

# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

Núm. 386  
Noviembre 2020

Centro virtual de publicaciones del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana [Mitma]:  
<https://apps.fomento.gob.es/CVP/>

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:  
<https://cpage.mpr.gob.es>

Título de la obra: Boletín de documentación del transporte, nº 38 , 2020  
Autor: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; DG de Organización e Inspección,  
Centro de Documentación del Transporte  
Año de edición: 2020

*Características edición digital:*

1ª edición electrónica: 2020  
Formato: PDF  
Tamaño: 15,23 MB

**Edita:**

© Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

NIPO: 796-20-001-4

**Aviso Legal:** Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en todo ni en parte, ni registrada, ni transmitida por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni en ningún medio, salvo en aquellos casos específicamente permitidos por la Ley.





MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA

DIRECCIÓN GENERAL DE  
ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN

OFICIALÍA MAYOR

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
DEL TRANSPORTE

# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

**Nº 386 (NOVIEMBRE 2020)**

## **I. NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS**

**CORREO ELECTRÓNICO:**

[centrodoc@mitma.es](mailto:centrodoc@mitma.es)

**DIRECCIÓN INTERNET:**

<https://www.mitma.es/informacion-para-el-ciudadano/bibliotecas-de-acceso-publico/centro-de-documentacion-del-transporte>

Pº de la Castellana, 67  
Planta 2ª - C-217  
28071 MADRID  
TEL.:91 597 79 87  
FAX: 91 597 84 53

# PRESENTACIÓN

El Boletín de Documentación del Transporte tiene por objeto dar a conocer las publicaciones, tanto periódicas como monográficas, que se reciben regularmente en el Centro de Documentación del Transporte, con el fin de ofrecer una información actualizada del sector que ayude al conocimiento de la producción bibliográfica sobre el transporte y a la toma de decisiones en la materia.

Se incluyen también las disposiciones más relevantes, relativas al Transporte, publicadas en el Boletín Oficial del Estado, en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, y en el Diario Oficial de la Unión Europea, series L (Legislación) y C (Comunicaciones e informaciones).

**Con motivo de la situación producida por el COVID-19 se ha añadido un apartado con Fuentes de Información de interés para el Sector del Transporte.**

Para facilitar su utilización este Boletín se ha estructurado en dos secciones, que constan de los siguientes apartados:

## **I. Novedades bibliográficas:**

1. Monografías
2. Artículos de Revista seleccionados
3. Informes Anuales
4. Publicaciones Estadísticas
5. Legislación:
  - Boletín Oficial del Estado
  - Diario Oficial de la Unión Europea
  - Documentos COM
6. Congresos.
7. COVID-19: Fuentes de Información

## **II. Boletín de Sumarios.**

Contiene los sumarios de las publicaciones periódicas recibidas en el Centro, en el período que cubre el boletín.

Todos estos apartados se publican clasificados en grandes grupos de materia.

La periodicidad del Boletín es mensual.

María Concepción Sanz Bombín

Juana Higuera Baranda

**CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE**

# **I. NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS**

## **ÍNDICE GENERAL**

**1. MONOGRAFÍAS**

**2. ARTÍCULOS DE REVISTA SELECCIONADOS**

**3. INFORMES ANUALES**

**4. PUBLICACIONES ESTADÍSTICAS**

**5. LEGISLACIÓN**

**6. CONGRESOS**

**7. COVID-19**

# 1. MONOGRAFÍAS

## AEROPUERTO

**INNOVATIVE Solutions to Facilitate Accessibility for Airport Travelers with Disabilities /** Laurel Van Horn... [et al.] ; Airport Cooperative Research Program ; Transportation Research Board. -- Washington : The National Academies Press, 2020. -- 206 p.

Nº Doc.: EL8168

<http://nap.edu/25728>

## AVIÓN NO TRIPULADO

Ayllón Santiago, Héctor S.

**El uso legal de los drones (RPA) : ámbito policial y uso privado /** Héctor S. Ayllón Santiago, Carlos Manuel Fernández González ; prólogo, José Antonio Nieto Ballesteros. -- Madrid : Reus, 2018. -- 349 p.

Nº Doc.: 017852

## CARRETERA

Borjesson, Maria

**The economics of electric roads /** Maria Börjesson, Magnus Johansson, Per Kågeson. -- Stockholm : Transportekonomi, 2020. -- 21 p.

Nº Doc.: EL8176

<https://www.transportportal.se/transportekonomi-org/WP-2020-1.pdf>

McWha, V.

**Better measurement of the direct and indirect costs and benefits of resilience /** V McWha and R Tooth. -- Wellington : Waka Kotahi NZ Transport Agency, 2020. -- 83 p.

Nº Doc.: EL8156

<https://www.nzta.govt.nz/assets/resources/research/reports/670/670-Better-measurement-of-the-direct-and-indirect-costs-and-benefits-of-resilience.pdf>

## CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

Alemany Garcías, Juan

**El contrato de concesión de servicios : un estudio jurídico /** Juan Alemany Garcías. -- Madrid : Iustel, 2019. -- 220 p.

Nº Doc.: 017841

López Mora, M<sup>a</sup> Eugenia

**El nuevo contrato de concesión : el riesgo operacional /** M<sup>a</sup> Eugenia López Mora. -- Barcelona : Atelier, 2019. -- 408 p.

Nº Doc.: 017839

**MEMENTO práctico Contratación pública 2019-2020 : Abogacía del Estado /** Francis Lefebvre ; M<sup>a</sup> Isabel Cadenas García... [et al.]. -- Madrid : Francis Lefebvre, 2019. -- 746 p.

Nº Doc.: 017843

Moreno Molina, José Antonio

**Hacia una compra pública responsable y sostenible /** José Antonio Moreno Molina. -- Valencia : Tirant lo Blanch, 2018. -- 227 p.

Nº Doc.: 017838

**TRANSPARENCIA, innovación y buen gobierno en la contratación pública /** Directores: Manuel Fernández Salmerón, Rubén Martínez Gutiérrez. -- Valencia : Tirant lo Blanch, 2019. -- 490 p.

Nº Doc.: 017837

## COVID-19

**ASPECTOS económicos de la crisis del Covid-19 : Boletín de seguimiento nº 7 /** Florentino Felgueroso... [et al.], Fedea .-- Madrid : Fedea , 2020 .-- v. .-- ( Estudios sobre la Economía Española ; 2020/36)

Nº Doc.: EL7855

<https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2020-36.pdf>

**BARÓMETRO Impacto COVID-19 en empresas de transporte /** Confibus. -- Madrid : Confibus , 2020. -- v.

Contiene: IV. Barómetro octubre

Nº Doc.: EL7643

**COVID-19 and urban mobility: impacts and perspectives : Rapid-response briefing : Research for TRAN Committee /** European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Directorate-General for Internal Policies. -- Brussels : European Parliament, 2020. -- 21 p.

Nº Doc.: EL8186

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652213/IPOL\\_IDA\(2020\)652213\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652213/IPOL_IDA(2020)652213_EN.pdf)

**COVID-19 Information Bulletin : Ventilation in Railway Vehicles /** European Union Agency for Railways. -- Valenciennes : European Union Agency for Railways, 2020. -- 4 p.

Nº Doc.: EL8180

**COVID-19 Impact on the Road Transport Industry : Update: November 2020 /** IRU. -- Geneva : IRU, 2020. -- 11 p.

Nº Doc.: EL8194

<https://www.iru.org/resources/iru-library/covid-19-impact-road-transport-industry-update-november-2020>

**FIVE-Year Forecast 2020-2024 : European Flight Movements and Service Units : Three Scenarios for Recovery from COVID-19** / Eurocontrol. -- Brussels : Eurocontrol, 2020. -- 15 p.

Nº Doc.: EL8189

<https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-11/eurocontrol-five-year-forecast-europe-2020-2024.pdf>

**IMPACT assessment of COVID-19 measures on airport performance** / Study carried out by Airport Research Center (ARC) ; Eurocontrol. -- Brussels : Eurocontrol, 2020. -- 132 p.

Nº Doc.: EL8190

[https://www.eurocontrol.int/archive\\_download/all/node/12384](https://www.eurocontrol.int/archive_download/all/node/12384)

**IMPACTO psicológico por la crisis Covid-19 en los trabajadores del sector ferroviario : Informe final** / Pilar Calvo Holgado... [et al.] ; Investigación y Formación en Seguridad y Factores Humanos (ESM). -- [Oviedo] : ESM, 2020. -- 160 p.

Nº Doc.: 017848

Pearce, Brian

**COVID 19 : Can costs be downsized to make the industry cash positive?** / Brian Pearce, IATA. -- Geneva : IATA, 2020. -- 13 p.

Nº Doc.: EL8183

<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/can-costs-be-downsized-to-make-the-industry-cash-positive/>

**El TRANSPORTE Público es seguro frente a la Covid** / UITP. -- Brussels : UITP, 2020. -- 6 p.

Nº Doc.: EL8191

[https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2020/11/Policy-Brief\\_PT-is-COVID-Safe\\_SP.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2020/11/Policy-Brief_PT-is-COVID-Safe_SP.pdf)

## DERECHO ADMINISTRATIVO

Berberoff Ayuda, Dimitry Teodoro

**Ley de Régimen Jurídico del Sector Público : L40/2015 : comentada con jurisprudencia sistematizada y concordancias** / Dimitry Teodoro Berberoff Ayuda. -- Madrid : Lefebvre- El Derecho, 2020. -- 273 p.

Nº Doc.: 017856

**MEMENTO práctico Administrativo 2020** / Alfonso Melón Muñoz ... [et al.]. -- Madrid : Francis Lefebvre, 2019. -- 2059 p.

Nº Doc.: 017842

## INFRAESTRUCTURA

**CHINA: current and potential role in infrastructure investment in Latin America** / Pablo Chauvet... [et al.]. -- Santiago de Chile : ECLAC, 2020. -- 68 p.

Nº Doc.: EL8171

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45205/1/S1900859\\_en.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45205/1/S1900859_en.pdf)

**EVALUACIÓN Económica de Proyectos y Políticas de Transporte: Metodología y Aplicaciones : Parte 2: Análisis coste-beneficio de proyectos ferroviarios: líneas de alta velocidad y suburbanas /** Ginés de Rus... [et al.], Fedea. -- Madrid : Fedea, 2020. -- 70 p.

