



En portada

LineRail: una herramienta para el análisis de los servicios ferroviarios regulares en España



Indicadores globales

Servicios ferroviarios

	Nº conexiones ferroviarias	Nº empresas ferroviarias	Frecuencia media semanal
Servicios Nacionales	34	4	3,4
Servicios Internacionales	8	4	3,0

Terminales ferroviarias

	Nº terminales ferroviarias operativas en origen	Nº terminales ferroviarias en destino
Servicios Nacionales	112	102
Servicios Internacionales	3	8

Trenes

	Nº trenes semanales	Medio de la longitud máxima del tren (m)	Diferencia a ancho normal (cm)
Servicios Nacionales	118	310	900
Servicios Internacionales	20	340	1.310



Enmarcado en la Política Común de Transporte, el sector ferroviario europeo se encuentra inmerso en un proceso de liberalización, todavía inconcluso, comenzado hace cerca de dos décadas. Uno de los hitos de partida para el diseño del actual sistema ferroviario común fue el documento sin carácter legislativo «Política Ferroviaria Comunitaria», presentado en 1990. Desde ese momento, las Autoridades Comunitarias concentraron sus esfuerzos legislativos en la elaboración del marco normativo de base para el sector, que debía ser posteriormente incorporado a los respectivos ordenamientos nacionales. Las diferencias en tiempo y forma a la hora de llevar a cabo la transposición de estas normas en cada Estado miembro explican el diferente grado de consolidación de la liberalización del sector ferroviario en los países europeos.

En el caso de España, en el año 2005 entró en vigor la Ley 39/2003 del Sector Ferroviario, que propició la apertura a la competencia del sector, si bien esta competencia no se hizo efectiva hasta el 25 de noviembre de 2006, fecha en la que el Ministerio de Fomento otorgaba el certificado de seguridad a la primera operadora ferroviaria privada en España, permitiendo así su acceso a la adjudicación de capacidad de infraestructura de la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) para el transporte de mercancías.

Desde entonces, 14 empresas privadas han obtenido licencia de empresa ferroviaria y 8 de ellas el certificado de seguridad para poder prestar servicios de transporte de mercancías. Además del reducido número de empresas participantes, la heredada posición dominante de RENFE frente al resto, hace que en la práctica, la competencia real en el sector sea bastante limitada y su estructura empresarial pueda aproximarse a un cuasi-monopolio.

Sin embargo, el proceso de liberalización del sector del ferrocarril en España, aunque todavía incipiente, sí que comienza a dar sus frutos y nada tiene que ver el mapa ferroviario existente en 2005 con el mapa actual y, probablemente, con el que existirá dentro de cinco años. Ante una situación así, se torna más importante el hecho de disponer de información estadística actualizada y veraz sobre el sector, y es aquí donde se incardina la base de datos LineRail. En línea con la ya consolidada base de datos LinePort sobre los servicios ofertados de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD), con LineRail, la Fundación Valenciaport pretende suplir la escasez de información sobre la oferta de servicios ferroviarios en España. Con este propósito, la base de datos LineRail recopila información detallada acerca de los servicios regulares ferroviarios ofertados en España gracias a la realización de un extenso trabajo de campo

in situ y telefónico con la mayoría de agentes ferroviarios implicados en la cadena de transporte (empresas ferroviarias, candidatos habilitados, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), terminales ferroviarias, autoridades portuarias, etc.).

Además, aportando un valor adicional a los datos, LineRail no se limita a enumerar los servicios ofertados desde cada una de las terminales ferroviarias objeto de estudio sino que complementa dicha información con datos referentes a las características de los servicios regulares (tipo de servicio según el cliente, frecuencia, horario de circulación de los trenes, tiempo de tránsito, número de trenes por servicio, etc.) y a las características de los trenes (longitud máxima del tren, capacidad máxima ofertada, distancia media recorrida, velocidad efectiva, etc.).

Tal y como está descrito en las notas metodológicas adjuntas, la base de datos LineRail recoge información acerca de los servicios ferroviarios regulares que garantizan una frecuencia, horarios de salida e itinerarios fijos que pueden ser utilizados por un cliente de gran volumen de carga o por varios clientes y que, por tanto, constituyen un reflejo de la oferta permanente de transporte por ferrocarril. En consecuencia, no se consideran objeto de estudio de LineRail aquellos servicios ferroviarios que no presentan una regularidad en el servicio ni aquellos que son contratados directamente por empresas privadas (automovilísticas, cementeras, papeleras, siderúrgicas, etc.) que acuerdan con los agentes ferroviarios las características del servicio y son de uso exclusivo para el transporte de la mercancía propia de la empresa. Dicho tratamiento obedece al fin último pretendido por LineRail, que no es otro que facilitar información de calidad a aquellos cargadores y operadores interesados en el uso del ferrocarril para el transporte de sus mercancías.

La información recogida en la base de datos LineRail acerca de los servicios ferroviarios regulares se plasmará en el presente Boletín que será publicado con una periodicidad semestral. El Boletín consta de distintas secciones: artículo de opinión en portada sobre un tema de actualidad; indicadores globales para el total de servicios ferroviarios ofertados en España; indicadores para los tráficos ferroviarios internacionales y nacionales desagregados según el tipo de terminal ferroviaria; artículo sobre el análisis de un mercado o corredor ferroviario específico, sección de novedades relativa a los servicios recientemente incluidos en la base de datos y finalmente, un apartado con notas relativas a la metodología establecida para el cálculo de los indicadores.

Los datos proporcionados tanto en el boletín semestral como a través de consultas específicas, constituirán una herramienta, hasta ahora inexistente, que permitirá realizar un análisis exhaustivo de las características y evolución de los servicios ferroviarios en cada una de las terminales ferroviarias, contribuyendo de esta forma a un mejor entendimiento de la situación actual del transporte por ferrocarril en España, de sus limitaciones y posibilidades en el transporte nacional e intra-europeo de mercancías.

