

STAFF

Edición y coordinación de contenidos:
Ministerio de Transportes, Movilidad y
Agenda Urbana (Mitma).

Página web:
www.mitma.gob.es.

Colaboran en este número:
Rocío Baguena Rodríguez, Alejandro
Martos, Alberto López González, Ángel
Soret Lafraya, José Luis González
Navarro, Pedro Lekuona, Pepa Martín
Mora, Javier R. Ventosa, José Estrada
Guijarro, Ángel García de la Bandera,
Pedro Antonio Martín Moreno, Josep
Vícent Boira, María Luisa Domínguez,
Luis Vicente Moreno Espí, Comunicación
Adif, Comunicación Renfe, Estefanía
Palacios, Ineco, David Pérez Martín,
Gonzalo Garcival, Miguel Muñoz Rubio.

Fotografía: Daniel Ramo.
Fotografía de portada: Renfe Patier.

Comité de Redacción:
Presidencia: Jesús M. Gómez
García (Subsecretario de Mitma).
Vicepresidencia: Angélica Martínez
Ortega (Secretaría General Técnica).
Vocales: Alfredo Rodríguez Flores
(Director de Comunicación), Francisco
Ferrer Moreno (Director del Gabinete de
la Secretaría de Estado de Transportes,
Movilidad y Agenda Urbana), Belén
Villar Sánchez (Jefa del Gabinete de
la Subsecretaría), Mónica Marín Díaz
(Directora del Gabinete Técnico de la
Secretaría General de Infraestructuras),
Roberto Angulo Revilla (Jefe del
Gabinete Técnico de la Secretaría
General de Transportes y Movilidad),
María Isabel Badía Gamarra (Jefa del
Gabinete Técnico de la Secretaría
General de Agenda Urbana y Vivienda).
Diseño cabecera revista: Sergio Gavilán.

Diseño y Maquetación de interiores:
Centro de Publicaciones.

Dirección:
Nuevos Ministerios. Paseo de la
Castellana, 67. 28071 Madrid.
Teléfono: 915 977 000.
Fax: 915 978 470.

Suscripciones:
Esmeralda Rojo. Teléfono: 915 977 261.
E-mail: cpublic@mitma.es

Dep. Legal: M-666-1958.
ISSN: 1577-4589.
ISSNe: 1577-4929
NIPO: 796-20-023-9.
NIPOe: 796-20-024-4.

Esta publicación no se hace
necesariamente responsable solidaria
con las opiniones expresadas en las
colaboraciones firmadas. Esta revista se
imprime en papel FSC o equivalente.

Acceso a la publicación en
digital y compra de la revista en
papel en <https://apps.fomento.gob.es/CVP/listapublicaciones.aspx?c=Revista+Mitma>

Y al histórico de la revista en <https://www.mitma.es/el-ministerio/informacion-para-el-ciudadano/revista/listado-de-revistas>

SUMARIO

8

Nuevas oportunidades, nuevos retos

Evolución del transporte ferroviario de viajeros en España

20

A Alta Velocidad

Evolución de la planificación ferroviaria en España

28

Las obligaciones de servicio público ferroviarias en España

Garantía de servicios adecuados y asequibles

36

La seguridad ferroviaria evoluciona

Los cambios hacen progresar la forma de abordar la seguridad

42

Trenes autónomos

La automatización avanza con la detección de obstáculos desde el tren

48

Una vida en tren

Renfe cumple 80 años con un horizonte de nuevos retos

60

Proyección exterior

Una rápida expansión internacional de Renfe en la última década

72

Competencia pionera, más y mejores servicios para los ciudadanos

Liberalización del transporte ferroviario de viajeros en España

80

Una nueva vía

En un mercado liberalizado, Renfe apuesta por ofrecer una mejor experiencia de viaje

90

El Corredor del Mediterráneo. Una infraestructura europea 2.0

Instrumento de modernización e integración económica y social

98

Nuevos retos para el Corredor Atlántico

Adif intensifica el desarrollo de los trabajos de sus principales líneas



110

Un impulso necesario

Las autopistas ferroviarias como factor de competitividad del transporte de mercancías

120

Un proyecto vertebrador

Renfe Mercancías, experiencia y eficacia en las Autopistas Ferroviarias (AAFF)

124

El hidrógeno como alternativa

Se abre paso para sustituir al diésel en líneas no electrificadas

134

Tecnologías satelitales: el espacio al servicio del sector ferroviario

I+D+i en Adif para el uso de satélites en la gestión y mantenimiento de infraestructuras

142

El eje de ancho variable, un impulso al mercancías

Adif salva la barrera de diferente ancho de vía con Europa

152

El mantenimiento de la infraestructura mira a lo digital

Las tecnologías 4.0 optimizan los procesos de mantenimiento ferroviario

160

BIM: la metodología revolucionaria que ha llegado para quedarse

Adif y Adif AV Impulsan este método para elaborar y gestionar proyectos de obras

168

Ineco: ingeniería ferroviaria española en cinco continentes

Cinco décadas prodigiosas

176

Desafíos por llegar

La ingeniería ferroviaria ante los retos tecnológicos del ferrocarril

184

Un transporte sostenible para un Pacto Verde

Agenda de actos del año europeo del ferrocarril

192

Sobre ancho español por los caminos del Parnaso

La cultura, esa buena entendedora del tren

204

Una semblanza histórica

200 años de publicidad ferroviaria en Europa

