlada. La empresa está compuesta por más de 2.000 personas (85% conductores) y una flota pesada propia de 1.500 vehículos.

En el año 2006 puso en marcha el proyecto intermodal con el objetivo de transportar por medios alternativos a la carretera: ferroviario y marítimo. Fruto de este proyecto, en 2011 vamos a gestionar más de 600 trenes completos de mercancía y realizar 15.000 embarques a Canarias y Baleares.

Contank es una empresa dedicada desde el año 1991 al transporte nacional e internacional de productos químicos en contenedores y cisternas móviles, especializada en transporte intermodal realizando el servicio integral puerta a puerta.

El principal segmento en el que opera Contank es el mercado internacional, que representa aproximadamente un 80% del total del volumen de tráfico. Por modos de transporte, se ha optado por el ferrocarril como principal alternativa de transporte (cuya cuota alcanzaría un 70% del negocio de Contank), seguido por la carretera (20%) y el modo marítimo (10%).

#### 2. ¿Qué papel ha jugado la intermodalidad en la evolución reciente de su empresa?

La intermodalidad ha aportado a nuestra empresa la posibilidad de adquirir nuevos compromisos de calidad y volumen con nuestro principal cliente. Ha sido necesaria una total colaboración entre todos los que intervenimos en la cadena de transporte (operador ferroviario, terminalista, cargador, transportista, etc.) para que la apuesta por la intermodalidad haya sido finalmente positiva.

Teniendo en cuenta la configuración actual del sector, el transporte por carretera resulta la alternativa más atractiva en muchas ocasiones. Por eso, el transporte ferroviario debe ir abriéndose paso en competencia leal con la carretera porque también puede ser eficiente, midiendo esta eficiencia en términos económicos (ahorros para el cliente de hasta el 5%), sociales y medioambientales. Imponer trabas, tasas y otros elementos al transporte de mercancías por carretera para elevar la eficiencia relativa del ferrocarril es un error en el que no debemos caer, no debe caer la Administración.

Prácticamente desde el inicio de su actividad, Contank ha apostado claramente por la intermodalidad. Dadas las condiciones de volumen de carga y recorridos de largas distancias que caracterizan a la tipología de tráfico en los que se especializa la empresa, la combinación de ferrocarril y carretera se ha convertido en la opción intermodal más adecuada a las necesidades de Contank ya que permite ofrecer a nuestros clientes un servicio integral de transporte de elevado valor añadido.

#### 3. ¿Cuáles son los motivos principales que les han llevado a la apuesta por el ferrocarril?

Creo que evolucionar y desarrollar el transporte intermodal ha sido una consecuencia lógica. En Acotral buscamos en todo momento alternativas al transporte "convencional" y con el volumen que transportábamos, lo lógico fue

plantearse hacer una parte en modos alternativos a la carretera, más propios para transportes de gran volumen.

En la actualidad, Acotral utiliza servicios que conectan regularmente las provincias de Tarragona y Valencia con el centro y sur de España (principalmente el Puerto de Sevilla). A estos servicios ya consolidados se unen los recientes tráficos entre Zaragoza-Huelva y Sevilla-León.

La apuesta de Acotral por el ferrocarril es clara y se completa con dos nuevas acciones que muestran su implicación en el desarrollo de este modo: la participación en la creación del Centro Logístico de Aranjuez de gestión público-privada y la prestación de servicios a operadores en la terminal ferroviaria de Adif de Tarragona Clasificación para la carga/descarga y manipulación de UTIS.

Como se ha comentado, el transporte de grandes volúmenes que tiene que satisfacer Contank encuentra su alternativa más eficiente en el transporte por ferrocarril. En un solo envío, se pueden llegar a transportar hasta 40 unidades lo que permite ganar en eficiencia aprovechando las economías de escala y optimizando las operaciones de carga, descarga y manipulación de la mercancía. Estas ganancias de productividad se traducen en unos costes más reducidos que, a su vez, permite ofrecer menores precios a los clientes aumentando así la posición competitiva de la empresa. Adicionalmente, la utilización del ferrocarril se traduce en una reducción del consumo energético y de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Por su parte, la existencia de una red de servicios regulares que conectan las provincias de Barcelona, Tarragona y Madrid con el norte de Europa (principalmente las regiones de Bélgica y Alemania) permite la oferta de servicios de transporte competitivos para los tráficos entre los principales nodos de concentración de carga en España y Europa.

#### 4. ¿Qué obstáculos han detectado para la integración del ferrocarril en los servicios ofertados a sus clientes?

Los problemas más importantes los hemos tenido a la hora de adaptar la calidad del servicio que ofrece la carretera al transporte ferroviario. No teníamos los mismos compromisos de calidad, cumplimiento de horarios de carga y descarga, etc. En definitiva, no teníamos el mismo esquema mental. Hemos tenido que trabajar mucho en esta línea para entendernos y hoy ya podemos decir que existe una gran compenetración con las empresas ferroviarias con las que colaboramos.

Por otro lado, la estructura sectorial del sector, cercana al monopolio aún incluso después de la liberalización, no facilita el desarrollo de nuevos servicios ferroviarios.

Creo que lo que tenemos que hacer desde las empresas de transporte es pensar en cómo aportar soluciones y desarrollar el transporte intermodal y no en los problemas que nos podemos encontrar si nos dedicamos a ello.

Si bien el transporte por ferrocarril ha mejorado en los últimos años en términos de costes y tiempos de tránsito, sigue existiendo una falta de orientación al mercado importante que queda reflejada perfectamente en la problemática asociada a la falta de flexibilidad en la frecuencia del servicio. En ocasiones existe la necesidad de incrementar el número de trenes ofertados para una determinada conexión porque existe un aumento de la demanda. La rigidez de las compañías ferroviarias ante este aumento de la frecuencia implica que tengamos que recurrir al transporte íntegro por carretera.

#### 5. ¿Qué cambios considera que deberían realizarse en el sector ferroviario español para incrementar su cuota de representación en el transporte nacional e internacional de mercancías?

1) Liberalización real del sector y eliminar la dependencia que tienen de ADIF/RENFE determinadas áreas (terminales, por ejemplo).

2) Facilitar la entrada a nuevos operadores privados.

3) Adaptar los trenes y sus composiciones a los vehículos que hoy transportan la mercancía (semirremolques) para permitir una rápida adaptación entre los modos.

4) Incrementar la capacidad de carga y la longitud de los trenes.

5) Aprovechamiento total de los recursos (uso compartido de contenedores) mediante la colaboración entre navieras, operadores logísticos y cargadores.

1) Infraestructuras en ancho de vía internacional: la operativa en la frontera hispano-francesa para solventar el actual problema asociado a los distintos anchos de vía entre España y Europa genera unos costes que repercuten en la competitividad de los servicios ofertados a los clientes.

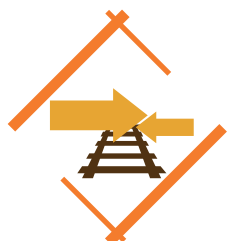
2) Incrementar la longitud de los trenes y la capacidad de carga (permitiendo así, el aprovechamiento de economías de escala y ganancias en eficiencia en la manipulación de la mercancía).

3) Diseñar y racionalizar la red de servicios ferroviarios de una forma coherente con los tráficos y las necesidades de mercado: el ferrocarril no puede llegar a todos los puntos, debe de llegar a los nodos que concentran carga, ofreciendo desde ellos, servicios de alta calidad y acordes a los requerimientos de la demanda. De esta forma el ferrocarril podrá ofrecer servicios realmente competitivos y aumentar su cuota de representación en los tráficos con Europa.