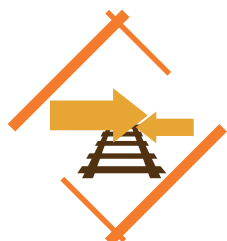
Entendemos que la herramienta propuesta junto con la base de datos LinePort pueden resultar de suma utilidad para los responsables de las políticas de transporte en España, autoridades portuarias y demás administraciones públicas, al proporcionarles, además de una visión detallada de la configuración de la oferta de los modos alternativos en un momento dado, información sobre la evolución de dicha oferta a lo largo del tiempo. De esta forma, mientras que la información coyuntural posibilitará la identificación de los puntos críticos de la oferta de TMCD y transporte por ferrocarril sobre los que deberían centrarse las actuaciones públicas en cada momento, la información sobre la evolución de dichos servicios les permitirá evaluar la eficacia relativa de las distintas medidas puestas en marcha.

Además, el alto nivel de detalle de los datos proporcionados en ambas bases de datos les permitirá a empresas ferroviarias y navieras obtener una clara visión del nivel de servicio ofertado en el momento actual e identificar nuevos nichos de mercado, facilitando de este modo la definición de su estrategia comercial.

En definitiva, mediante la puesta en marcha de este nuevo servicio para el análisis de la oferta de servicios ferroviarios en España, la Fundación Valenciaport amplía su campo de herramientas estadísticas puestas a disposición de la comunidad logística española con información exhaustiva y de calidad adecuadas para el análisis de la oferta de servicios complementarios al transporte íntegro por carretera. La información proporcionada en dichas bases de datos esperamos que permita a los agentes implicados afrontar en mejores condiciones la toma de decisiones en sus respectivas áreas de actuación.