Nº Doc.: EL8193

<http://documentos.fedea.net/pubs/dt/2020/dt2020-12.pdf>

Kornejew, Martin

**Well Spent : How Governance Determines the Effectiveness of Infrastructure Investments /** Martin Kornejew, Jun Rentschler, Stéphane Hallegatte, World Bank Group. -- Washington : World Bank Group, 2020. -- 12 p.

Nº Doc.: EL8170

**PRESERVATION, Maintenance, and Renewal of Highway Infrastructure /** Jagannath Mallela... [et al.] ; for National Cooperative Highway Research Program ; Transportation Research Board. -- Washington : The National Academies Press, 2020. -- [244] p.

Nº Doc.: EL8174

<https://www.nap.edu/catalog/25757/strategic-issues-facing-transportation-volume-7-preservation-maintenance-and-renewal-of-highway-infrastructure>

**PUBLIC-private partnerships for Infrastructure Development /** Edited by Raymond E. Levitt, W. Richard Scott, Michael J. Garvin. -- Cheltenham, UK : Edward Elgar, 2019. -- XV, 340 p.

Nº Doc.: 017847

## MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

**RESEARCH and innovation in road vehicle emissions control : An assessment based on the Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (TRIMIS) /** Ortega Hortelano, A... [et al.], Joint Research Centre. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. -- 88 p.

Nº Doc.: EL8159

[https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120868/trimis\\_post\\_euro6\\_report\\_online.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120868/trimis_post_euro6_report_online.pdf)

## OBRAS PÚBLICAS

Sánchez Martínez de Pinillos, Fausto

**El procedimiento de urgencia de la Ley de expropiación forzosa como instrumento de financiación de la obra pública /** Fausto Sánchez Martínez de Pinillos. -- Madrid : Iustel, 2017. -- 271 p.

Nº Doc.: 017840

## POLÍTICA ECONÓMICA

España

**España Puede : Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia /** Gobierno de España, Presidencia del Gobierno. -- Madrid : Presidencia del Gobierno, 2020. -- 56 p.

Nº Doc.: EL8192

[https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/07102020\\_PlanRecuperacion.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/07102020_PlanRecuperacion.pdf)

## PRESUPUESTO DEL ESTADO

**PGE 2021 : Proyecto de Presupuestos /** Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- [Madrid] : Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2020. -- 20 p.

Nº Doc.: EL8184

## PUERTO

**El REGLAMENTO europeo de puertos y su impacto en el sector /** Coordinador: Román Eguinoa de San Román ; Directora Pilar Fernández Bozal. -- Barcelona : Atelier, 2019. -- 201 p.

Nº Doc.: 017857

## TRANSPORTE

Eliasson, Jonas

**Reconciling Accessibility Benefits with User Benefits /** Jonas Eliasson, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 15 p.

Nº Doc.: EL8200

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/reconciling-accessibility-user-benefits.pdf>

**KEY principles for transport of tomorrow /** BusinessEurope. -- Brussels : BusinessEurope, 2020. -- 5 p.

Nº Doc.: EL8179

[https://www.business europe.eu/sites/buseur/files/media/position\\_papers/internal\\_market/2020-09-22\\_pp\\_key\\_principles\\_for\\_transport\\_of\\_tomorrow.pdf](https://www.business europe.eu/sites/buseur/files/media/position_papers/internal_market/2020-09-22_pp_key_principles_for_transport_of_tomorrow.pdf)

King, David

**Zero Car Growth : A Challenge for Transport Justice /** David King, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 13 p.

Nº Doc.: EL8195

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/zero-car-growth-transport-justice.pdf>

Rees, D.

**Transport impacts on wellbeing and liveability : literature summary /** D Rees, E Masari and S Appleton-Dyer. -- Wellington : Waka Kotahi NZ Transport Agency, 2020. -- 63 p.

Nº Doc.: EL8157

<https://nzta.govt.nz/assets/resources/research/reports/669/669-Transport-impacts-on-wellbeing-and-liveability.pdf>

**A RESEARCH Agenda for Transport Policy** / Edited by John Stanley, David A. Hensher. -- Cheltenham, UK : Edward Elgar, 2019. -- VIII, 391 p.  
Nº Doc.: 017845

## TRANSPORTE AÉREO

**AIR Transport Liberalization** / Edited by Matthias Finger, Kenneth Button. -- Cheltenham, UK : Edward Elgar, 2017. -- VIII, 391 p.  
Nº Doc.: 017844

Aryal, Gaurab

**Coordinated Capacity Reductions and Public Communication in the Airline Industry** / Gaurab Aryal, Federico Ciliberto, Benjamin T. Leyden . -- Munich : CESifo, 2020. -- 62 p.  
Nº Doc.: EL8172  
[https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1\\_wp8115\\_0.pdf](https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1_wp8115_0.pdf)

**AUTOMATION in air traffic management : Long-term vision and initial research roadmap : Summary Report** / SESAR Joint Undertaking. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. -- 9 p.  
Nº Doc.: EL8182  
<https://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/reports/automation%20atm%20vision%20roadmap.pdf>

Castro Álvarez, Óscar

**Sostenibilidad en el sector aeronáutico : Un sector altamente comprometido** / Óscar Castro Álvarez, Encarna Martín Santana : Informe del Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España. -- [Madrid] : COIAE, 2020. -- 68 p.  
Nº Doc.: EL8207  
[https://www.coiae.es/publico/files/Informe\\_sostenibilidad\\_COIAE\\_2020.pdf](https://www.coiae.es/publico/files/Informe_sostenibilidad_COIAE_2020.pdf)

**CLEAN Skies for Tomorrow : Sustainable Aviation Fuels as a Pathway to Net-Zero Aviation : Insight Report** / World Economic Forum ; In collaboration with McKinsey & Company. -- Geneva : World Economic Forum, 2020. -- 42 p.  
Nº Doc.: EL8206  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Clean\\_Skies\\_Tomorrow\\_SAF\\_Analytics\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Clean_Skies_Tomorrow_SAF_Analytics_2020.pdf)

**DOES taxing aviation really reduce emissions?** / Eurocontrol, Aviation Intelligence Unit. -- Brussels : Eurocontrol, 2020. -- 7 p.  
Nº Doc.: EL8162  
[https://www.eurocontrol.int/archive\\_download/all/node/12444](https://www.eurocontrol.int/archive_download/all/node/12444)

**ECONOMIC Performance of the Airline Industry : 2020 End-year report** / IATA. -- Geneva : IATA, 2020. -- 6 p.  
Nº Doc.: EL8205  
<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/airline-industry-economic-performance---november-2020---report/>

**EXPLORING the boundaries of air traffic management : A summary of SESAR exploratory research results 2016–2020 /** SESAR Joint Undertaking. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. -- 72 p.

Nº Doc.: EL8181

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/04378ccb-dab0-11ea-adf7-01aa75ed71a1>

Morera Ransanz, Montserrat

**Derechos del pasajero en el transporte aéreo de personas y su equipaje /** Montserrat Morera Ransanz. -- Barcelona : Aferre, 2020. -- 155 p.

Nº Doc.: 017860

Pazos Castro, Ricardo

**La protección del consumidor en el transporte aéreo de pasajeros /** Ricardo Pazos Castro. -- Las Rozas, Madrid : Wolters Kluwer ; Bosch, 2018. -- 290 p.

Nº Doc.: 017851

Pearce, Brian

**COVID 19 : Can costs be downsized to make the industry cash positive? /** Brian Pearce, IATA. -- Geneva : IATA, 2020. -- 13 p.

Nº Doc.: EL8183

<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/can-costs-be-downsized-to-make-the-industry-cash-positive/>

Pearce, Brian

**Outlook for Air Transport and the Airline Industry /** Brian Pearce, IATA. -- Geneva : IATA, 2020. -- 16 p.

Nº Doc.: EL8204

<https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/presentations/outlook/>

Seeley, Brien A.

**A Report on the Future of Electric Aviation /** Brien A. Seeley, Damon Seeley, Jasenka Rakas. -- Berkeley : University of California, Institute of Transportation Studies, 2020. -- 47 p.

Nº Doc.: EL8158

**TRANSPORTE aéreo : Derechos de los pasajeros : Selección de Jurisprudencia /** Selección realizada por Iciar Bertolá Navarro, Mercedes Rosales Araque. -- Las Rozas, Madrid : Sepín, 2019. -- 378 p.

Nº Doc.: 017855

## **TRANSPORTE DE MERCANCÍAS**

Cabrera Cánovas, Alfonso

**Transporte internacional de mercancías /** Alfonso Cabrera Cánovas. -- Madrid : Global Marketing Strategies, 2018. -- 229 p.

Nº Doc.: 017854

**MARCO Polo II Programme 2007-2013 : Final Report /** European Commission, Innovation and Networks Executive Agency (INEA). -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. -- 32 p.

Nº Doc.: EL8178

[https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/cefpub/mp\\_ii\\_report\\_superfinal2020\\_metadone\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/cefpub/mp_ii_report_superfinal2020_metadone_0.pdf)

Rodrigo de Larrucea, Jaime

**Manual del transporte en contenedor /** Jaime Rodrigo de Larrucea ; con la colaboración de Logisnet. -- Barcelona : Marge Books, 2018. -- 179 p.

Nº Doc.: 017853

Sánchez-Gamborino, Francisco José

**El contrato de transporte internacional, CMR /** Francisco José Sánchez-Gamborino. -- Madrid : Tecnos, 2020. -- 476 p.

Nº Doc.: 017850

## TRANSPORTE DE VIAJEROS

Moya Jiménez, Antonio

**Régimen jurídico del transporte de viajeros y los usuarios /** Antonio Moya Jiménez. -- Barcelona : Aferre, 2020. -- 156 p.

Nº Doc.: 017859

Siota Álvarez, Mónica

**La fiscalidad del transporte colaborativo de personas /** Mónica Siota Álvarez. -- Cizur Menor : Thomson Reuters, Aranzadi, etc., 2020. -- 395 p.

Nº Doc.: 017849

## TRANSPORTE FERROVIARIO

**COVID-19 Information Bulletin : Ventilation in Railway Vehicles /** European Union Agency for Railways. -- Valenciennes : European Union Agency for Railways, 2020. -- 4 p.