Jose María López  
Director de Intermodal  
Acotral S.A

Israel Lago  
Director Logístico  
Contank S.A

# Indicadores globales



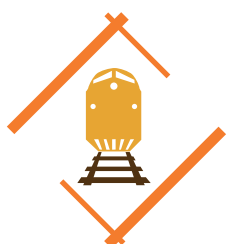
## Servicios ferroviarios

	Nº corredores ferroviarios	Nº empresas ferroviarias	Frecuencia media semanal
Servicios Nacionales	34	4	3,4
Servicios Internacionales	8	2	3,6



## Terminales ferroviarias

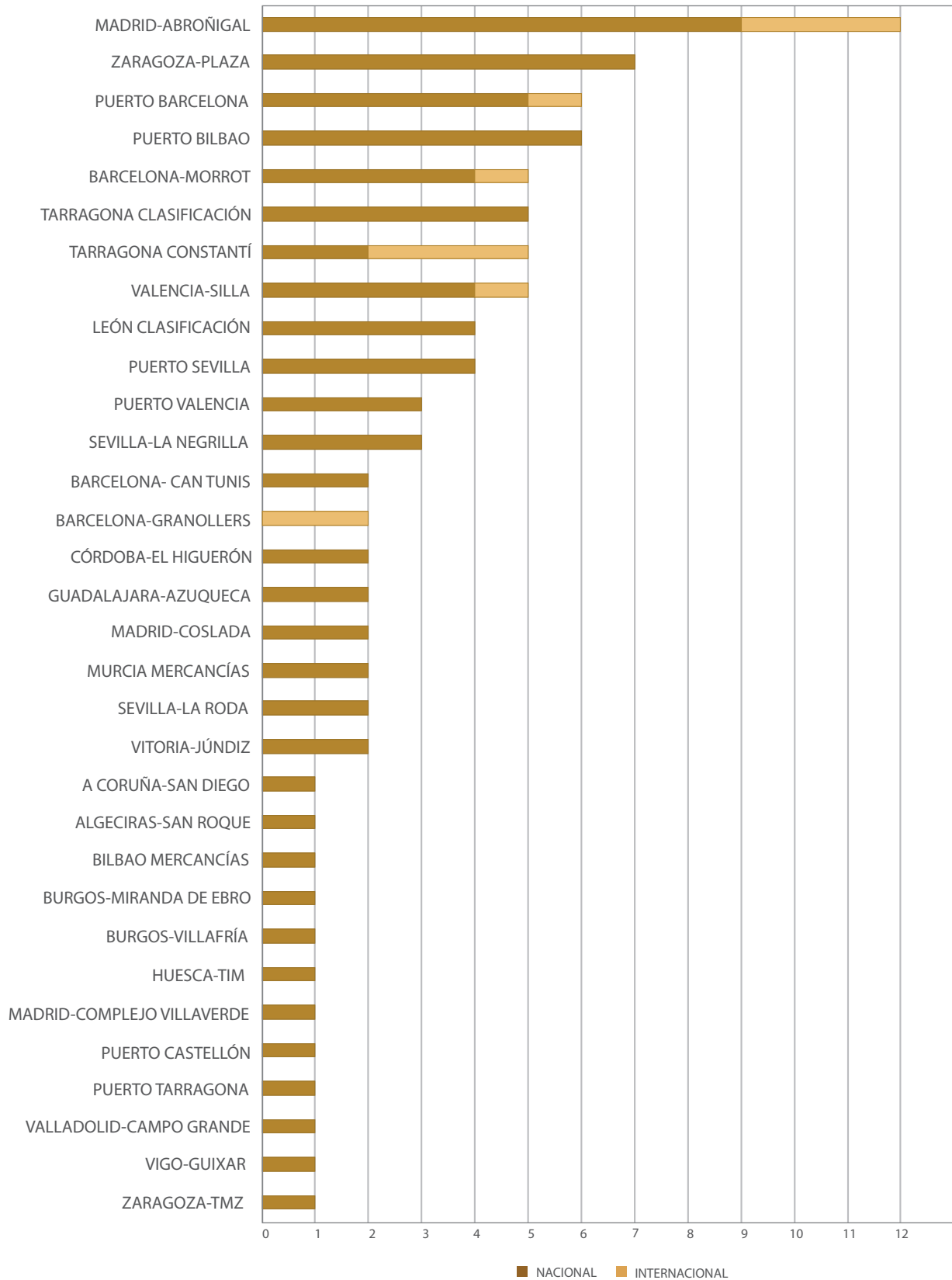
	Nº terminales ferroviarias españolas en origen	Nº terminales ferroviarias en destino
Servicios Nacionales	32	32
Servicios Internacionales	5	8



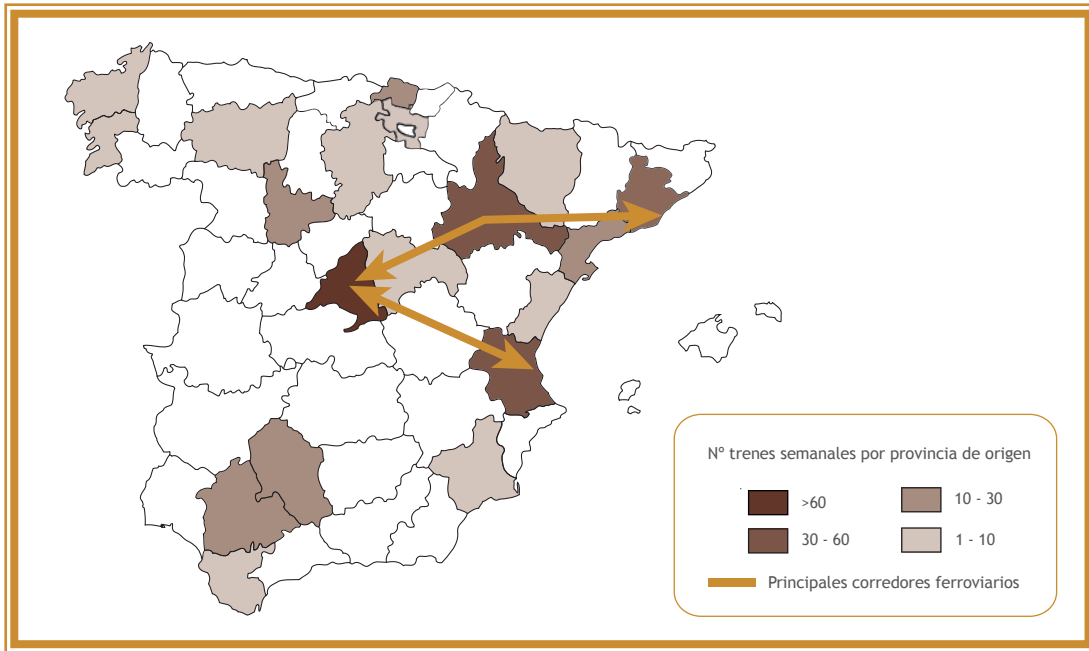
## Trenes

	Nº trenes semanales	Media de la longitud máxima del tren (m)	Distancia media recorrida (km)
Servicios Nacionales	116	518	605
Servicios Internacionales	29	543	1.316