*Lorena Sáez
Técnico de Proyectos I+D+i
Fundación Valenciaport*

Indicadores globales



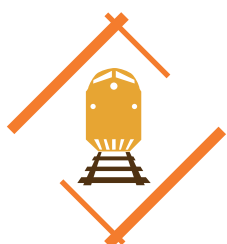
Servicios ferroviarios

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



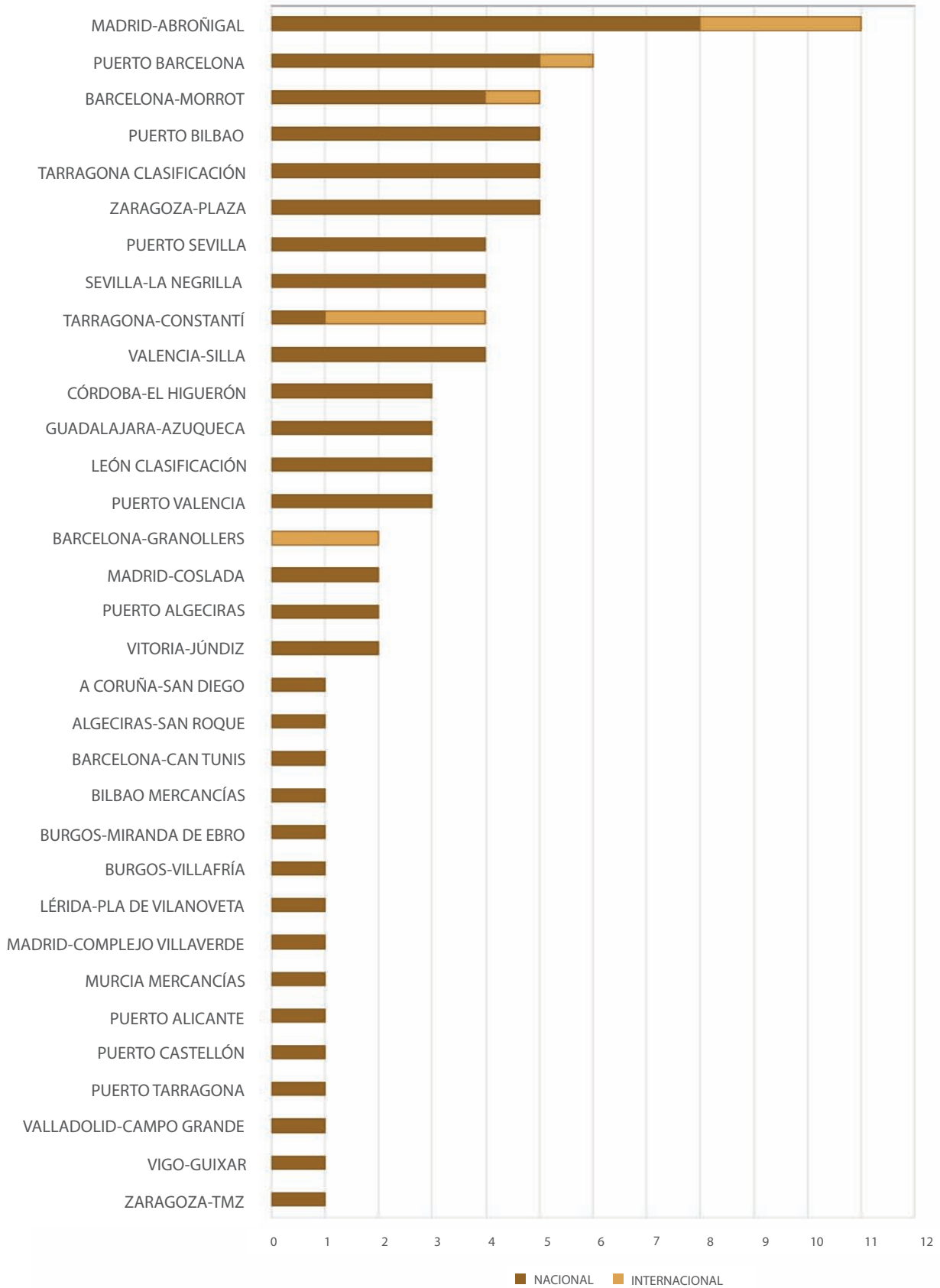
Terminales ferroviarias

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

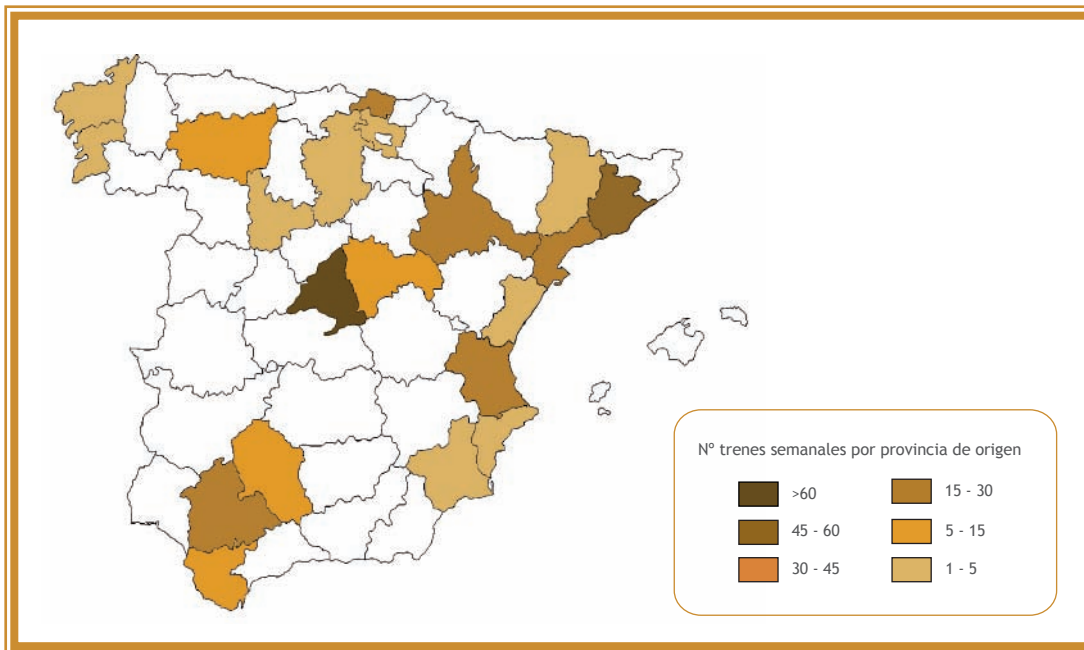


Trenes

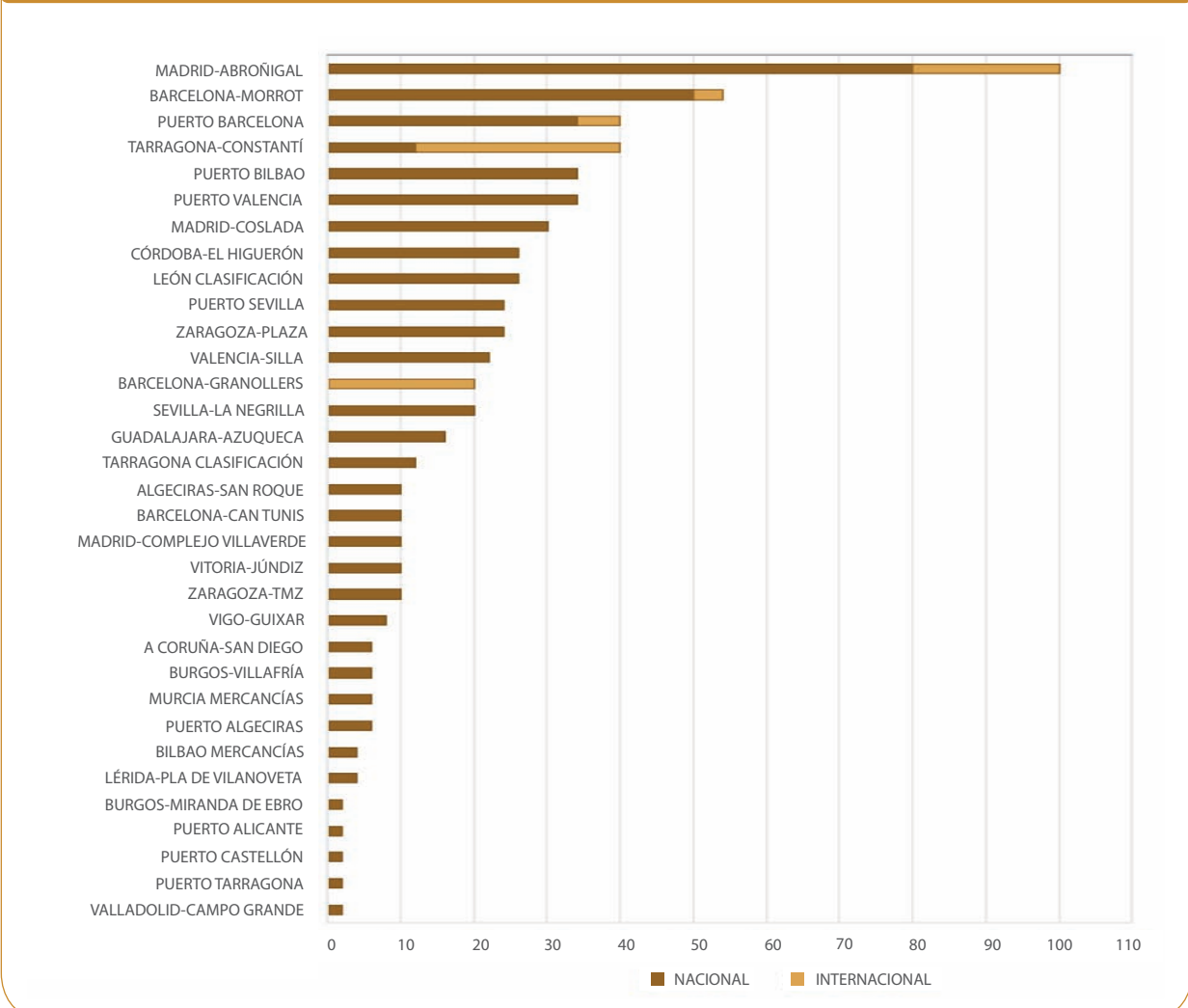
	Nº trenes semanales	Media de la longitud máxima del tren (m)	Distancia media recorrida (km)
Servicios Nacionales	116	518	605
Servicios Internacionales	29	543	1.316