Nº Doc.: EL8180

**EVALUACIÓN Económica de Proyectos y Políticas de Transporte: Metodología y Aplicaciones : Parte 2: Análisis coste-beneficio de proyectos ferroviarios: líneas de alta velocidad y suburbanas /** Ginés de Rus... [et al.], Fedea. -- Madrid : Fedea, 2020. -- 70 p.

Nº Doc.: EL8193

<http://documentos.fedea.net/pubs/dt/2020/dt2020-12.pdf>

**IMPACTO psicológico por la crisis Covid-19 en los trabajadores del sector ferroviario : Informe final /** Pilar Calvo Holgado... [et al.] ; Investigación y Formación en Seguridad y Factores Humanos (ESM). -- [Oviedo] : ESM, 2020. -- 160 p.

Nº Doc.: 017848

## TRANSPORTE FLUVIAL

**RECOMMENDATIONS on Harmonized Europe-wide Technical Requirements for Inland Navigation Vessels : Resolution No. 61, Revision 2 / UNECE.** -- Geneva : UNECE, 2020. -- 301 p.

Nº Doc.: EL8161

[https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2019/sc3/ECE-TRANS-SC.3-172-Rev.2e\\_for\\_web.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2019/sc3/ECE-TRANS-SC.3-172-Rev.2e_for_web.pdf)

## TRANSPORTE INTERNACIONAL

Cabrera Cánovas, Alfonso

**Transporte internacional de mercancías /** Alfonso Cabrera Cánovas. -- Madrid : Global Marketing Strategies, 2018. -- 229 p.

Nº Doc.: 017854

Sánchez-Gamborino, Francisco José

**El contrato de transporte internacional, CMR /** Francisco José Sánchez-Gamborino. -- Madrid : Tecnos, 2020. -- 476 p.

Nº Doc.: 017850

## TRANSPORTE MARÍTIMO

**COMMERCIAL Navigation Along the Northern Sea Route : Prospects and Impacts /** Karel van Hussen... [et al.], International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 25 p.

Nº Doc.: EL8201

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/commercial-shipping-northern-sea-route.pdf>

**LIMITING engine power to reduce CO2 emissions from existing ships /** Dan Rutherford... [et al.], International Council on Clean Transportation (ICCT). -- [Washington] : ICCT, 2020. -- 16 p.

Nº Doc.: EL8167

[https://theicct.org/sites/default/files/publications/Limiting\\_engine\\_power\\_02112020\\_0.pdf](https://theicct.org/sites/default/files/publications/Limiting_engine_power_02112020_0.pdf)

**NAVIGATING Towards Cleaner Maritime Shipping : Lessons From the Nordic Region /** International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 90 p.

Nº Doc.: EL8202

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/navigating-cleaner-maritime-shipping.pdf>

Smith, Tristan

**The Cost of Reducing Greenhouse Gas Emissions in Shipping /** Tristan Smith, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 22 p.

Nº Doc.: EL8199

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cost-reducing-greenhouse-gas-emissions-shipping.pdf>

## TRANSPORTE POR CARRETERA

**BARÓMETRO Impacto COVID-19 en empresas de transporte /** Confibus. -- Madrid : Confibus , 2020. -- v.

Contiene: IV. Barómetro octubre

Nº Doc.: EL7855

**BENCHMARKING Ayudas al transporte discrecional en Europa /** Confibus. -- Madrid : Confibus, 2020. -- 20 p.

Nº Doc.: EL8185

[http://docs.confibus.org/Benchmarking\\_AyudasTransporteDiscrecionalEuropa\\_nov2020.pdf](http://docs.confibus.org/Benchmarking_AyudasTransporteDiscrecionalEuropa_nov2020.pdf)

**COVID-19 Impact on the Road Transport Industry : Update: November 2020 /** IRU. -- Geneva : IRU, 2020. -- 11 p.

Nº Doc.: EL8194

<https://www.iru.org/resources/iru-library/covid-19-impact-road-transport-industry-update-november-2020>

García López, Miquel Àngel

**Congestion in highways when tolls and railroads matter : Evidence from European cities /** Miquel-Àngel Garcia-López, Ilias Pasidis, Elisabet Viladecans-Marsal. -- Bellaterra, Barcelona : Universitat Autònoma, Departament d'Economia Aplicada, 2019. -- 26 p.

Nº Doc.: EL8188

<https://ecap.uab.cat/repec/doc/wpdea2011.pdf>

## TRANSPORTE PÚBLICO

**El TRANSPORTE Público es seguro frente a la Covid /** UITP. -- Brussels : UITP, 2020. -- 6 p.

Nº Doc.: EL8191

[https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2020/11/Policy-Brief\\_PT-is-COVID-Safe\\_SP.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2020/11/Policy-Brief_PT-is-COVID-Safe_SP.pdf)

## TRANSPORTE SOSTENIBLE

**DECISION-Making for Sustainable Transport and Mobility /** Edited by Cathy Macharis, Gino Baudry. -- Cheltenham, UK : Edward Elgar, 2018. -- XVI, 240 p.

Nº Doc.: 017846

## TRANSPORTE URBANO

**CÓMO nos movemos? : Aspectos psicosociales de la movilidad sostenible /** Javier Garcés Prieto... [et al.]. -- Zaragoza : Asociación de Estudios Psicosociales ; ADECS, 2018. -- 95 p.

Nº Doc.: 017858

**COVID-19 and urban mobility: impacts and perspectives : Rapid-response briefing : Research for TRAN Committee** / European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Directorate-General for Internal Policies. -- Brussels : European Parliament, 2020. -- 21 p.

Nº Doc.: EL8186

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652213/IPOL\\_IDA\(2020\)652213\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652213/IPOL_IDA(2020)652213_EN.pdf)

Crozet, Yves

**Cars and Space Consumption : Rethinking the Regulation of Urban Mobility** / Yves Crozet, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 29 p.

Nº Doc.: EL8196

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cars-space-consumption-regulation-urban-mobility.pdf>

Goodwin, Phil

**Trends in Car Use, Travel Demand and Policy Thinking** / Phil Goodwin, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 21 p.

Nº Doc.: EL8198

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/trends-car-use-travel-demand-policy-thinking.pdf>

González Cabrera, Inmaculada

**Bajo el paraguas de la economía colaborativa : El transporte a escena** / Inmaculada González Cabrera. -- Madrid : Dykinson, 2020. -- 223 p.

Nº Doc.: 017861

**A HANDBOOK on Sustainable Urban Mobility and Spatial Planning : Promoting Active Mobility** / UNECE. -- Geneva : UNECE, 2020. -- 211 p.

Nº Doc.: EL8160

[https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp5/publications/1922152E\\_WEB\\_light.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp5/publications/1922152E_WEB_light.pdf)

**IMPACTS of the Paris low-emission zone and implications for other cities** / Yoann Bernard ... [et al.] ; TRUE (The Real Urban Emissions Initiative). -- London : TRUE, 2020. -- 18 p.

Nº Doc.: EL8175

<https://theicct.org/sites/default/files/publications/Paris-LEV-implications-03.12.2020.pdf>

Santacreu, Alexandre

**Monitoring Progress in Urban Road Safety : Safer City Streets** / Alexandre Santacreu... ; International Transport Forum. -- Paris : ITF, 2020. -- 32 p.

Nº Doc.: EL8187

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/monitoring-progress-urban-road-safety.pdf>

Tennoy, Aud

**Reallocation of Road and Street Space in Oslo : Measures for Zero Growth in Urban Traffic** / Aud Tennøy, Oddrun Helen Hagen, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2020. -- 51 p.

Nº Doc.: EL8197

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/reducing-car-dependency-oslo.pdf>

## VEHÍCULO AUTÓNOMO

Zou, Bo

**Cyber Resilience of Autonomous Mobility Systems : Cyber Attacks and Resilience-Enhancing Strategies /** Bo Zou, Pooria Choobchian, Julie Rozenberg, World Bank Group. -- Washington : World Bank Group, 2020. -- 22 p.

Nº Doc.: EL8165

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33291/Cyber-Resilience-of-Autonomous-Mobility-Systems-Cyber-Attacks-and-Resilience-Enhancing-Strategies.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## VEHÍCULO COMPARTIDO

**SHARED Mobility Policy Playbook /** Susan Shaheen... [et al.] ; California Department of Transportation. -- Berkeley : University of California, 2019. -- 222 p.

Nº Doc.: EL8166

<https://escholarship.org/uc/item/9678b4xs>

## VEHÍCULO ELÉCTRICO

**FACTORS Affecting Demand for Plug-in Charging Infrastructure : An Analysis of Plug-in Electric Vehicle Commuters /** Gil Tal... [et al.]. -- Berkeley : University of California, Institute of Transportation Studies, 2020. -- 26 p.

Nº Doc.: EL8169

<https://escholarship.org/uc/item/1jh8127j>

Illmann, Ulrike

**Public Charging Infrastructure and the Market Diffusion of Electric Vehicles /** Ulrike Illmann, Jan Kluge ; Institut für Höhere Studien-Institute for Advanced Studies (IHS). -- Wien : Institut für Höhere Studien, 2019. -- 40 p.

Nº Doc.: EL8164

<https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5197/1/ihs-working-paper-2019-illmann-kluge-public-charging-infrastructure-electric-vehicles.pdf>

## **2. ARTÍCULOS DE REVISTA SELECCIONADOS**

### **CARRETERA**

Bajo Pavía, Carlos J.

**Evolución de las cimbras autolanzables en la construcción de puentes /** Carlos J. Bajo Pavía. -- [7] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.28-34

Nº Doc.: 133911 ; RTC-110

Partiendo de una introducción histórica sobre los orígenes y la evolución de la construcción de puentes, así como de la descripción del sistema de cimbras autolanzables, este artículo detalla las ventajas de la utilización de esta técnica desde el punto de vista de la aceleración de los plazos de ejecución de estas infraestructuras.

**HERRAMIENTA y metodología para la gestión de firmes en la Red Foral de Carreteras de Bizkaia : rozamiento demandado contra rozamiento ofertado /** Carlos Estefanía Angulo ... [et al.]. -- [12] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.15-26

Nº Doc.: 133910 ; RTC-110

La Diputación Foral de Vizcaya se ha embarcado en un sistema proactivo de análisis y evaluación de las condiciones de servicio de las carreteras para mejorar la gestión preventiva de sus activos y, especialmente, de los firmes. Este artículo expone los resultados obtenidos y las herramientas y metodología empleadas.