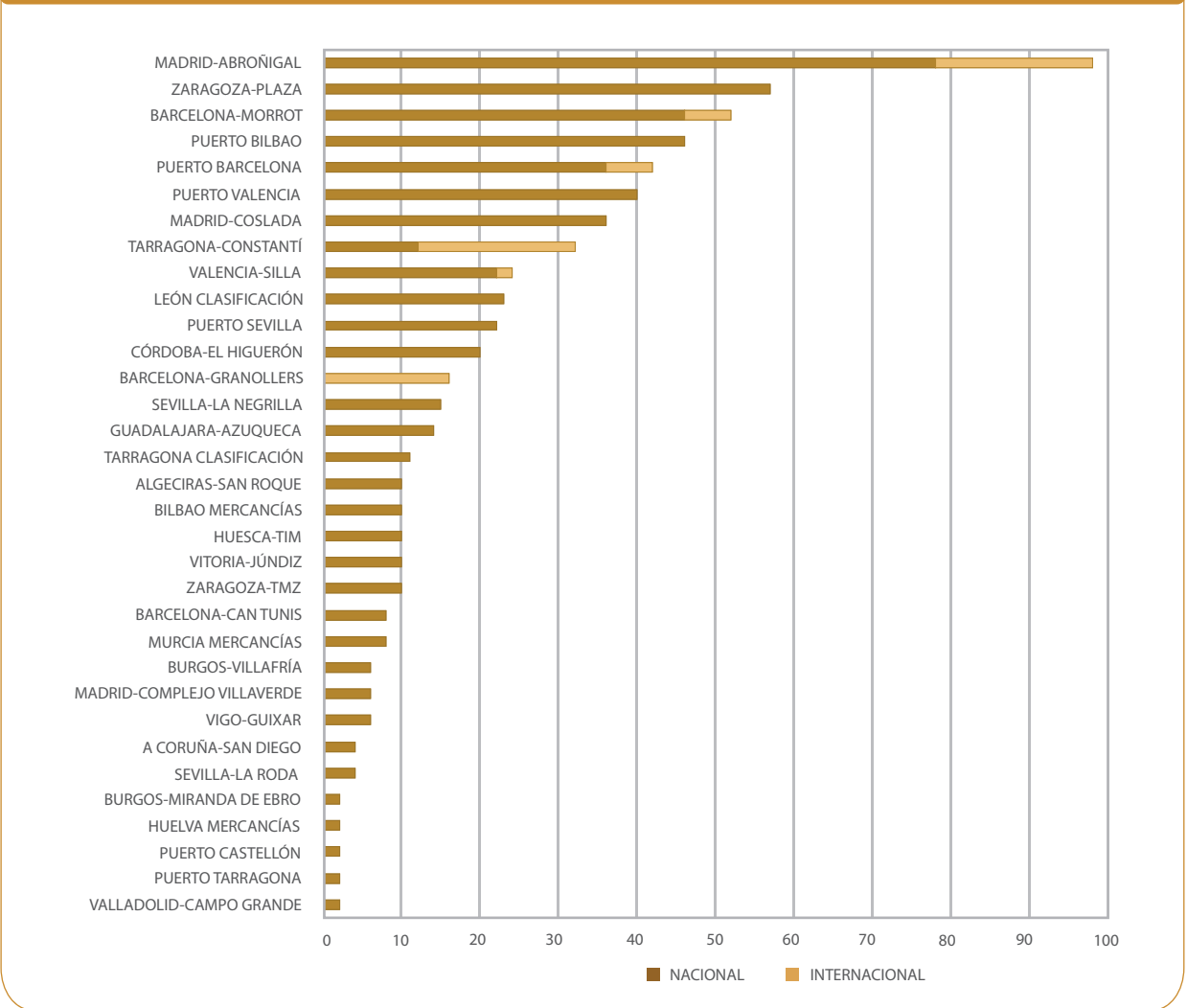
### Nº CONEXIONES FERROVIARIAS POR TERMINAL DE ORIGEN Y ÁMBITO GEOGRÁFICO



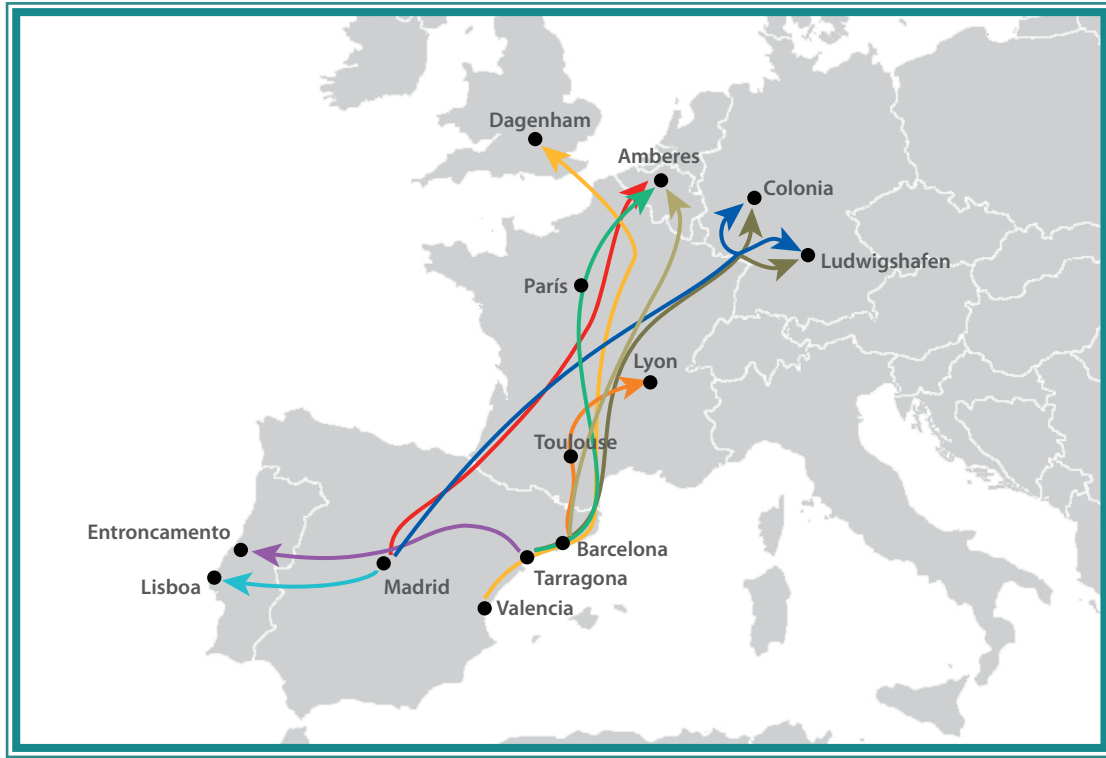
Nº TRENES SEMANALES POR PROVINCIA DE ORIGEN



Nº TRENES SEMANALES TOTALES RECIBIDOS Y EXPEDIDOS POR TERMINAL FERROVIARIA Y ÁMBITO GEOGRÁFICO



# Servicios internacionales



### MADRID ABRÓNIGAL - AMBERES

RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - B CARGO  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 3xsemana

### TARRAGONA CONSTANTÍ - ENTRONCAMENTO

COMSA RAIL TRANSPORT - TAKARGO  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 4xsemana

### MADRID ABRÓNIGAL - LISBOA

RENFE MERCANCÍAS - COMBOIOS DE PORTUGAL  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 3xsemana