Nº CONEXIONES FERROVIARIAS POR TERMINAL DE ORIGEN Y ÁMBITO GEOGRÁFICO


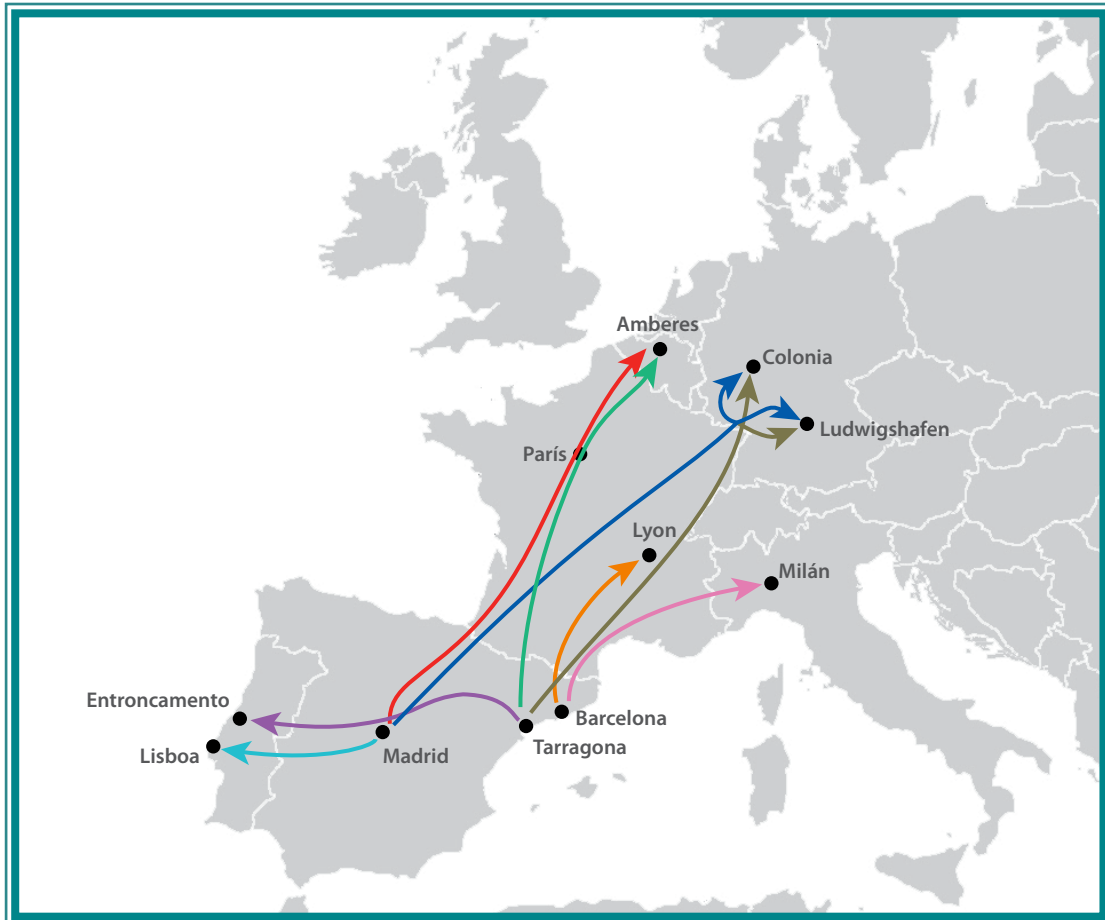
Nº TRENES SEMANALES POR PROVINCIA DE ORIGEN