Luna Blanco, Rafaela

**Percepción de señales verticales de prohibición y de advertencia con o sin color de fondo /** Rafaela Luna Blanco. -- [9] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.45-53

Nº Doc.: 133913 ; RTC-110

Este artículo pretende demostrar la posible interacción existente entre las variables de forma, símbolo y existencia de fondo en la percepción de señales verticales de prohibición y de advertencia.

**MEJORA de la seguridad y ampliación de la vida útil de los puentes de carretera /** Kiyohiro Imai. -- [34] p.

En: Routes Roads. -- n.386 (jul-sept.2020) ; p.23-56

Nº Doc.: 133893 ; RTC-142

En el pasado, durante la fase de diseño de los puentes de carretera, no se solían tener en cuenta las futuras inspecciones y tareas de mantenimiento. Ahora, el diseño se centra más en el logro de prácticas sostenibles y tiene en cuenta el rendimiento futuro del puente en términos de inspecciones, mantenimiento y sustitución de elementos. Aunque este enfoque se encuentra ampliamente aceptado, aún no está ni bien definido ni bien documentado. Por lo tanto, resulta necesario documentar las distintas experiencias y prácticas, con el fin de incluir las futuras inspecciones y tareas de mantenimiento en un diseño estándar. Teniendo en cuenta lo anterior,

durante el período de trabajo 2016-2019, el Comité Técnico D.3 de PIARC, se centró en los siguientes tres temas: diseño de puentes que permiten mejorar su inspección y mantenimiento; consideraciones técnicas y económicas de los métodos de rehabilitación de puentes; inspecciones y técnicas de evaluación de daños. Este número presenta y resume estos tres temas en los ocho artículos que incluye.

Navareño Rojo, Álvaro

**Las inspecciones de puentes de carreteras /** Álvaro Navareño Rojo. -- [8] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.6-13

Nº Doc.: 133909 ; RTC-110

En este artículo se especifican los distintos tipos de inspección de estas obras singulares que realiza la Dirección General de Carreteras. Se justifica la importancia de hacer inspecciones en las estructuras para determinar su estado de conservación o nivel de seguridad. También se detallan algunos resultados de las últimas inspecciones acometidas. Y finalmente, se incluyen reflexiones sobre aspectos mejorables y que deben tenerse en cuenta en el futuro.

París Madrona, Anna

**Soluciones para una pavimentación ecológica y materiales sostenibles /** Anna París Madrona, Jesús Díaz Minguela. -- [6] p.

En: Rutas. -- n.184 (jul-sept.2020) ; p.53-58

Nº Doc.: 133917 ; RTC-145

Este artículo contempla una panorámica de todas las medidas que, actualmente, se pueden poner en marcha en cada una de las fases de la vida de un firme (producción de materiales, construcción, uso y fin de la vida útil), superando las visiones parciales que en muchos casos se nos presentan como única alternativa para la fabricación y puesta en obra de firmes ecológicos.

**RESULTADOS del Informe sobre Necesidades de Inversión en Conservación de las Carreteras Españolas 2019-2020.** -- [5] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.66-70

Nº Doc.: 133914 ; RTC-110

Este artículo muestra los resultados del último informe sobre “Necesidades de Inversión en Conservación”, desarrollado por la Asociación Española de la Carretera en el segundo semestre de 2019 y que afecta tanto a las vías competencia del Estado como a las que gestionan las Comunidades Autónomas y las Diputaciones Forales.

## CIRCULACIÓN AÉREA

Ataoui González, Samy

**Integrar los drones en el sector aeronáutico : un reto con recompensa /** Samy Ataoui González. -- [7] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.702 (feb.2020) ; p.50-56

Nº Doc.: 133942 ; ROP-80

Este artículo analiza el cambio de paradigma que se está produciendo con los drones y para ello muestra la normativa que regula su uso, las condiciones que deben cumplir para volar, las reglas establecidas en España, las actuaciones en caso de intrusismo y la gestión de ENAIRE.

## CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

Gordo Cano, Diana

**Aspectos prácticos de la ejecución del contrato : Problemas y soluciones /** Diana Gordo Cano. -- [6] p.

En: Contratación Administrativa Práctica. -- n.169 (sept-oct.2020) ; p.1-6

Nº Doc.: 133902 ; R00682

La finalidad de este artículo es pretender desgranar los diferentes problemas existentes en la fase de ejecución del contrato y tratar de aportar posibles soluciones. Todo ello, para que la contratación pública cumpla con lo que es el principal objetivo de la Administración Pública, esto es, servir con objetividad los intereses generales y actuar de acuerdo con el principio de eficacia, en el cumplimiento de los objetivos, entre otros principios, que preceptúa el artículo 103 de la Constitución Española y con sometimiento pleno a la ley y al derecho.

Moreno Molina, José Antonio

**El Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares /** José Antonio Moreno Molina. -- [4] p-

En: El Consultor Contratación Administrativa. -- (23 oct.2020) ; p.1-4

Nº Doc.: 133903 ;

Este artículo analiza el concepto, la naturaleza, las características y la casuística de los pliegos de cláusulas administrativas particulares.

Moreno Molina, José Antonio

**Impacto en la contratación pública de las medidas adoptadas frente a la pandemia del COVID-19 /** José Antonio Moreno Molina. -- [6] p-

En: El Consultor Contratación Administrativa. -- (16 abril 2020) ; p.1-6

Nº Doc.: 133904 ;

Este artículo muestra la reglamentación surgida a partir de la declaración del estado de alarma en relación con la contratación pública, tanto de ámbito estatal como autonómico.

## COVID-19

Abad Power, Paloma

**La Infraestructura de Datos Espaciales en la gestión de la crisis /** Paloma Abad Power. -- [8] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.704 (mayo-jun.2020) ; p.64-71

Nº Doc.: 133953 ; ROP-80

El geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) es el punto de acceso a toda la información geográfica interoperable y normalizada de España, tanto nacional como regional o local. En dicho portal, el Centro Nacional de Información Geográfica diseñó durante el mes de abril de 2020 una nueva sección que recopila los recursos abiertos e interoperables sobre el coronavirus. Este artículo muestra algunos ejemplos de los datos incluidos en la nueva sección.

García de Quesada Delgado, Carlos

**Crisis sanitaria, estado de alarma, desplome de la movilidad y las carreteras todavía estaban allí /** Carlos García de Quesada Delgado, Christian de la Calle Otero. -- [6] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.703 (marzo-abr.2020) ; p.12-17

Nº Doc.: 133945 ; ROP-80

Este artículo muestra la situación de las carreteras durante la pandemia de la Covid-19 y la evolución del tráfico en carretera durante el estado de alarma.

**Un SERVICIO esencial que no ha parado durante la pandemia : mercancías por carretera /** Christian de la Calle Otero. -- [4] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.703 (marzo-abr.2020) ; p.18-21

Nº Doc.: 133946 ; ROP-80

Este artículo muestra las actuaciones llevadas a cabo con el fin de que el transporte de mercancías por carretera pudiese cumplir con la función de abastecimiento en los momentos más críticos de la pandemia de Covid-19.

**EL TRANSPORTE en la Unión Europea y la crisis de la Covid-19.** -- [6] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.703 (marzo-abr.2020) ; p.6-11

Nº Doc.: 133944 ; ROP-80

Este artículo muestra la reacción de la Unión Europea ante la pandemia de Covid-19 y sus consecuencias para el transporte con la reducción de la movilidad, lo que ha supuesto una amenaza a la libertad de movimiento de las personas.

## DERECHO COMUNITARIO

Krämer, Ludwig

**¿Primacía del Derecho de la Unión o del derecho nacional? : Una sentencia perturbadora del Tribunal Constitucional Federal Alemán /** Ludwig Krämer. -- [14] p.

En: Unión Europea Aranzadi. -- V.46, n.8-9 (ag-sept.2020) ; p75-88

Nº Doc.: 133890 ; RCE-80

El Tribunal Constitucional Federal Alemán ha dictado recientemente una sentencia de gran importancia y de consecuencias potencialmente devastadoras para la Unión Europea como fenómeno jurídico. Ha llegado a considerar que se encontraba legitimado para dejar sin aplicar una sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea que había dictado a su instancia, en el que se ventilaba la posible violación de derechos de ciudadanos alemanes. Este artículo analiza los fundamentos y razones jurídicos de dicha sentencia y las posibles vías de solución a la crisis abierta.

## ECONOMÍA

**INDIA : un enorme potencial sujeto a grandes desafíos /** Coordinadora Regina Sancha Rodríguez. - [111] p.

En: Boletín ICE Económico. -- n.3128 (pct.2020) ; p.1-111

Nº Doc.: 133958 ; RE-70

El presente número especial del Boletín Económico, íntegramente dedicado a India, tiene como objetivo dar una visión actual de la situación económica global del país y de los grandes retos a los que se enfrenta, desgranando al mismo tiempo algunos de los sectores en los que las empresas españolas buscan oportunidades en este gigante pero complejo mercado.

<http://www.revistasice.com/index.php/BICE/issue/view/766/BICE%203128%20octubre%202020>

Trujillo Pons, Francisco

**Camino a una nueva ley sobre el trabajo a distancia (teletrabajo) y el derecho a la “desconexión digital en el trabajo” /** Francisco Trujillo Pons. -- [19] p.

En: Revista Aranzadi Doctrinal. -- n.8 (sept.2020) ; p.105-123

Nº Doc.: 133921 ; RD-05

Entre todas las normas que se han ido promulgando en España con motivo del Covid-19, destaca el Real Decreto-Ley 15/2020, de 21 de abril, de medidas urgentes complementarias para apoyar la economía y el empleo, que otorga, con carácter preferente, la modalidad del trabajo a distancia (o “teletrabajo”). Esta situación ha provocado un debate extenso en torno a la actual regulación de esta modalidad y a una eventual nueva ley. En dicho contexto, este artículo analiza las actuales deficiencias de la mencionada regulación, con la inclusión de futuras mejoras.