### TARRAGONA CONSTANTÍ - GRANOLLERS - PARÍS - AMBERES

RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - B CARGO  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 3xsemana

### MADRID ABRÓNIGAL - LUDWIGSHAFEN - COLONIA

RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - DB  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 4xsemana

### TARRAGONA CONSTANTÍ - GRANOLLERS - LUDWIGSHAFEN - COLONIA

RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - DB  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 5xsemana

### VALENCIA SILLA - DAGENHAM

COMSA RAIL TRANSPORT - SNCF - EUROPORTE  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 1xsemana

## Ancho de vía internacional

### PUERTO BARCELONA - TOULOUSE - LYON

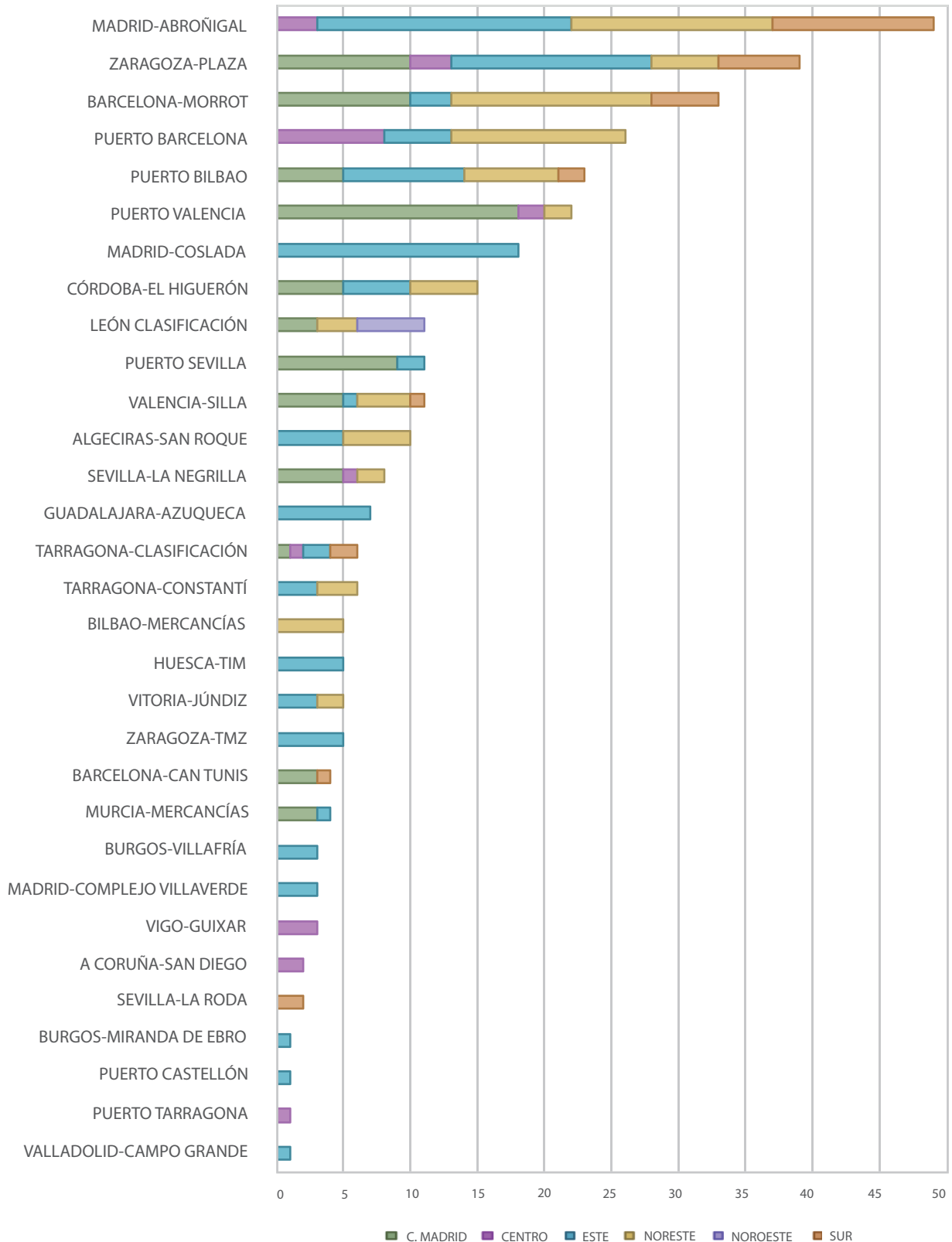
RENFE MERCANCÍAS - NAVILAND CARGO  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 3xsemana