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



Servicios internacionales



MADRID ABRONIGAL - LISBOA

RENFE MERCANCÍAS - COMBOIOS DE PORTUGAL
MULTICLIENTE
Frecuencia: 3xsemana

MADRID ABRONIGAL - PARÍS - AMBERES

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

PUERTO BARCELONA - LYON

RENFE MERCANCÍAS - NAVILAND CARGO
MULTICLIENTE
Frecuencia: 3xsemana

BARCELONA MORROT - MILÁN

RENFE MERCANCÍAS - HUPAC
MULTICLIENTE
Frecuencia: 2xsemana

TARRAGONA CONSTANTÍ - ENTRONCAMENTO

COMSA RAIL TRANSPORT - TAKARGO
MULTICLIENTE
Frecuencia: 4xsemana

MADRID ABRONIGAL - LUDWIGSHAFEN - COLONIA

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

TARRAGONA CONSTANTÍ - GRANOLLERS - LUDWIGSHAFEN - COLONIA

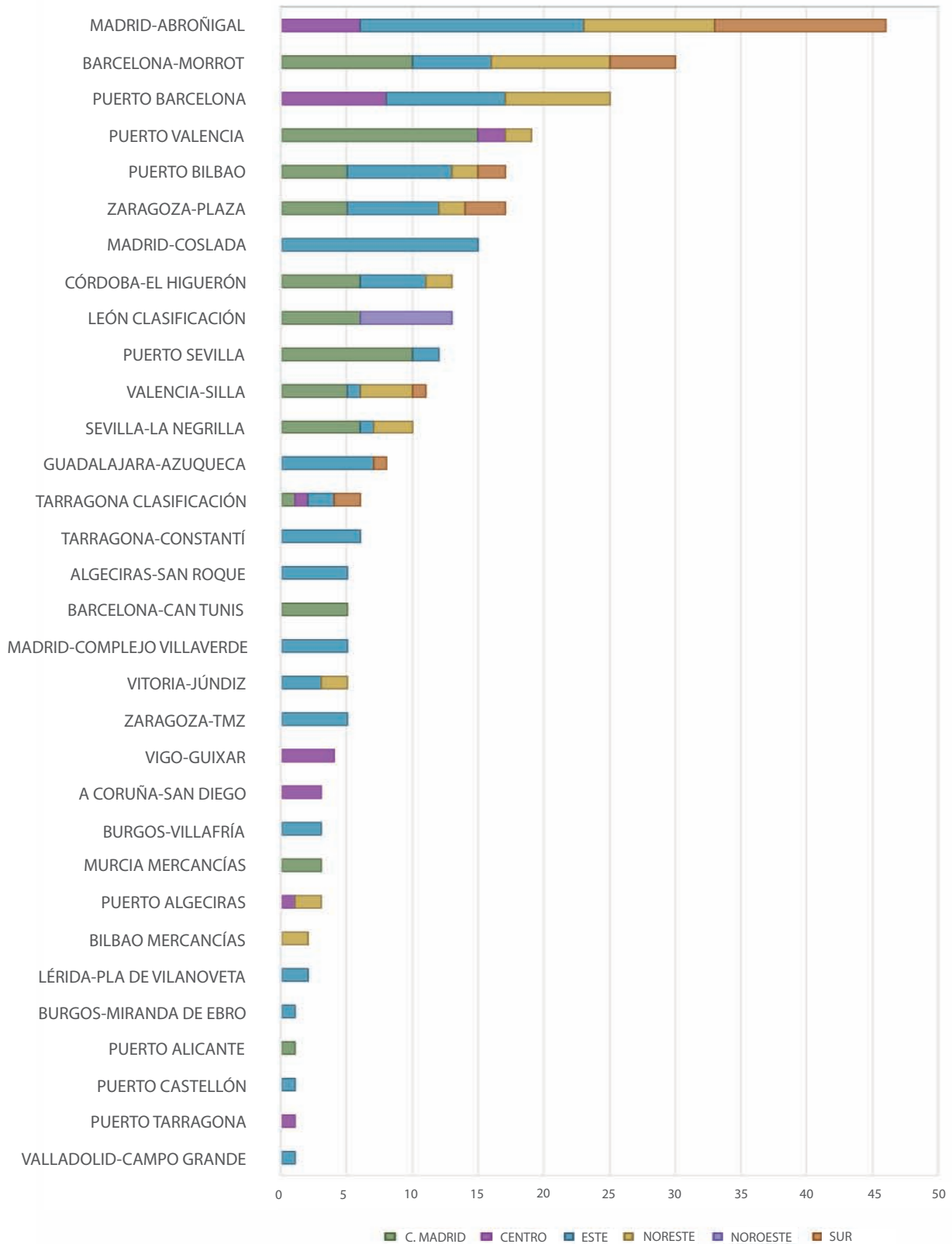
RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - DB
MULTICLIENTE
Frecuencia: 5xsemana

TARRAGONA CONSTANTÍ - GRANOLLERS - PARÍS - AMBERES

RENFE MERCANCÍAS - EUROCARGO RAIL - B CARGO
MULTICLIENTE
Frecuencia: 5xsemana

Servicios nacionales

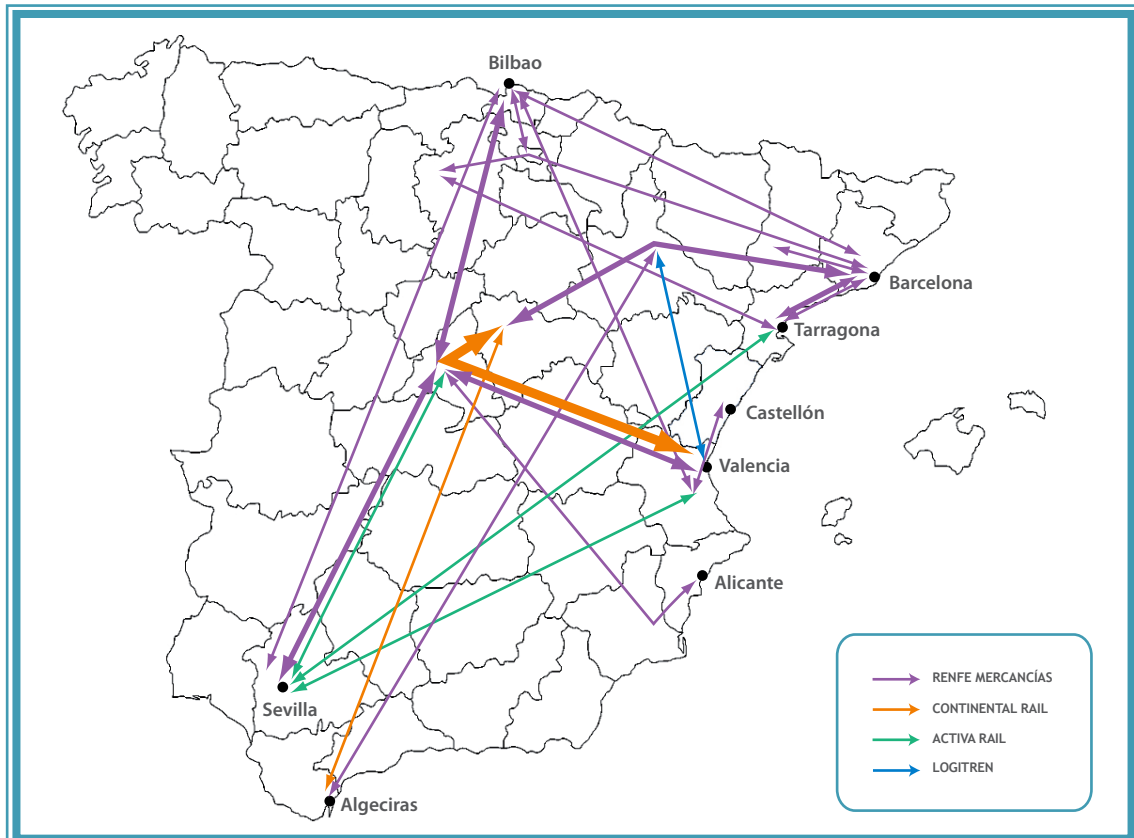
Nº TRENES SEMANALES POR TERMINAL DE ORIGEN Y ZONA DE DESTINO



Ver zonas de destino en “Notas Metodológicas” (pág. 18)