## FERROCARRIL

**SMART track maintenance.** -- [19] p.

En: Global Railway Review. -- V.26, n.5 (Oct.2020) ; p.15-33

Nº Doc.: 133900 ; R00685

Los sensores en las vías pueden utilizarse para comprobar en remoto el estado de la infraestructura y un conjunto de soluciones digitales puede ayudar a los equipos de mantenimiento a realizar sus tareas con más eficiencia, con el fin de reducir el tiempo de trabajo y aumentar la duración de la infraestructura. Esta sección especial analiza cómo es un eficaz mantenimiento predictivo y preventivo en la era de Internet de las cosas (IoT). El primero de los artículos recoge la experiencia de los ferrocarriles de la India con el análisis de datos en sus labores de mantenimiento. El segundo recoge la transformación digital del mantenimiento del ferrocarril belga. El tercer artículo muestra los retos que suponen para una empresa de mantenimiento las demandas cada vez mayores de productos de alta tecnología. El cuarto se refiere a la rentabilidad que puede ofrecer el mantenimiento con las últimas tecnologías. El quinto artículo está dedicado a un proyecto de investigación para mejorar los viajes y reducir el impacto sobre el medio ambiente.

Taillandier, Virginia

**Hacia un enfoque más responsable de los pasos a nivel /** Virginia Taillandier, Hernja Gérard. -- [3] p.

En: Routes Roads. -- n.386 (jul-sept.2020) ; p.6-8

Nº Doc.: 133892 ; RTC-142

Este artículo expone la investigación llevada a cabo por la SNCF francesa sobre los accidentes en

pasos a nivel ferroviarios. Su objetivo era comprobar si unas señales y mensajes viales innovadores pueden modificar positivamente el comportamiento de los conductores que se acercan a un paso a nivel.

## GEOGRAFÍA

**150 años del Instituto Geográfico Nacional.** -- [105] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.705 (jul-ag.2020) ; p.3-107

Nº Doc.: 133962 ; ROP-80

Este número de la Revista está dedicado al aniversario del Instituto Geográfico Nacional. Con este motivo se han reunido una serie de artículos que describen las principales materias a las que está dedicado, como pueden ser la topografía, la vulcanología, la difusión mediante el Centro Nacional de Información Geográfica, la georreferencia, la geodesia espacial, la información geográfica de redes de transporte, la astronomía, la vigilancia de los ensayos nucleares, la ingeniería geográfica extrema, la transformación digital de las bases de datos topográficas y la innovación en la producción del mapa topográfico nacional.

## HISTORIA DEL TRANSPORTE

García González, María Concepción

**Madrid-Delicias : 140 años de una estación /** María Concepción García González. -- [8] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.703 (marzo-abr.2020) ; p.88-95

Nº Doc.: 133948 ; ROP-80

El 30 de marzo de 2020 se cumplieron 140 años de la inauguración de la estación madrileña de Delicias. Este artículo hace una reseña de la exposición, que ha tenido que ser virtual, organizada con este motivo. Asimismo, da cuenta de una referencia histórica de la propia estación.

Martín, Pepa

**La línea férrea Madrid-Valencia cumple 160 años : una fecha para recordar /** Pepa Martín Mota. -- [6] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.702 (feb.2020) ; p.58-63

Nº Doc.: 133943 ; ROP-80

Se cumplen 160 años de la inauguración de línea férrea Madrid-Valencia. Este artículo hace un recorrido por la muestra conmemorativa que se ha realizado. Asimismo, hace un repaso histórico de los orígenes de la línea.

## INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

Gómez Pereira, Agustín

**Nuevas normas de homologación de la Unión Europea /** Agustín Gómez Pereira. -- [4] p.

En: Viajeros. -- n.269 (oct.2020) ; p.26-29

Nº Doc.: 133899 ; RTC-185

Este artículo analiza la nueva normativa de homologación de vehículos contenida en el Reglamento

(UE) 2018/858 que ha entrado en vigor el primero de septiembre de 2020. Este reglamento aumenta significativamente el nivel de calidad y la independencia de la homologación y las pruebas de los vehículos, así como los controles de los que ya están en el mercado de la Unión Europea.

<https://www.revistaviajeros.com/revista/269>

## LOGÍSTICA

**FRET et logistique : évolutions accélérées . -- [41] p.**

En: Transports. -- n.522 (juil-août 2020) ; p.19-59

Nº Doc.: 133920 ; RTG-500

Este dossier hace especial hincapié en la dimensión urbana del transporte de mercancías, esto es, el último kilómetro, que concluye a menudo una cadena logística intercontinental. Este tema hace que se aumenten las diferencias entre países desarrollados y emergentes. Asimismo, es necesario un gran esfuerzo de búsqueda y de recogida de datos para conocer la situación de muchas ciudades. Por otra parte, los almacenes de las ciudades están en el centro de los debates políticos con el fin de potenciar un urbanismo logístico. En este sentido, la dimensión territorial es particularmente sensible en materia de logística urbana.

## MOVILIDAD

**BIG Data, movilidad y Covid-19. -- [10] p.**

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.704 (mayo-jun.2020) ; p.14-23

Nº Doc.: 133949 ; ROP-80

Tras la declaración del estado de alarma el 14 de marzo de 2020, el Gobierno consideró necesario impulsar un conjunto de estudios de movilidad para disponer de datos durante la emergencia sanitaria de la Covid-19 que contribuyeran a la toma de decisiones. Entre dichos estudios se encuentra el del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Este artículo se centra en dicho estudio, del que ofrece su metodología y los datos y resultados obtenidos.

## PUERTO

Esteve Pérez, Jerónimo

**Análisis de posiciones competitivas estratégicas de los puertos españoles con tráfico de carga rodada de vehículos /** Jerónimo Esteve-Pérez, Andrea Marín-Onteniente, José Enrique Gutiérrez-Romero. -- [13] p.

En: Ingeniería Naval. -- n.993 (sept.2020) : p.71-83

Nº Doc.: 133897 ; RTM-70

El grupo de carga rodada está constituido por multitud de mercancías diferentes, entre las se encuentra el transporte de vehículos en régimen de mercancía. Los puertos españoles juegan un papel relevante en la logística de importación y exportación de vehículos en el sur de Europa. El análisis de cargas rodadas, en este caso de vehículos en régimen de mercancía, no tiene una presencia notable en los estudios especializados en logística portuaria e Ingeniería Naval. Este artículo desarrolla un análisis dinámico de posiciones competitivas estratégicas de los puertos españoles con tráfico de buques car-carrier.

González Laxe, Fernando

**Las ciudades portuarias ante las nuevas estrategias marítimas : la diversidad europea /** Fernando González-Laxe, Federico Martín-Palmero. -- [14] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.52, n.205 (otoño 2020) ; p.493-506

Nº Doc.: 133885 ; ROP-40

Las ciudades-puerto se han visto afectadas por las fuertes transformaciones de las últimas décadas y han ido modificando sus características y funciones a medida que avanzan los procesos de integración económica. Este artículo trata de discernir la formación de los nudos portuarios siguiendo la evolución de las ciudades. Muestra la evolución de la disociación física entre puerto y ciudad para subrayar las particularidades de una serie de ciudades y puertos europeos en sus tareas de redefinir sus funciones portuarias y sus orientaciones en torno a las relaciones puerto-ciudad.

**GRANADILLA : de nueva planta /** Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife. -- [8] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.702 (feb.2020) ; p.32-39

Nº Doc.: 133940 ; ROP-80

El puerto de Granadilla es el último gran puerto del sistema portuario nacional y el primero de nueva planta construido en España desde 2012. Este artículo muestra las actuaciones que se están llevando a cabo en la infraestructura en diferentes ámbitos, desde dotación de servicios hasta ejecución de obras.

Langen, Peter W. de

**The Role of Port Development Companies in Transitioning the Port Business Ecosystem : The Case of Port of Amsterdam's Circular Activities /** Peter W. de Langen , Henrik Sornn-Friese, James Hallworth. -- [16] p.

En: Sustainability. -- V.12 (2020) ; p.1-16

Nº Doc.: 133882 ;

Se está produciendo una gradual pero clara transición hacia una economía circular, que tendrá un impacto significativo en los puertos, tanto en su función como nodo de transportes como en las actividades de localización para la logística y la manufacturación. Este artículo trata de las implicaciones de la economía circular para el modelo comercial de la empresa que gestiona el puerto.

Notteboom, Theo E.

**Port management and governance in a post-COVID-19 era : quo vadis? /** Theo E. Notteboom, Hercules E. Haralambides. -- [24] p.

En: Maritime Economics & Logistics . -- V.22, n.3 (Sept.2020) ; p.329-352

Nº Doc.: 133881 ;

Este artículo intenta presentar una valoración crítica de algunos de los principales temas de la investigación sobre la gestión de los puertos, tratando de proponer al mismo tiempo nuevas orientaciones para posteriores investigaciones en una era post-Covid-19.

## SEGURIDAD VIAL

Gutiérrez-Bolívar, Óscar

**Comportamientos y seguridad : Análisis y reflexiones de un ingeniero conductor sénior /** Oscar Gutiérrez-Bolívar. -- [15] p.

En: Rutas. -- n.184 (jul-sept.2020) ; p.5-19

Nº Doc.: 133915 ; RTC-145

Este artículo combina experiencias del autor con datos sobre comportamientos y hábitos de los conductores y también de las reacciones de los gestores observados a lo largo de los años. De alguna forma, pretende abordar asuntos que, por alguna razón, se han dejado de lado, bien porque hay otros de mayor calado, o bien porque, realmente, carezcan de relevancia o pertinencia.

Llamas Rubio, Roberto

**Análisis de la accidentalidad con víctimas, en zona de obras, en tramos interurbanos de las carreteras españolas, en el periodo 2000 a 2017 /** Roberto Llamas Rubio, Pablo Sáez. -- [12] p.

En: Rutas. -- n.184 (jul-sept.2020) ; p.21-32

Nº Doc.: 133916 ; RTC-145

Este artículo aborda la problemática, trascendencia y caracterización de la accidentalidad en carretera, de forma específica en las zonas de obras y en el periodo 2000 a 2017 y también hace una comparativa con varios subperiodos.

## TRANSPORTE

Rojas, Raúl

**De la uberización a la plataformización de las relaciones laborales /** Raúl Rojas. -- [11] p.

En: Unión Europea Aranzadi. -- V.46, n.8-9 (ag-sept.2020) ; p.117-127

Nº Doc.: 133891 ; RCE-80

Este artículo analiza el nuevo fenómeno del trabajo a través de las plataformas digitales o en línea y sus implicaciones desde el ámbito del derecho laboral, tanto nacional como comunitario y el marco jurídico en el que se desenvuelven estas relaciones profesionales.