### BARCELONA MORROT - AMBERES

RENFE MERCANCÍAS - SNCF - CAPTRAIN BELGIUM  
MULTICLIENTE  
Frecuencia: 3xsemana

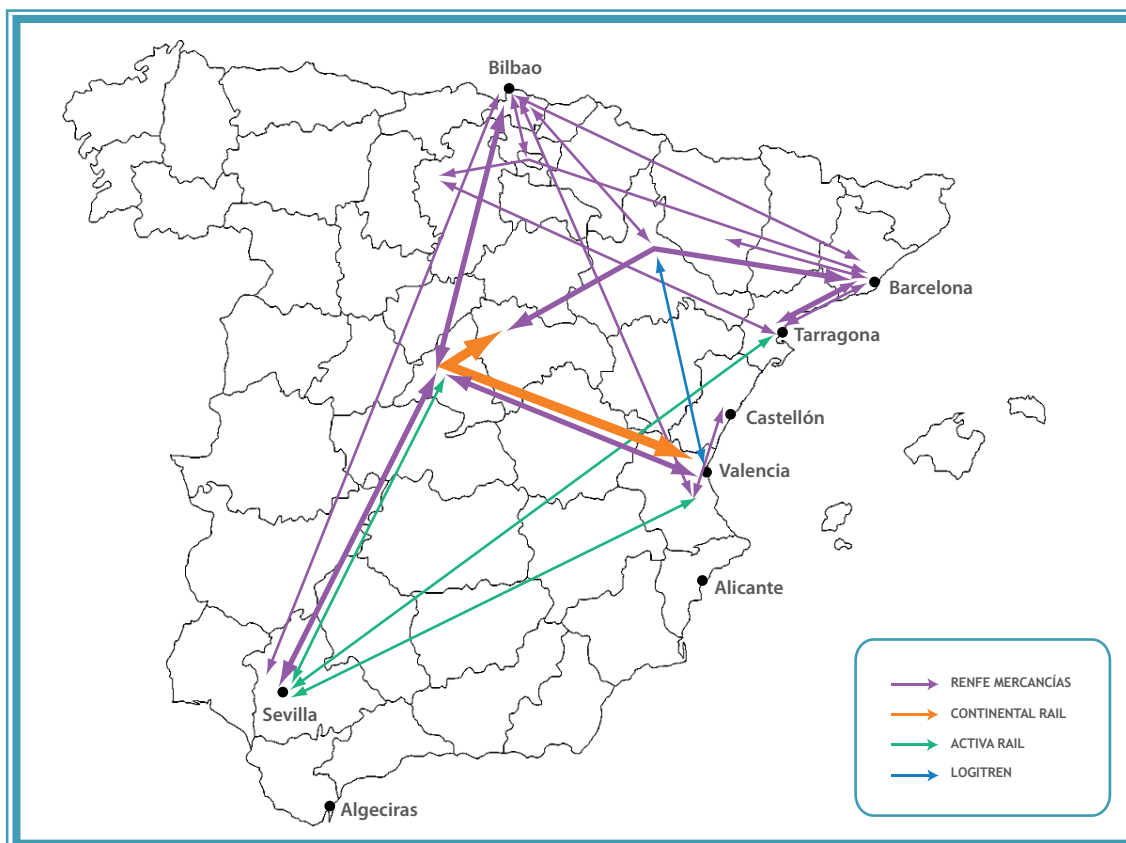
# Servicios nacionales

## Nº TRENES SEMANALES POR TERMINAL DE ORIGEN Y ZONA DE DESTINO



# Servicios ferroviarios

CORREDORES FERROVIARIOS REGULARES		EMPRESA FERROVIARIA	SERVICIO	Nº TRENS SEMANALES POR SENTIDO	LONGITUD TREN MÁXIMA (metros)
PUERTO BILBAO	MADRID-ABROÑIGAL	RENFE MERCANCIAS/ CONTINENTAL RAIL	CLIENTE	5	470
	BARCELONA-MORROT	RENFE MERCANCIAS/ LOGITREN	CLIENTE	5	450
	ZARAGOZA-PLAZA	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	5	500
	VALENCIA-SILLA	CONTINENTAL RAIL/ LOGITREN	CLIENTE	4	500
	SEVILLA-LA NEGRILLA	ACTIVA RAIL	CLIENTE	2	450
	VITORIA-JÚNDIZ	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	2	490
PUERTO BARCELONA	HUESCA-TIM	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	5	500
	ZARAGOZA-TMZ/AZUQUECA	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	5	550
	TARRAGONA-CONSTANTÍ	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	3	550
	VITORIA-JÚNDIZ/BURGOS-VILLAFRÍA	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	3	450
	TARRAGONA CLASIFICACIÓN	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	2	450
PUERTO SEVILLA	MADRID-ABROÑIGAL	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	5	550
	MADRID-ABROÑIGAL	ACTIVA RAIL	CLIENTE	4	450
	TARRAGONA CLASIFICACIÓN	ACTIVA RAIL	CLIENTE	1	500
	VALENCIA-SILLA	ACTIVA RAIL	CLIENTE	1	500
PUERTO VALENCIA	MADRID-COSLADA/AZUQUECA	CONTINENTAL RAIL	MULTICLIENTE	10	600
	MADRID-ABROÑIGAL COSLADA	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	8	750
	ZARAGOZA-PLAZA	LOGITREN/RENFE	MULTICLIENTE	2	400
PUERTO CASTELLÓN	VALENCIA-SILLA	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	1	500
PUERTO TARRAGONA	BURGOS-MIRANDA DEL EBRO	RENFE MERCANCIAS	MULTICLIENTE	1	450





## Oferta de servicios ferroviarios entre España y Francia

Enmarcado en el contexto comunitario, Francia es un socio estratégico para España en todos los aspectos políticos y económicos. En el ámbito del sector del transporte, la intensidad de los flujos comerciales (Francia es el principal socio comercial español) y la condición de puerta de entrada a Europa de la mercancía española que tiene Francia dada su ubicación geográfica, la importancia de los lazos entre ambos países son, si cabe, más acusadas. Esta circunstancia es especialmente aplicable al caso del transporte ferroviario, en el que los tráficós entre ambos países tienen una relevancia máxima en la configuración del mercado.

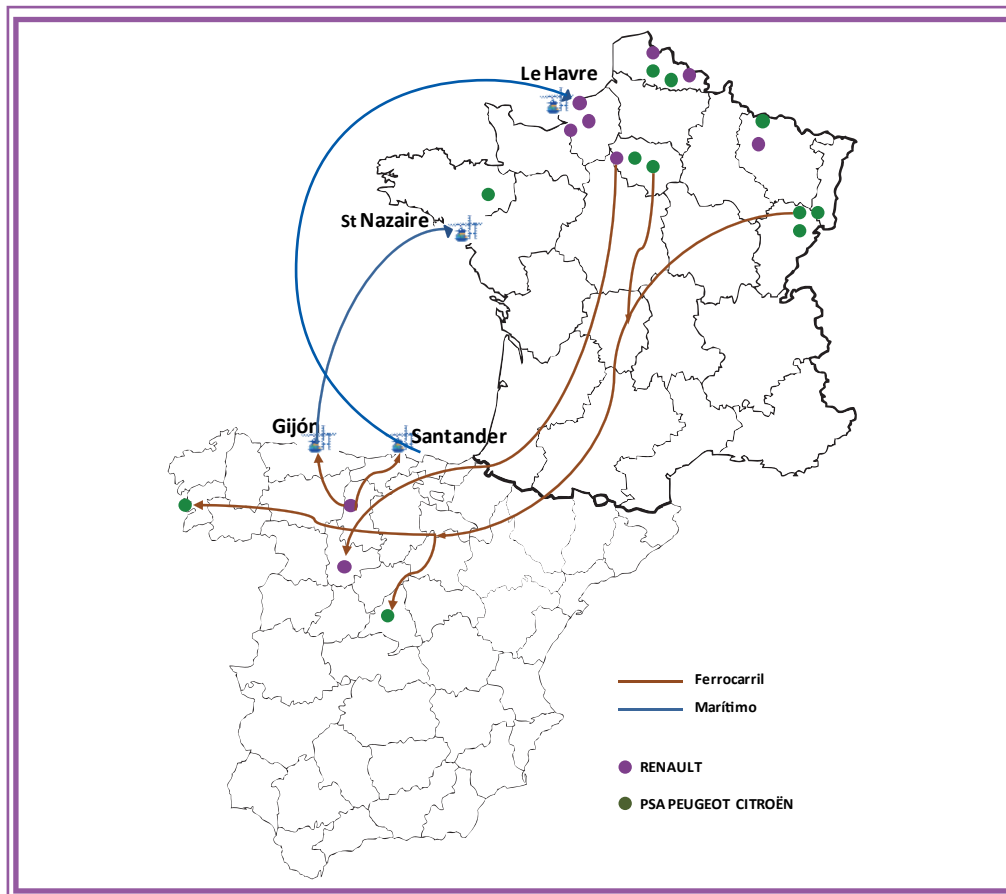
Prueba de la importancia del ferrocarril en el comercio con Francia es que, si en 2010 este país representó el 15,1% de las exportaciones y el 8,6% de las importaciones españolas en peso, estas cifras se elevan hasta el 19,6% y el 49,6% respectivamente considerando exclusivamente los tráficós llevados a cabo por modo ferroviario. Es decir, una de cada dos toneladas importadas en España por

ferrocarril tuvo como origen Francia, según datos proporcionados por la Agencia Tributaria Española (AEAT).

La composición sectorial de los flujos comercializados entre España y Francia por modo ferroviario se ha caracterizado a lo largo de los últimos años por una elevada concentración: en 2010, el 87% de las exportaciones españolas por ferrocarril correspondieron a vehículos y componentes de automoción (capítulo 87) y el 77% de las importaciones a fundición, hierro y acero (capítulo 72).

Dicha concentración sectorial se traduce en una distribución provincial de los tráficós acorde con el patrón productivo y de consumo español: las provincias de Palencia y Valladolid concentraron el 87% de las exportaciones españolas por ferrocarril con destino Francia en 2010, mientras que en el caso de las importaciones, las provincias de Madrid y Barcelona fueron el destino del 60% de los tráficós con origen Francia comercializados por modo ferroviario.