Servicios ferroviarios

CORREDORES FERROPORTUARIOS REGULARES		EMPRESA FERROVIARIA	SERVICIO	Nº TRENESES SEMANALES POR SENTIDO	LONGITUD TREN MÁXIMA (METROS)
PUERTO BARCELONA	TARRAGONA-CONSTANTÍ	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	5	450
	ZARAGOZA -TMZ/AZUQUECA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	5	550
	VITORIA-JÚNDIZ/BURGOS-VILLAFRÍA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	3	450
	LÉRIDA-PLA DE VILANOVETA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	2	500
	TARRAGONA CLASIFICACIÓN	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	2	450
PUERTO BILBAO	MADRID-ABRONIGAL	RENFE MERCANCÍAS	CLIENTE	5	470
	BARCELONA-MORROT	RENFE MERCANCÍAS	CLIENTE	4	450
	VALENCIA-SILLA	RENFE MERCANCÍAS	CLIENTE	4	500
	SEVILLA-LA NEGRILLA	RENFE MERCANCÍAS	CLIENTE	2	470
	VITORIA-JÚNDIZ	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	2	490
PUERTO SEVILLA	MADRID-ABRONIGAL	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	6	550
	MADRID-ABRONIGAL	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-COSLADA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	5	750
	ZARAGOZA-PLAZA	LOGITREN/RENFE	MULTICLIENTE	2	400
PUERTO ALGECIRAS	ZARAGOZA-PLAZA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	2	500
	GUADALAJARA-AZUQUECA	CONTINENTAL RAIL	CLIENTE	1	450
PUERTO ALICANTE	MADRID-ABRONIGAL	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	1	350
PUERTO CASTELLÓN	VALENCIA-SILLA	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	1	500
PUERTO TARRAGONA	BURGOS-MIRANDA DEL EBRO	RENFE MERCANCÍAS	MULTICLIENTE	1	450



Apuesta por la intermodalidad marítimo-ferroviaria

Para el transporte ferroviario, la interacción con el modo marítimo es un factor clave en su desarrollo y su potencial de captación de tráfico. Dadas sus características, el transporte de mercancías por ferrocarril necesita una cierta masa crítica y unos trayectos con unas distancias mínimas para ser eficiente y, en este sentido, los puertos son nodos óptimos de generación de ese tipo de carga. Además, teniendo en cuenta el peso cada vez mayor que tiene el nivel de conectividad con el *hinterland* en la competencia inter-portuaria, la intermodalidad marítimo-ferroviaria se antoja como una estrategia necesaria y beneficiosa para la mejora del servicio en ambos modos. La situación de mercado constata esta realidad teórica y efectivamente, el 65% de oferta de servicios recogidos en LineRail¹ operados en territorio nacional transportan mercancía con origen/destino una terminal ferropuertuaria. La distribución geográfica de los tráficos puede verse en la ilustración de la página 8.

Desde la óptica del transporte marítimo, la relación no es tan acusada y sólo un 5% de las toneladas que entran/salen del territorio español por mar recurren al transporte ferroviario para su distribución interior. Concretamente, y de acuerdo con los datos reflejados en el Anuario Estadístico de Puertos del Estado, la cuota representada por los tráficos ferroviarios en 2009 fue del 5% (8.911.438 toneladas), frente al total de tráficos terrestres totales movidos a través de los puertos españoles de interés general (174.791.877 toneladas). La distribución modal de los tráficos terrestres en las autoridades portuarias para el año 2009 puede verse en el Gráfico 1. Debe tenerse en cuenta que estos datos incluyen tanto los servicios regulares y

abiertos a la demanda de cualquier cargador como los servicios no regulares y los contratados directamente por las empresas para las conexiones con sus terminales privadas. Estos últimos son especialmente comunes en el transporte de productos siderúrgicos y graneles, lo que explica la elevada cuota del transporte por ferrocarril en los puertos del Norte de España. Así mismo, es reseñable la importancia dentro de este segmento de los tráficos relacionados con el sector de la automoción, tanto de vehículos nuevos como de componentes.

Más allá de las conexiones con factorías privadas o del movimiento de graneles, es en la distribución de la carga contenedorizada procedente del modo marítimo donde el transporte ferroviario encuentra su gran oportunidad de desarrollo y como se ha comentado, aunque con las dificultades y estrangulamientos de sobra conocidos, es donde los operadores están intentando posicionarse. En base a los datos que ilustran el mapa, en la actualidad existen veintitrés corredores ferroviarios con origen/destino un puerto de interés general en los que se ofrece un servicio de transporte regular, con una frecuencia y tiempo de tránsito establecido y que constituye, por tanto, una alternativa al transporte íntegro por carretera. El Puerto de Barcelona es el que presenta una mayor diversificación en sus conexiones, ofreciendo servicios regulares con ocho terminales distintas, una de ellas internacional, seguido del Puerto de Bilbao que conecta con cinco terminales interiores en la península. Especial mención merece el corredor que conecta el Puerto de Valencia con Madrid, con quince trenes semanales por sentido y en el que ya operan dos empresas ferroviarias diferentes.

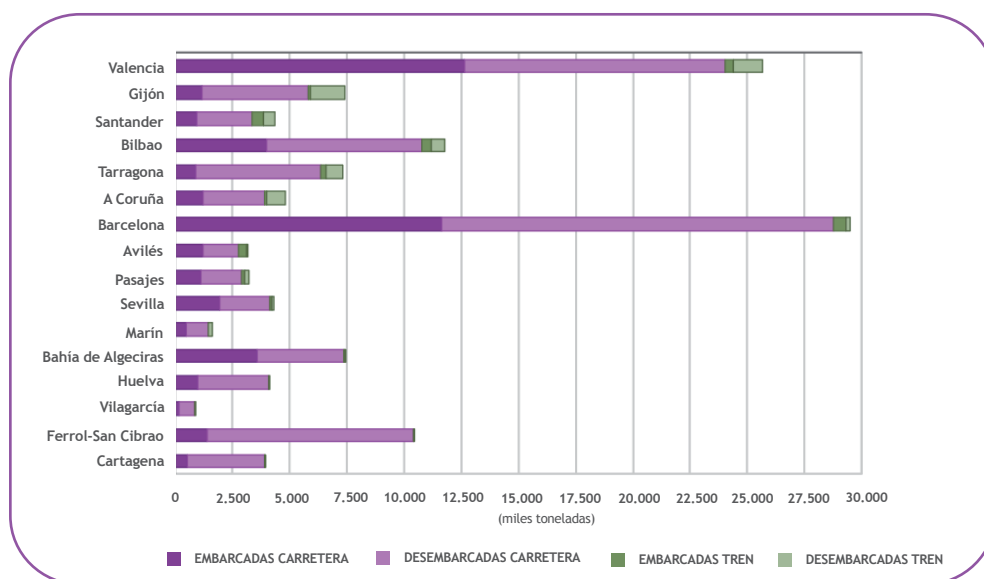


Gráfico 1. Distribución modal de los tráficos terrestres en las Autoridades Portuarias, ranking según toneladas ferroviarias embarcadas y desembarcadas, 2009.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos publicados por Puertos del Estado en el Anuario Estadístico 2009