## TRANSPORTE AÉREO

Camino, Francisco

**Volando sin miedo : la aviación en tiempos de histeria vírica /** Francisco Camino. -- [11] p.

En: Airline ninety two. -- n.378 (jun.2020) ; p.33-43

Nº Doc.: 133926 ; RTA-40

Las flotas de todo el mundo se quedan en tierra y esperan en todos los aeropuertos del planeta a que la histeria provocada por el Covid-19 pase y comencemos a recuperar nuestra vida. Hay algunas consecuencias catastróficas que están ocurriendo en el sector mientras seguimos esperando a la liberalización. El objeto de este artículo no es hablar de las implicaciones económicas de una crisis que está abierta, sino hacer hipótesis, por los datos con que cuenta, sobre cómo está siendo y será volar atezados por el miedo vírico, en el futuro más inmediato.

Cobo, Ignacio

**La formación de un tripulante de cabina de pasajeros / Ignacio Cobo. -- [6] p.**

En: Airline ninety two. -- n.376 (abr.2020) ; p.23-28

Nº Doc.: 133923 ; RTA-40

Este artículo muestra los orígenes de la profesión, los requisitos y regulaciones actuales y además hace un recorrido por el mercado español de formación.

**La Comisión lleva a España ante el Tribunal de Justicia por no transponer las normas de la UE sobre los registros de nombres de los pasajeros / Gómez-Acebo & Pombo Abogados. -- [5] p.**

En: Unión Europea Aranzadi. -- V.46, n.8-9 (ag-sept.2020) ; p.21-25

Nº Doc.: 133889 ; RCE-80

En esta crónica se hace referencia, entre otras, a la decisión de la Comisión para llevar a España ante el Tribunal de Justicia por haber retrasado la transposición de la Directiva 2016/681, relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de los delitos de terrorismo y de la delincuencia grave.

**El DERRUMBE y recuperación del tráfico aéreo mundial por el Covid-19. -- [16] p.**

En: Airline ninety two. -- n.376 (abr.2020) ; p.43-58

Nº Doc.: 133924 ; RTA-40

Este artículo hace un estudio de la situación producida por la crisis ocasionada por la pandemia de Covid-19, mostrando las cifras y datos en diversos cuadros y gráficos, y asimismo da a conocer los estímulos fiscales que se han concedido y las previsiones de recuperación.

**ESPAÑA adopta las directrices EASA/ECDC. -- [4] p.**

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.704 (mayo-jun.2020) ; p.42-45

Nº Doc.: 133952 ; ROP-80

Las directrices EASA/ECDC establecen las recomendaciones para la gestión de los pasajeros y del personal involucrado en las operaciones aéreas en relación con la Covid-19 y tienen en cuenta las distintas fases del viaje del pasajero. Este artículo muestra los ejes fundamentales sobre los que se articulan dichas medidas y el proceso que ha llevado a su adopción.

Navarro, J.M.

**Tecnología frente al COVID-19 : Aplicaciones en el transporte aéreo del control biométrico / J.M.**

Navarro. -- [5] p.

En: Airline ninety two. -- n.382 (oct.2020) ; p.38-42

Nº Doc.: 133927 ; RTA-40

Este artículo muestra la aplicación de la biometría para el cumplimiento de las medidas derivadas del estado de alarma implantado como consecuencia de la pandemia de Covid-19.

Ortega Figueiral, Javier

**Un "annus horribilis" sin paliativos / Javier Ortega Figueiral. -- [7] p.**

En: Airline ninety two. -- n.376 (abr.2020) ; p.7-13

Nº Doc.: 133922 ; RTA-40

Este artículo hace un recorrido por la situación que ha creado la pandemia de Covid-19, desde Wuhan hasta España, pasando por Italia, la Unión Europea y Estados Unidos y centrándose en el estado del sector aéreo.

Ortega Figueiral, Javier

**Una primavera para la carga aérea durante el frío invierno del pasaje /** Javier Ortega Figueiral. -- [8] p.

En: Airline ninety two. -- n.377 (mayo 2020) ; p.7-15

Nº Doc.: 133925 ; RTA-40

Este artículo expone la situación del transporte aéreo de carga. Después de la casi paralización ocasionada por la pandemia, el transporte de carga ha sido el que más se ha recuperado dentro del peor escenario imaginable en que se vive.

**TRES decenios de compañías aéreas españolas.** -- p.

En: Airline ninety two -- V. n.373 (en.2020) ; p.41-48

Nº Doc.: 132684 ; RTA-40

Con motivo del 30º aniversario, la revista recoge en cinco artículos lo que ha ocurrido con las compañías aéreas españolas en dicho período. El primero muestra las secuelas de lo ocurrido con el cierre de SPANTAX y de las que medraron a raíz de su desaparición, de las que solo queda hoy Air Europa. El segundo recoge el apogeo de las compañías chárter de nueva generación, incluyendo la pública VIVA Air, que daría paso a los tiempos modernos. El tercer artículo muestra un período de inestabilidad y de crisis, que se llevó por delante un buen número de empresas y en el que desapareció prácticamente el chárter en un mercado cada vez más competitivo. El cuarto contempla la reducción del sector de los últimos años y muestra algunas de las compañías aéreas que han sobrevivido. El quinto y último artículo hace un repaso por las características de las compañías aéreas que han sobrevivido en estos tres últimos decenios.

## TRANSPORTE DE VIAJEROS

Alonso, Felipe

**Rebotes y confinamiento castigan la recuperación del transporte de viajeros /** Felipe Alonso. -- [4] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.90 (oct.2020) ; p.6-9

Nº Doc.: 133883 ; R00705

Cuando todo parecía indicar que el transporte de viajeros comenzaba a retomar, lentamente, la senda de la recuperación, los rebotes vuelven a incidir con fuerza en el sector, afectando la movilidad de los usuarios de diversas localidades, y con especial incidencia en la Comunidad de Madrid. Este artículo presenta las cifras de los diversos modos de transporte en los últimos meses.

**HOW commuting affects subjective wellbeing /** Ben Clark ... [et al.]. -- [29] p.

En: Transportation. -- V.47, n.6 (Dec.2019) ; p.2777-2805

Nº Doc.: 133955 ; RTG-450

El desplazamiento entre casa y el trabajo es habitual para los trabajadores y cualquier impacto negativo en el mismo afectará a una gran proporción de la población. Este artículo presenta el resultado de analizar el impacto del tiempo y modo del desplazamiento sobre diversos aspectos del bienestar subjetivo.

Luo, Ding

**Can passenger flow distribution be estimated solely based on network properties in public transport systems?** / Ding Luo, Oded Cats, Hans van Lint. -- [20] p.

En: Transportation. -- V.47, n.6 (Dec.2019) ; p.2757-2776

Nº Doc.: 133954 ; RTG-450

El objetivo de este artículo es analizar la relación entre la distribución del flujo de viajeros y las características de la red en los sistemas de transporte público.

**MODELLING user satisfaction in public transport systems considering missing** / Eneko Echaniz ... [et al.]. -- [19] p.

En: Transportation. -- V.47, n.6 (Dec.2019) ; p.2903-2921

Nº Doc.: 133956 ; RTG-450

La recogida de datos que arrojen luz sobre la satisfacción del cliente en los servicios de transporte público es costosa y lleva mucho tiempo. Por lo tanto, las encuestas sobre satisfacción de los clientes son bastante lentas. Este artículo se pregunta si es posible reducir la cantidad de información recogida sin que afecte a los datos percibidos.

## TRANSPORTE FERROVIARIO

**ACTUACIONES de Renfe durante la pandemia : medidas en beneficio de los usuarios.** -- [4] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.704 (mayo-jun.2020) ; p.30-33

Nº Doc.: 133951 ; ROP-80

Este artículo muestra las medidas tomadas por Renfe durante la crisis sanitaria. Entre ellas se encuentra la transformación de su página web, la obtención del certificado AENOR, el control del aforo en las estaciones de cercanías y la disponibilidad de más trenes Ave y larga distancia.

Cortés Ramírez, Estefanía

**La seguridad ferroviaria : cuestión de resiliencia** / Estefanía Cortés Ramírez. -- [4] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.703 (marzo-abr.2020) ; p.22-25

Nº Doc.: 133947 ; ROP-80

Este artículo expone las medidas adoptadas por el sector ferroviario para hacer frente a los efectos de la Covid-19 y poder garantizar los servicios. Entre ellas, sobresalen la formación de profesionales, el mantenimiento del material rodante y la adaptación a la nueva normalidad.

**CYBER-security.** -- [10] p.

En: Global Railway Review. -- V.26, n.5 (Oct.2020) ; p.41-50

Nº Doc.: 133901 ; R00685

Esta sección especial, siguiendo con la digitalización progresiva del ferrocarril, analiza cómo debe adaptarse el transporte ferroviario para continuar ofreciendo servicios seguros, fiables y eficientes en el momento en que el sector se enfrenta a las amenazas de ciberseguridad. El primer artículo trata de los retos que plantea la investigación sobre seguridad. El segundo se refiere a la necesidad de que la Unión Europea apoye una digitalización de la seguridad. El tercer artículo muestra un proyecto de seguridad de estricto cumplimiento por todos los miembros de una empresa.

Guerrero, Belén

**Avanzan las obras del proyecto Vialia Vigo /** Belén Guerrero. -- [9] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.24-32

Nº Doc.: 133930 ; RTF-240

La finalización el pasado mes de septiembre de las obras de la estructura principal del edificio que albergará el centro comercial Vialia Vigo y la licitación de los trabajos de la gran plaza pública que se construirá sobre su cubierta, constituyen dos importantes hitos en el avance de este ambicioso proyecto. Este artículo muestra el estado de las obras y cómo se configura el proyecto dentro de la ciudad de Vigo.

Guerrero, Belén

**Estrategia de movilidad segura, sostenible y conectada : hacia el nuevo transporte del siglo XXI /** Belén Guerrero. -- [8] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.13-20

Nº Doc.: 133928 ; RTF-240

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha desarrollado la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada. Este artículo analiza esta hoja de ruta que guiará las actuaciones en materia de movilidad, infraestructuras y transportes en los próximos diez años y que está integrada por nueve ejes que se desglosan en más de cuarenta líneas de acción y más de 150 medidas concretas.