Ilustración 1. Servicios actuales para el tráfico de vehículos y componentes de automoción entre España y Francia



Fuente: elaboración propia

En relación a los tráficos de vehículos y componentes de automoción comercializados entre España y Francia (véase *Ilustración 1*) cabe destacar la apuesta por la intermodalidad marítimo-ferroviaria por parte de las autoridades portuarias y agentes que intervienen en la cadena logística para el impulso de estos tráficos. En particular, cabe mencionar el servicio intermodal operativo desde principios de 2011 que transporta por ferrocarril vehículos con origen las factorías de Renault en Palencia y Valladolid hasta el Puerto de Gijón, donde son embarcados en la Autopista del Mar que conecta con el puerto francés de Saint Nazaire para su posterior distribución en Francia y el noroeste europeo. Este servicio intermodal que semanalmente transporta más de doscientos vehículos contribuye a la disminución de la congestión viaria en la frontera hispano-francesa y a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> respecto al transporte íntegro por carretera.

El transporte ferroviario entre España y Europa ha estado caracterizado históricamente por la falta de interoperabilidad entre redes derivada principalmente de los diferentes anchos de vía (1.668 milímetros en España y 1.435 milímetros en Europa) que conlleva operaciones adicionales para el trasvase de la mercancía a otros trenes o el cambio de ejes en los puntos fronterizos de Irún (Vizcaya) y Portbou (Gerona). Estas rupturas de carga generan unos costes y tiempos de tránsito adicionales que reducen la competitividad del modo ferroviario.

El año 2011 marcó un hito en la historia del ferrocarril gracias a la conexión ferroviaria en ancho de vía internacional a través del túnel transfronterizo de Pertús que enlaza España y Francia con el mismo ancho de vía (1.435mm) posibilitando servicios competitivos en coste y tiempo de tránsito. Este hecho adquiere una mayor importancia tras la inclusión del Corredor Mediterráneo en la Red Nodal Básica Europea y contribuirá al crecimiento de tráficos entorno al mismo, potenciando así la utilización de un modo de transporte más eficiente, competitivo y sostenible.

El Puerto de Barcelona fue el primero en contar con dicha infraestructura poniendo en marcha servicios con conexión a Europa. Durante 2011, a través del ancho de vía internacional se conectó por ferrocarril la zona portuaria de Barcelona con Francia (Lyon y Toulouse), Italia (Milán) y Bélgica (Amberes) que, según fuentes de Renfe Mercancías, dichos tráficos a través del túnel de Pertús contribuyeron a un incremento del 23% respecto a las toneladas transportadas en 2010 por ferrocarril a través de la frontera hispano-francesa.

Por su importancia en volumen de tráfico y regularidad, cabe mencionar el servicio que conecta desde 2009 el Puerto de Barcelona con Lyon, y su extensión en 2011 a Toulouse, con una frecuencia de tres salidas semanales. Entre las principales ventajas derivadas de la circulación en ancho de vía internacional destaca por un lado, la reducción del tiempo de tránsito del servicio en seis horas, consecuencia de la eliminación de ruptura de carga en Portbou que posibilita la composición de un tren de carga directa sin necesidad de manipulación de la mercancía en la frontera y por otro lado, el aumento de la capacidad de carga, al admitir circular trenes de hasta 750 metros frente a los 450 metros anteriores. Según Renfe Mercancías, a través de este servicio se transportaron en 2011 más de 64.000 toneladas entre España y Francia, que comportaron un considerable ahorro energético y medioambiental (236 toneladas anuales de CO<sub>2</sub> generadas por tren frente a las 2.915 toneladas de CO<sub>2</sub> si se transportaran por carretera, calculadas con la herramienta EcoTransIT).

Pese a que la cuota representada por el ferrocarril para los tráficos comercializados entre España y Europa es todavía mínima (el tren capta un 1% de los tráficos frente al 60% de la carretera), la integración del ferrocarril en las cadenas logísticas intermodales junto con la eliminación de la barrera de los diferentes anchos de vía que separaba España y Francia, hace pensar que la apuesta por el ferrocarril para los tráficos internacionales es definitiva.

*Alejandro Lafarga  
Lorena Sáez  
Técnicos de Proyectos I+D+i  
Fundación Valenciaport*

# Novedades en la oferta de servicios ferroviarios en España (Julio - Diciembre 2011)

## Julio

- El Puerto de Barcelona inicia un servicio ferroviario semanal en ancho de vía internacional que conecta con la Terminal Marítima de Toulouse (Francia), operado por las empresas ferroviarias Renfe Mercancías y Naviland Cargo.
- El Centro Logístico Huelva Mercancías consolida los servicios ferroviarios regulares operados por la empresa Activa Rail que tienen como origen las terminales de Zaragoza Plaza y Tarragona Clasificación.

Julio

## Agosto

- Continental Rail incorpora en su oferta de servicios ferroviarios nuevas circulaciones entre el Puerto de Bilbao y las terminales de Madrid Abroñigal y Valencia Silla.

Agosto

## Septiembre

- La empresa ferroviaria Logitren comienza a operar tráficos regulares que conectan el Puerto de Bilbao con las terminales de Valencia Silla y Barcelona Morrot.
- Se completa la segregación de Renfe Mercancías en cuatro filiales especializadas en diferentes segmentos del mercado ferroviario: Contren (contenedor), Irion (siderúrgicos), Multi (multiproducto y graneles) y Pecovasa (vehículos y componentes de automoción).
- La nueva Terminal Intermodal de Monzón (Huesca) empieza a ofrecer servicios ferroviarios que conectan con el Puerto de Barcelona.

Septiembre

## Octubre

- Adif ha iniciado las pruebas de infraestructura y operación para la implantación del segundo tráfico de trenes de mercancías de 750 metros de longitud en la línea de ancho convencional Madrid-Valencia.
- Activa Rail inicia un nuevo servicio regular entre el Puerto de Bilbao y la terminal de Sevilla La Negrilla.

Octubre

## Noviembre

- Se reinicia el servicio ferroviario semanal de productos hortofrutícolas a Reino Unido desde la terminal de Valencia Silla por la empresa ferroviaria Comsa Rail Transport.
- Logibérica Rail se convierte en el operador número quince en contar en España con licencia de empresa ferroviaria para realizar transporte de mercancías.

Noviembre

## Diciembre

- Renfe Mercancías pone en marcha un nuevo servicio que conecta Barcelona Morrot y Amberes (Bélgica) 3 veces por semana a través del túnel de Pertús usando las vías de ancho internacional.