¹La base de datos LineRail recoge información acerca de los servicios ferroviarios regulares que garantizan una frecuencia, horarios de salida e itinerarios fijos que pueden ser utilizados por un cliente de gran volumen de carga o por varios clientes. No se consideran objeto de estudio de LineRail aquellos servicios ferroviarios que no presentan una regularidad en el servicio ni aquellos que son contratados directamente por empresas privadas (automovilísticas, cementeras, papeleras, siderúrgicas, etc.) que acuerdan con los agentes ferroviarios las características del servicio y son de uso exclusivo para el transporte de la mercancía propia de la empresa.

La realidad que constatan los datos reflejados en la tabla mostrada en la página 8, es decir, la oferta de servicios ferroviarios recogida en LineRail muestra que, aunque efectivamente y en términos generales el uso del ferrocarril es insuficiente de cara a la existencia de un patrón modal equilibrado y sostenible, sí que empiezan a verse escenarios en el mercado que demuestran que se está comenzando, al menos, a trabajar positivamente para el cambio de tendencia. Este cambio viene propiciado por un intenso esfuerzo tanto del sector público como de las empresas privadas, del que se pueden destacar las siguientes actuaciones:

En primer lugar, prevalece como condición necesaria para el impulso del transporte de mercancías por ferrocarril la materialización de la liberalización del sector iniciada en el año 2005. Actualmente, existen ocho empresas² ferroviarias privadas con licencia ferroviaria y certificado de seguridad para operar en el sector y como se observa en la ilustración de la página 8, cuatro de ellas operan los servicios considerados en la base de datos LineRail que conectan con los puertos españoles. También en materia legislativa y como elemento facilitador del establecimiento de servicios ferroportuarios, ha sido de enorme importancia para la intermodalidad marítimo-ferroviaria la nueva potestad de las Autoridades Portuarias de convertirse en gestoras de las infraestructuras ferroviarias instaladas en el recinto portuario, aumentando así la eficiencia en la operativa. Adicionalmente y desde el punto de vista del sector público, el ambicioso Plan Estratégico de Impulso al Transporte Ferroviario de Mercancías en España presentado en septiembre de 2010 por el Ministerio de Fomento viene a reforzar la línea de actuación seguida, incidiendo en el posicionamiento de los puertos españoles como puntos estratégicos de la cadena intermodal marítimo-ferroviaria.

En la vertiente de infraestructuras, el año 2011 marcará un hito en la historia del transporte ferroviario gracias a la conexión ferroviaria en ancho de vía internacional que ofrece una gran oportunidad para el comercio con Europa, posibilitando servicios competitivos en coste y tiempo de tránsito. El Puerto de Barcelona ha sido el primer puerto español en contar con dicha infraestructura en el servicio operado por RENFE Mercancías que conecta con Lyon (Francia). Dicho servicio reduce el tiempo de tránsito en seis horas respecto al anterior y permite la composición de un tren de carga directa sin necesidad de fraccionar en la frontera los trenes con origen Europa y organizar la circulación en España con dos composiciones.

Por otro lado, también en el presente ejercicio es destacable la puesta en marcha de trenes de 750 metros de longitud (estándar europeo) en el corredor ferroviario Valencia-Madrid operado por RENFE Mercancías, incrementando de esta forma la longitud media de 450 metros de los trenes en España en los últimos años y reduciendo por tanto los costes unitarios de transporte, reforzando de esta manera la competitividad del principal corredor ferroviario español, como se ha comentado anteriormente.

Finalmente, cabe señalar el esfuerzo tecnológico que están llevando a cabo los operadores ferroviarios y los puertos para la implantación de sistemas electrónicos que permiten simplificar la gestión documental a través de los intercambios telemáticos de información entre los diferentes agentes involucrados en las operaciones de transporte ferroviario en los puertos (como carga y descarga del tren, recepción y entrega de la mercancía, formalidades aduaneras, etc.), lo que es especialmente importante teniendo en cuenta la mayor complejidad operacional de la intermodalidad ferroviaria con la carretera. Esta tipología de soluciones resuelve la problemática asociada a la falta de estandarización y gestión manual de la información que da lugar a una elevada carga de procedimientos administrativos, errores y mala calidad de la información y la dificultad de planificación de las operaciones.

En definitiva y pese a que la cuota representada por el ferrocarril en los puertos españoles es todavía mínima y que el sector cuenta con una problemática muy compleja que actúa de freno de su potencial crecimiento, la tendencia de actuaciones llevadas a cabo en los puertos españoles tiene un signo claramente positivo y hace pensar que la apuesta por el ferrocarril es definitiva. Es por ello que la Comunidad Logístico-Portuaria debería saber aprovechar esta nueva realidad basada en la intermodalidad para integrar de forma eficiente el ferrocarril en la cadena logística y obtener servicios de transporte más competitivos.

*Amparo Mestre
Alejandro Lafarga
Fundación Valenciaport*

²Ver en Notas metodológicas las empresas ferroviarias que disponen de licencia ferroviaria y certificado de seguridad.

Novedades en la oferta de servicios ferroviarios en España (Enero - Junio 2011)

Enero

Enero

- La terminal de contenedores TCB, situada en el Puerto de Barcelona, se convierte en la primera terminal española en disponer de una conexión ferroviaria en ancho de vía internacional que permite conectar de forma directa el Puerto de Barcelona y Francia.

Febrero

- RENFE Mercancías inicia la circulación regular de trenes de mercancías de 750 metros entre las terminales ferroviarias de Valencia-Fuente San Luis (Valencia) y Puerto Seco de Coslada (Madrid).
- Eurocargo Rail lanza un nuevo servicio ferroviario con frecuencia semanal que conecta las terminales de Zaragoza-Plaza y Sevilla-La Negrilla.