**LONGUE distance : risques et enjeux de la compétition.** -- [29] p.

En: Transports. -- n.521 (mai-juin 2020) ; p.25-53

Nº Doc.: 133919 ; RTG-500

Este dossier analiza las situaciones que se producirán a partir de diciembre de 2020 con la apertura a la libre competencia del transporte ferroviario de viajeros. La primera cuestión que se trata es si realmente la libre competencia se va a utilizar en la red francesa y en qué condiciones. Por otro lado, plantea si reportará beneficios al mercado francés del transporte. A continuación, analiza el comportamiento de los autobuses de larga distancia. Asimismo, plantea los resultados del caso de la libre competencia en la alta velocidad italiana. Luego, hace una comparación con el caso de la libre competencia en el transporte aéreo. Por último, se presentan los resultados de una encuesta sobre preferencias declaradas aplicadas al valor del tiempo en diferentes modos.

Marco, Alfonso

**Altaria, Talgo y AV City : fin de recorrido /** Alfonso Marco. -- [4] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.33-36

Nº Doc.: 133931 ; RTF-240

El 22 de junio de 2020 desaparecieron las denominaciones comerciales Altaria, AV City y Talgo, pasando todos los trenes con esas denominaciones a la categoría Intercity (IC), en el marco de la tendencia, en marcha desde hace algunos años, de limitar las categorías existentes en los trenes de Renfe. Este artículo hace una exposición de lo que han supuesto dichas denominaciones durante los años en que han perdurado.

Muñoz Rubio, Miguel

**Sobre la contribución del ferrocarril al mundo rural / Miguel Muñoz Rubio. -- [4] p.**

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.65-68

Nº Doc.: 133934 ; RTF-240

Este artículo analiza una de las contribuciones socioeconómicas del ferrocarril menos tenida en cuenta como ha sido el papel que desempeñó, desde sus orígenes, en la ordenación del territorio rural, la creación de nuevos núcleos de población y su industrialización.

Rodríguez, Ángel

**Centros de competencias digitales de Renfe en áreas despobladas / Ángel Rodríguez. -- [2] p.**

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.21-22

Nº Doc.: 133929 ; RTF-240

En el marco del Plan de Deslocalización de los Recursos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Renfe ha anunciado la creación de sus dos primeros centros de competencias digitales en áreas despobladas, en Teruel y Alcázar de San Juan. Este artículo analiza los ejes en que se estructura esta estrategia.

Rodríguez, Avelino

**IDEADIF, la infraestructura de datos espaciales en Adif : En continua evolución / Avelino Rodríguez, Francisco Luna. -- [6] p.**

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.702 (feb.2020) ; p.40-45

Nº Doc.: 133941 ; ROP-80

La Red Ferroviaria de Interés General gestionada por Adif consta de más de 1500 estaciones y 15000 km. de líneas, entre otras instalaciones. IDEADIF, apoyada en sistemas de información geográfica, es la plataforma diseñada especialmente para acceder y conocer en tiempo real el estado de todos estos activos, facilitando así la planificación y su mejor gestión. Este artículo hace un análisis de esta Infraestructura de Datos Espaciales.

## TRANSPORTE MARÍTIMO

**La DEMANDA mundial de transporte marítimo caerá por primera vez desde 2009 : un 4,0% en 2020. -- [6] p.**

En: Anave.es. -- n.624 (nov.2020) ; p.19-24

Nº Doc.: 133937 ; RTM-10

Este artículo recoge el informe semestral de Clarksons en el que se analiza la situación del sector marítimo en el entorno económico actual. En resumen, el PIB mundial disminuirá un 4,4% en 2020 y la demanda de transporte marítimo un 4,0 % debido al impacto de la pandemia de Covid-19.

**DNV GL modeliza diversos caminos hacia la descarbonización del transporte marítimo. -- [2] p.**

En: Anave.es. -- n.624 (nov.2020) ; p.12-13

Nº Doc.: 133936 ; RTM-10

Este artículo contiene el resumen y las principales conclusiones del informe anual de DNV GL 'Maritime Forecast to 2050', sobre previsiones para 2050.

**EFFECTS of the expanded Panama Canal on vessel size and seaborne transport / Luis Carral ... [et al.]. -- [11] p.**

En: Promet-Traffic & Transportation . -- V.30, n.2 (2018) ; p.241-251

Nº Doc.: 133905 ;

Con la puesta en servicio del tercer grupo de esclusas, se ha tenido claro que los barcos que cruzan el Canal de Panamá iban a cambiar su ruta y sus dimensiones. El aumento del tamaño de los barcos ha significado la apertura de nuevas rutas. El objetivo de este artículo es analizar cómo ha afectado a los barcos y al comercio marítimo la ampliación del Canal de Panamá.

Flores Osuna, José Manuel

**Cruceros de expediciones / José Manuel Flores Osuna. -- [9] p.**

En: Ingeniería Naval. -- n.993 (sept.2020) : p.84-92

Nº Doc.: 133898 ; RTM-70

Uno de los desarrollos más relevantes en el sector de cruceros durante los últimos años es el aumento en la demanda de los cruceros de expedición especializados. Este artículo analiza la situación actual y su evolución; presenta las soluciones innovadoras aparecidas en los diseños de los últimos años y su aplicación a un proyecto concreto desarrollado por Sea Master.

Pérez García, José Esteban

**Reparaciones y transformaciones : Un mundo diferente / José-Esteban Pérez García. -- [10] p.**

En: Ingeniería Naval. -- n.993 (sept.2020) : p.8-17

Nº Doc.: 133895 ; RTM-70

Las actividades industriales de reparación y transformación de buques y artefactos no son temas habituales, pero representan una actividad extendida por todo el mundo, de gran importancia para el transporte marítimo y para el empleo en el sector. Este artículo está dedicado a dicha actividad. Hace un repaso por las cifras de esta actividad en el mundo, dedica un capítulo a las transformaciones navales y subraya los cambios en dicho mercado.

Polo, Gerardo

**El tráfico marítimo de corta distancia en España a la vista de la evolución de la pandemia del coronavirus / Gerardo Polo, David Díaz. -- [4] p.**

En: Ingeniería Naval. -- n.993 (sept.2020) : p.19-22

Nº Doc.: 133896 ; RTM-70

Este artículo está dedicado al análisis del tráfico marítimo de corta distancia, que no constituye una excepción en la situación de desplome de la economía causada por la pandemia de Covid-19. Muestra las cifras del volumen de los distintos tipos de tráfico registradas hasta el momento y hace unas previsiones.

**REFLEXIONES sobre la responsabilidad y sus desafíos. -- [4] p.**

En: Cuaderno Profesional Marítimo. -- n.441 (nov.2020) ; p.7-10

Nº Doc.: 133938 ; RTM-50

Este artículo muestra su visión sobre la responsabilidad y sus desafíos asociados, entendiendo que cuando ocurre un accidente grave es importante que haya suficientes fondos que cumplan con las expectativas de los Estados Miembros, asegurando que todas las reclamaciones se paguen y que este proceso se hace con la suficiente rapidez.

## TRANSPORTE POR CARRETERA

**El AUTOBÚS : un espacio seguro.** -- [3] p.

En: Confebus. -- n.19 (2020) : p.15-17

Nº Doc.: 133959 ; R00686

Este artículo plantea la postura de las empresas de transporte en autobús ante la postura del Ministerio de Sanidad de reducir el índice de ocupación hasta un 30 por ciento, señalando que el aire en el interior de los autobuses se renueva cada minuto y que diversos estudios internacionales avalan la seguridad en el interior de los mismo.

<http://www.confibus.org/publicaciones/ver/3012/no-19-plan-de-recuperacion-y-resiliencia-para-el-autobus>

Cascales Moreno, Fernando José

**Los efectos económicos de la pandemia en la carretera /** Fernando Cascales Moreno. -- [2] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.90 (oct.2020) ; p.40-41

Nº Doc.: 133884 ; R00705

Este artículo expone las acciones que considera necesario que se lleven a cabo por las administraciones para la subsistencia de las empresas de transporte durante la pandemia.

Cascales Moreno, Fernando José

**Prohibición de que los conductores del transporte público de mercancías por carretera realicen labores de carga y descarga /** Fernando José Cascales Moreno. -- [7] p.

En: Tráfico y Seguridad Vial. Wolters Kluwer . -- n.254 (oct.2020) ; 1-7 p

Nº Doc.: 133888 ;

Este artículo analiza la normativa relacionada con la carga y descarga, haciendo especial mención de la reivindicación de las patronales del sector del transporte público de mercancías por carretera de prohibición de que los conductores realicen labores de carga y descarga.

**COMPROMETIDOS con la recuperación del transporte público de viajeros por carretera.** -- [4] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.704 (mayo-jun.2020) ; p.26-29

Nº Doc.: 133950 ; ROP-80

Tras la situación provocada por la Covid-19, se ha adoptado un amplio y diverso conjunto de medidas para apoyar a este sector. Este artículo detalla las medidas adoptadas.

González Samir Awad, José Dionisio

**Covid-19 y el riesgo de no utilizar el transporte público /** José Dionisio González Samir Awad. -- [5] p.

En: Confebus. -- n.19 (2020) : p.112-116

Nº Doc.: 133961 ; R00686

Este artículo pone de manifiesto la seguridad del transporte público ante la pandemia de Covid-19 y refuta los datos aparecidos en contra de la misma. Asimismo, pone de relieve el papel fundamental que deben tener los gestores del dicho transporte.

<http://www.confibus.org/publicaciones/ver/3012/no-19-plan-de-recuperacion-y-resiliencia-para-el-autobus>

Muñoz Suárez, Ángel J.

**La Gestión de la Movilidad Interurbana (GMI) : actualidad y potenciales tendencias de futuro /**

Ángel J. Muñoz Suárez. -- [10] p.

En: Carreteras. -- n.229 (mayo-jun.2020) ; p.35-44

Nº Doc.: 133912 ; RTC-110

Partiendo de un breve análisis retrospectivo de la Gestión de la Movilidad Interurbana (GMI), este artículo profundiza en las tendencias e innovaciones que estarán presentes en este proceso en el corto y medio plazo, y trata de dar respuesta a algunos de los principales interrogantes que se plantean al respecto.