Diciembre

2011

# Notas metodológicas

A continuación se detalla la metodología establecida para el cálculo de los indicadores publicados en el presente Boletín según la siguiente estructura:

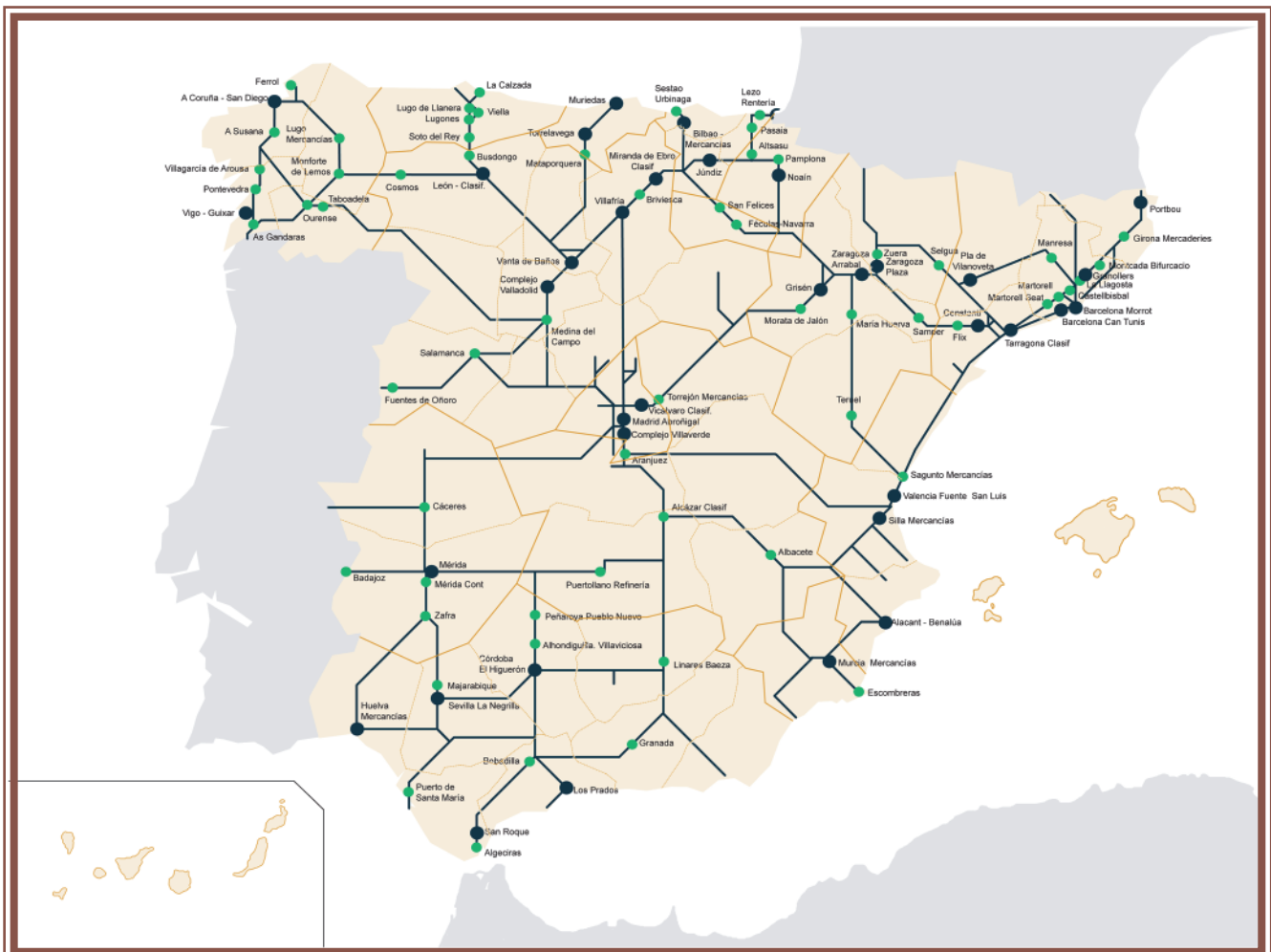
- Clasificaciones definidas en la base de datos LineRail
- Cálculo de indicadores
- Siglas utilizadas

## CLASIFICACIONES DEFINIDAS EN LA BASE DE DATOS LINERAIL

### ■ Terminales ferroviarias objeto de estudio

#### 1. Terminales gestionadas por Adif

Son las terminales ferroviarias públicas gestionadas por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif). En el siguiente mapa se detallan las actuales terminales de mercancías de Adif.



Fuente: Adif, elaboración propia

## 2. Terminales ferroportuarias

Son aquellas terminales ferroviarias existentes en los puertos que están conectadas a la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG). Son objeto de estudio de LineRail las terminales ferroportuarias situadas en los puertos españoles de interés general que se detallan a continuación.



Fuente: elaboración propia

## 3. Terminales en Plataformas Logísticas

Son las terminales ferroviarias situadas en Plataformas Logísticas Intermodales y Puertos Secos (disponen de un enlace directo con uno o más puertos marítimos) con gestión privada o público-privada.



Fuente: elaboración propia

## ■ Clasificación de los servicios ferroviarios

Los servicios ferroviarios han sido clasificados en función de varios criterios:

### 1. Según la regularidad:

**Regular:** servicio ferroviario con frecuencia, horarios de salida e itinerarios fijos.

**Facultativo:** servicio ferroviario con frecuencia y horarios de salida variables. Generalmente estos servicios son contratados directamente por compañías privadas acordando con las empresas ferroviarias las características del servicio. Si bien estos servicios representan una elevada cuota en la demanda de servicios ferroviarios en España, la base de datos LineRail no recoge estos servicios dado que el objetivo principal de LineRail es proporcionar información detallada de servicios no privados a cargadores interesados en el uso del ferrocarril para el transporte de sus mercancías.

### 2. Según el ámbito geográfico:

**Nacional:** servicio ferroviario operado en todo su itinerario en territorio español, con origen y destino en cualquier terminal ferroviaria situada en España (terminal gestionada por Adif, terminal ferropuertuaria o terminal en Plataformas Logísticas).

**Internacional:** servicio ferroviario que conecta España y Europa, con origen en cualquier terminal ferroviaria situada en España (terminal gestionada por Adif, terminal ferropuertuaria o terminal en Plataformas Logísticas).

### 3. Según la terminal ferroviaria:

**Interior:** servicio ferroviario nacional con origen y destino una terminal ferroviaria gestionada por Adif o una terminal ferroviaria situada en Plataformas Logísticas.

**Ferropuertuario:** servicio ferroviario nacional o internacional con origen o destino en una terminal ferropuertuaria conectada a la RFIG existente en los puertos de interés general.

### 4. Según el tipo de usuario:

**Cliente (Monocliente):** servicio ferroviario utilizado por un cliente con gran volumen de carga para el que se organiza un tren completo.

**Multicliente:** servicio ferroviario compartido por varios clientes para los que se organiza un tren completo.

**Privado:** servicio ferroviario utilizado por clientes que disponen de terminales ferroviarias propias. La base de datos LineRail no recoge estos servicios dado que se consideran servicios que responden a necesidades de clientes particulares y que, por su carácter exclusivo, no constituyen un reflejo de la oferta abierta y permanente de transporte por ferrocarril.

### 5. Según la mercancía transportada:

Contenedor

Siderúrgicos

Graneles

Automóviles

Mercancía general

## ■ Agentes prestadores del servicio ferroviario





**Empresa ferroviaria:** es la empresa que aporta la tracción. Toda empresa que desee prestar un servicio de transporte ferroviario sobre la RFIG, deberá obtener la licencia ferroviaria y el certificado de seguridad que les habilita para solicitar a Adif surcos de vía de la RFIG para el transporte de mercancías.

La siguiente tabla recoge las empresas ferroviarias que cuentan en la actualidad con licencia ferroviaria en España.