Febrero

Marzo

Marzo

- El Puerto de Castellón recupera su actividad ferroviaria con la puesta en marcha de un servicio semanal de contenedores operado por RENFE Mercancías que conecta con la terminal de Adif de Silla (Valencia).
- Ferrovial Railway obtiene la licencia de empresa ferroviaria.

Junio

- El servicio ferroviario Barcelyon Express, que enlaza las terminales de contenedores del Puerto de Barcelona con Lyon (Francia), aumenta su frecuencia pasando de dos a tres salidas semanales.
- El Puerto de Barcelona inaugura un nuevo servicio ferroviario para el transporte de contenedores que conecta con la terminal de Adif de Tarragona Clasificación.

Junio

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:

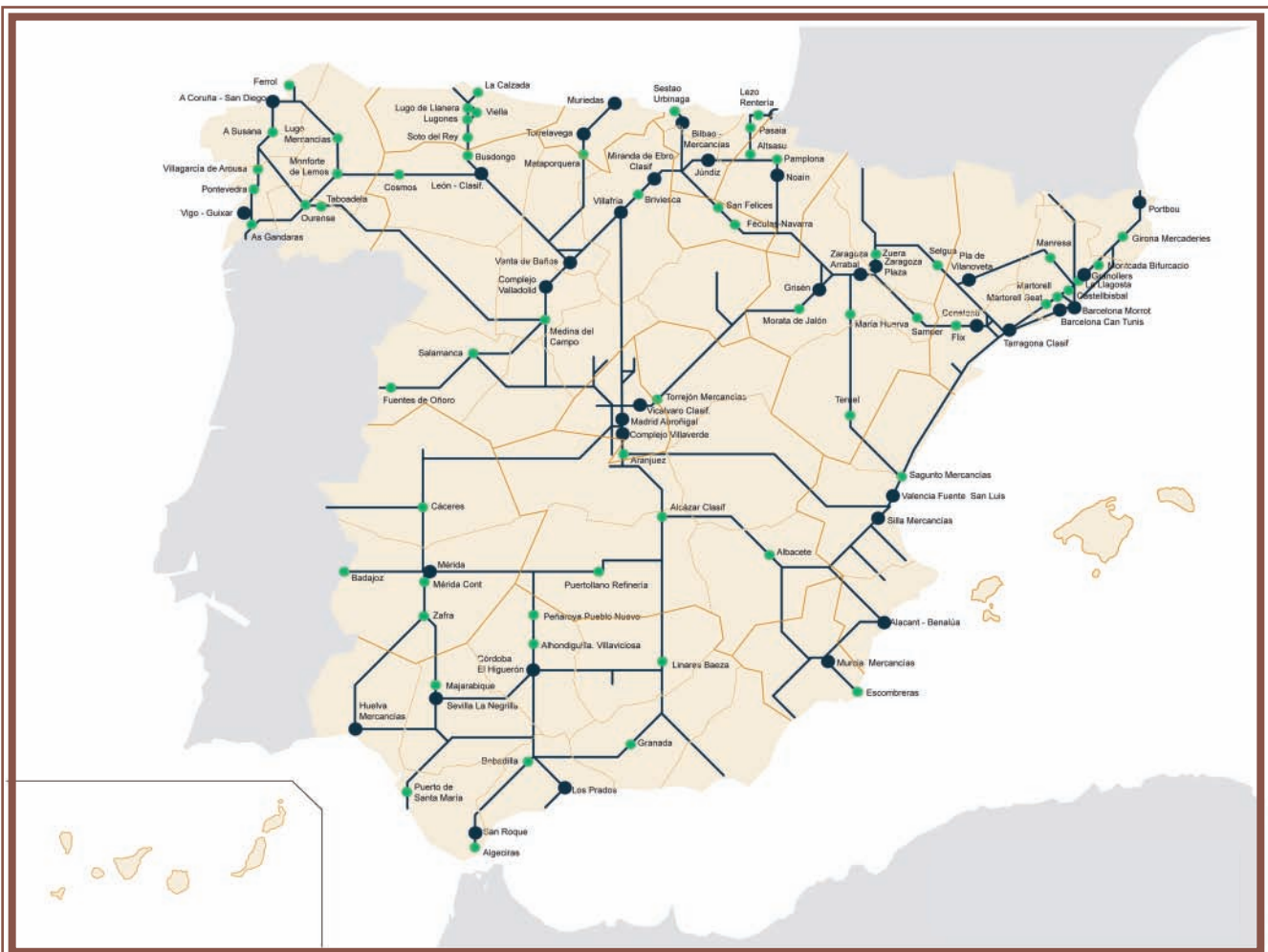
- Clasificaciones definidas en la base de datos LineRail
- Cálculo de indicadores
- Siglas utilizadas

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

Fuente: elaboración propia

Candidato habilitado: es la empresa que puede solicitar directamente surcos para nuevos tráficós 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.

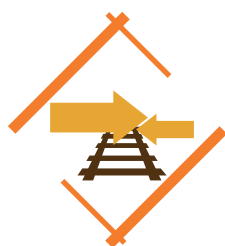
Candidato habilitado		Resolución
	1. TRANSFESA	10/2005
	2. SICSA RAIL TRANSPORT S.A.	04/2006
	3. LOGÍSTICA Y TRANSPORTE FERROVIARIO S.A.	04/2006
	4. CONTE RAIL S.A.	02/2007
	5. PECOVASA	09/2008
	6. TRAMESA	02/2010

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.

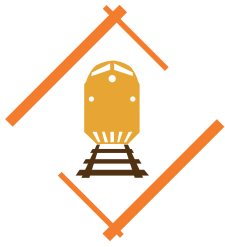
Conexiones ferroviarias por terminal ferroviaria de origen y ámbito geográfico: suma del total de servicios ferroviarios unidireccionales activos en el periodo considerado, desagregados por terminal ferroviaria de carga, agrupados según ámbito geográfico.



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.

Agradecimientos y colaboraciones

Edición:

Lorena Sáez

Diseño y maquetación:

Paula Batllés

Tratamiento y análisis de datos:

María Feo

Salvador Furió

Alejandro Lafarga

Amparo Mestre

Eva Pérez

Lorena Sáez

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)”.