	Empresa ferroviaria	Obtención Licencia	Certificado de seguridad
	1. RENFE-OPERADORA	09/2005	06/2006
	2. COMSA RAIL TRANSPORT S.A.	09/2005	06/2007
	3. CONTINENTAL RAIL S.A.	10/2005	11/2006
	4. ACCIONA RAIL SERVICES S.A.	03/2006	12/2006
	5. ACTIVA RAIL S.A.	07/2006	06/2008
	6. TRACCION RAIL S.A.	07/2006	02/2008
	7. EUSKO TRENBIDEAK - FERROCARRILES VASCOS S.A.	08/2006	Pendiente
	8. ARCELORMITTAL SIDERAIL S.A.	07/2007	Pendiente
	9. LOGITREN FERROVIARIA S.A.U.	04/2008	06/2010
	10. FESUR - FERROCARRILES DEL SUROESTE S.A.	05/2008	10/2009
	11. FGC - FERROCARRILES DE LA GENERALITAT DE CATALUÑA	07/2009	Pendiente
	12. ALSA FERROCARRIL S.A.U.	03/2010	Pendiente
	13. GUINOVART RAIL	12/2010	Pendiente
	14. FERROVIAL RAILWAY S.A.	03/2011	Pendiente
	15. LOGIBÉRICA RAIL S.A.	11/2011	Pendiente

Fuente: elaboración propia

**Candidato habilitado:** es la empresa que puede solicitar directamente surcos para nuevos tráficos de transporte de mercancías a Adif, aunque deberá contratar la tracción de los trenes a las empresas ferroviarias, las únicas homologadas en las condiciones de seguridad y capacidad profesional requeridas por la Ley del Sector Ferroviario.

Candidato habilitado		Resolución
	1. TRANSFESA	10/2005
	2. SICSA RAIL TRANSPORT S.A.	04/2006
	3. LOGÍSTICA Y TRANSPORTE FERROVIARIO S.A.	04/2006
	4. CONTE RAIL S.A.	02/2007
	5. PEOVASA	09/2008
	6. TRAMESA	02/2010

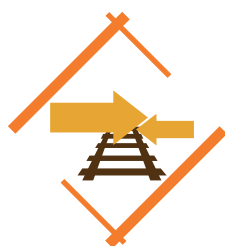
Fuente: elaboración propia

**Operador de carga ferroviaria:** es la empresa que organiza y comercializa el transporte ferroviario haciéndose responsable del mismo. Puede que la empresa disponga de la tracción realizando su propio servicio, o que necesite contratarla a una empresa ferroviaria.



## CÁLCULO DE INDICADORES

Los cálculos de los indicadores se han efectuado con base semestral, coincidiendo con la periodicidad del Boletín. Por ejemplo, el periodo de estudio de la primera publicación del Boletín ha comprendido los meses de enero a junio de 2011. Los indicadores se han calculado en base a los servicios operativos en el periodo considerado. A continuación se desarrolla la metodología de cálculo utilizada para los indicadores recogidos en el Boletín.



### Servicios ferroviarios

**Nº de corredores totales:** suma de los corredores ferroviarios recogidos en la base de datos LineRail durante el periodo considerado. Por corredor ferroviario se entiende toda conexión entre dos terminales ferroviarias objeto de estudio de LineRail con sentido bidireccional.

**Nº de empresas ferroviarias:** suma de las empresas ferroviarias españolas que aportan la tracción en los servicios operativos durante el periodo considerado.

**Frecuencia media:** promedio de la frecuencia del total de servicios ferroviarios, calculada como el número de salidas por semana que ofrecen los servicios en el periodo considerado.

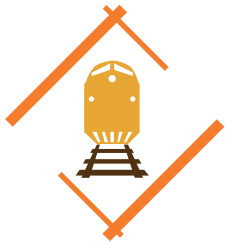
**Conexiones ferroviarias por terminal ferroviaria de origen y ámbito geográfico:** suma del total de servicios ferroviarios unidireccionales activos en el periodo considerado, desagregados por terminal ferroviaria de carga, agrupados según ámbito geográfico.



### Terminales ferroviarias

**Nº de terminales ferroviarias españolas en origen:** número total de terminales ferroviarias españolas que ofrecen servicios de interés de LineRail.

**Nº de terminales ferroviarias en destino:** número total de terminales ferroviarias españolas y europeas conectadas con terminales españolas.



## Trenes

**Nº de trenes semanales:** número total de trenes semanales operados por la totalidad de servicios ferroviarios ofertados.

**Longitud máxima del tren:** expresada en metros, promedio de las longitudes máximas de los trenes que operan en cada servicio ferroviario, ponderada por la frecuencia.

**Distancia media recorrida por el tren:** expresada en kilómetros, promedio de las distancias medias recorridas por los trenes en cada servicio entre la terminal ferroviaria de origen y la terminal de destino de la mercancía, ponderada por la frecuencia.

**Nº de trenes semanales por provincia de origen:** suma del número de trenes semanales operados desde cada provincia de origen.

**Nº de trenes semanales recibidos y expedidos por terminal ferroviaria y ámbito geográfico:** suma del número total de trenes semanales recibidos y expedidos desagregados por terminal ferroviaria y ámbito geográfico (nacional e internacional).

**Nº de trenes semanales por terminal ferroviaria de origen y zona de destino:** suma del número de trenes semanales operados para el total de servicios ferroviarios nacionales, desagregados por terminal ferroviaria de carga, agrupados según zona de destino (nivel de desagregación territorial NUTS I mostrado en el siguiente mapa).



Fuente: elaboración propia

## NOTA RELATIVA A LA SECCIÓN DE NOVEDADES

La sección de “Novedades en la oferta de servicios ferroviarios” recoge las altas en LineRail de servicios ferroviarios que se hayan producido en el semestre así como las noticias más relevantes relacionadas con los servicios ferroviarios ofertados. No se trata por tanto de una sección de noticias relativas al transporte ferroviario de mercancías.

## SIGLAS UTILIZADAS

- **RFIG:** Red Ferroviaria de Interés General
- **Adif:** Administrador de infraestructuras ferroviarias
- **TEU:** Twenty-foot Equivalent Unit
- **UTI:** Unidad de Transporte Intermodal

## ACTUALIZACIÓN Y VALIDACIÓN DE DATOS

LineRail es una base de datos que está en constante actualización. La información contenida en LineRail ha sido validada con representantes de los servicios ferroviarios. Por favor, no duden en contactar con nosotros si necesitan cualquier aclaración adicional relativa al contenido del Boletín o de la base de datos LineRail. Les agradeceremos que nos hagan llegar sus comentarios, información acerca de la modificación de servicios o puesta en marcha de nuevas líneas enviado un e-mail a la siguiente dirección: [lsaez@fundacion.valenciaport.com](mailto:lsaez@fundacion.valenciaport.com).

## Agradecimientos y colaboraciones

### Edición:

Lorena Sáez

### Tratamiento y análisis de datos:

María Feo  
Salvador Furió  
Alejandro Lafarga  
Amparo Mestre  
Eva Pérez  
Lorena Sáez

### Artículo de portada:

Jose María López. Acotral S.A.  
Israel Lago. Contank S.A.

Los autores agradecen al Ministerio de Ciencia e Innovación y al Ministerio de Fomento la ayuda a la investigación concedida para la realización del proyecto PREVITRANS (P4/2008) en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2008-2011), así como a la ayuda a la investigación de la Autoridad Portuaria de Valencia “Diseño, programación y actualización de bases de datos y simuladores de transporte (2010-2011)”.





DEPÓSITO LEGAL: V-2141-2011

ISSN.: 2174 - 6516

Fundación Valenciaport