Navarro Salguero, Adoración

**Las estaciones de autobús o el cuento de nunca acabar /** Adoración Navarro Salguero. -- [4] p.

En: Autobuses y Autocares. -- n.339 (oct.2020) ; p.44-47

Nº Doc.: 133918 ; RTC-60

Este artículo repasa las ventajas que tienen las concesionarias de las terminales frente a sus competidoras en las estaciones de autobuses y aboga por un uso no discriminatorio, asegurando la normal competencia para todas las empresas de transporte.

**PRESENTE y futuro del sector.** -- [38] p.

En: Transporte profesional. -- n.414 (oct.2020) ; p.16-53

Nº Doc.: 133894 ; RTC-170

Este especial hace un recorrido por la situación del sector, en el que predomina una incertidumbre generalizada, como lo manifiesta el presidente de la CETM y recoge la encuesta realizada al sector de transporte de mercancías por carretera. Además, se analiza el reglamento de tiempos de conducción y descanso de la Unión Europea y el tacógrafo que pasa de digital a inteligente. Por último, se muestran las opiniones de los fabricantes de vehículos industriales y de los carroceros que reflejan asimismo la incertidumbre del momento.

Sánchez García, Juan Miguel

**El don de la oportunidad : el momento del transporte en autobús /** Juan Miguel Sánchez García. --

[2] p.

En: Confibus. -- n.19 (2020) ; p.107-108

Nº Doc.: 133960 ; R00686

Este artículo muestra lo que debería ser una adecuada política de transporte en autobús cuando se puede salir de la crisis provocada por la pandemia de Covid-19.

<http://www.confibus.org/publicaciones/ver/3012/no-19-plan-de-recuperacion-y-resiliencia-para-el-autobus>

## TRANSPORTE URBANO

**DO preferences for BRT and LRT change as a voter, citizen, tax payer, or self-interested resident? /**

Camila Balbontin ... [et al.]. -- [50] p.

En: Transportation. -- V.47, n.6 (Dec.2019) ; p.2981-3030

Nº Doc.: 133957 ; RTG-450

El interés en la preferencia modal es un tema de mucho impacto cuando los gobiernos toman decisiones que pueden favorecer a uno u otro modo. Un elemento de información en el proceso de selección de la infraestructura podrían ser las preferencias de los residentes. El análisis coste-

beneficio usa las preferencias de los individuos, sin embargo, sus cálculos pueden ser bastante restrictivos sobre otras preferencias. Este artículo hace una valoración sobre cómo cambian las preferencias por autobús rápido o metro ligero según los diferentes papeles de los residentes.

Marco Dols, Pablo

**Hacia un nuevo modelo de movilidad en la Plana de Castelló : evolución y propuestas de la red de transporte público** / Pablo Marco Dols, Javier Soriano Martí. -- [26] p.

En: Biblio3W Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. -- Vol. XXIII, n.1240 (25 jun.2018) ; p.1-26

Nº Doc.: 133908 ;

Este artículo analiza la transformación de Castellón de la Plana a lo largo de todo el siglo XX y, especialmente, en las últimas décadas cuando ha configurado una auténtica conurbación cuyas secuelas en la planificación del transporte público han adquirido gran relevancia debido a la apuesta por un modo de transporte con vía reservada.

<https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26490>

Olaizola Elordi, Juanjo

**Mucho más que veinticinco años de Metro en Bilbao** / Juanjo Olaizola Elordi. -- [10] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.74-83

Nº Doc.: 133935 ; RTF-240

Este artículo hace un recorrido histórico por los antecedentes del metro de Bilbao que aprovechó las infraestructuras preexistentes para su construcción, de la que se cumplen 25 años. En este sentido muestra la evolución del ferrocarril de Bilbao a Las Arenas y del Santander-Bilbao hasta convertirse en el metro de Bilbao. Asimismo, presenta al ingeniero que fue el principal artífice de las obras iniciales de estos ferrocarriles.

Rentero Corral, Luis

**Los tranvías PCC en España Parte II** / Luis Rentero Corral .-- p.

En: Carril -- n.87 (sept.2020) : p.16-31

Nº Doc.: 133641 ; RTF-25

Los tranvías del tipo PCC (President`s Conference Committee) circularon por redes de Madrid y Barcelona y respondían a un modelo técnico de construcción específico y unificado, desarrollado en Estados Unidos. El primero de los dos artículos trata la historia de este concepto técnico, que alcanzó un enorme desarrollo. El segundo analiza los dos tipos de PCC que circularon en España: los de la serie 1000 de la EMT de Madrid y los de la serie 1600 de Tranvías de Barcelona.

Rodríguez, Ángel

**Riad, el mayor proyecto de metro en construcción del mundo** / Ángel Rodríguez. -- [5] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.37-41

Nº Doc.: 133932 ; RTF-240

El consorcio Fast, formado por dos compañías españolas, una coreana, dos francesas, una holandesa, una británica y una local, construye y equipa tres de las seis líneas del nuevo Metro de Riad, la capital de Arabia Saudí, que está considerado como el mayor proyecto de infraestructura pública de su tipo actualmente en construcción en el mundo. Este artículo muestra sus características, los plazos de construcción, los contratos adjudicados y su integración en el conjunto urbano.

**VEINTICINCO años de Metro Bilbao.** -- [17] p.

En: Vía libre. -- n.656 (nov.2020) ; p.42-58

Nº Doc.: 133933 ; RTF-240

El día 11 de noviembre de 1995 se inauguraba en Bilbao la primera fase de la línea 1 de su red de metro. Al cumplirse 25 años, este artículo hace una recopilación de lo que ha supuesto para el área metropolitana y señala las características de la obra, los trenes, los sistemas de control y comunicación y el billeteaje.

## URBANISMO

Brau, Lluís

**La ciudad del coche /** Lluís Brau. -- [27] p.

En: Biblio3W Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. -- Vol. XXIII, n.1235 (5 mayo 2018) ; p.1-27

Nº Doc.: 133907 ;

Existe, en general, consenso respecto de la gravedad del problema urbano generado por la movilidad en vehículo privado. No existe en cambio coincidencia respecto a la forma de actuar, aplicándose dos líneas, esencialmente contrapuestas, sobre las que este artículo pretende profundizar: El modelo minoritario de la "Post Car City" y la promesa de superar los actuales problemas de la movilidad urbana a partir de futuras nuevas tecnologías.

<https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26485>

Cruz Mera, Ángela de la

**De las palabras a la acción : Agenda Urbana Española en el X Foro Urbano de Abu Dabi /** Ángela de la Cruz, Sonia Hernández. -- [6] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.702 (feb.2020) ; p.10-15

Nº Doc.: 133939 ; ROP-80

El Ministerio de Transportes. Movilidad y Agenda Urbana ha participado en la X edición del Foro Urbano Mundial que tuvo lugar en Abu Dabi en febrero de 2020. Este artículo muestra el desarrollo de la participación española y las entidades que han estado representadas.

Hernández, Sonia

**Los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico en España : Estudio comparado (I) /** Sonia Hernández-Partal. -- [30] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.52, n.205 (otoño 2020) ; p.613-642

Nº Doc.: 133886 ; ROP-40

La realidad muestra que el sistema urbanístico español presenta unos planes rígidos y excesivamente complejos. Este estudio comparado quiere profundizar y ofrecer evidencias precisas sobre la situación del planeamiento y resaltar algunos de los cambios e innovaciones que se empiezan a intuir en una legislación urbanística que es, a la vez, heterogénea en lo formal y continuista en lo material.

Mardones Fernández de Valderrama, Nuño

**La ciudad del cuarto de hora : ¿una solución sostenible para la ciudad post COVID-19? /** Nuño

Mardones-Fernández de Valderrama, José Luque-Valdivia, Izaskun Aseguiolaza-Braga. -- [12] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.52, n.205 (otoño 2020) ; p.653-664

Nº Doc.: 133887 ; ROP-40

Entre las apuestas más novedosas e interesantes que están presentes en el debate urbano de los últimos años se encuentra la idea del cronourbanismo y la ciudad del cuarto de hora que Anne Hidalgo, actual alcaldesa de París, incluía en el programa con el que ha sido reelegida. Este artículo trata de exponer las virtudes que el cronourbanismo proporciona para la construcción de la ciudad del futuro.

Viana Suberviola, Enrique

**Ciudad y transporte : transformación urbanística e impacto ambiental /** Enrique Viana Suberviola.

-- [18] p.

En: Biblio3W Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. -- Vol. XXII, n.1189 (5 feb.2017) ;

p.1-18

Nº Doc.: 133906 ;

Este artículo pretende analizar la estrecha interrelación que existe entre la urbe y los medios de transporte. Esta relación simbiótica ha sido estudiada con especial interés desde la perspectiva de la planificación territorial que ha creado políticas territoriales para gestionar el desarrollo conjunto de la ciudad y de las redes de transporte. Hace hincapié en el transporte ferroviario, que es uno de los que más ha condicionado la forma y desarrollo de las estructuras territoriales.

<https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26416>

### **3. INFORMES ANUALES**

#### **AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE:**

- AIR QUALITY IN EUROPE – 2020 REPORT  
<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report>

#### **CEDEX:**

- ACTIVIDADES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS 2019  
[http://www.cedex.es/NR/rdonlyres/7BACC8C7-3491-4097-B007-AFE259D52822/153058/Enlinea\\_ACTIVIDADES\\_TECNICAS\\_Y\\_CIENTIFICAS\\_2019.pdf](http://www.cedex.es/NR/rdonlyres/7BACC8C7-3491-4097-B007-AFE259D52822/153058/Enlinea_ACTIVIDADES_TECNICAS_Y_CIENTIFICAS_2019.pdf)

#### **COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Energía:**

- EU ENERGY IN FIGURES STATISTICAL POCKETBOOK 2020  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/87b16988-f740-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-172884620>

#### **COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Movilidad y Transporte:**

- EU TRANSPORT IN FIGURES 2020. STATISTICAL POCKETBOOK  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/da0cd68e-1fdd-11eb-b57e-01aa75ed71a1>

#### **DEKRA Automobil:**

- ROAD SAFETY REPORT 2020  
<https://www.dekra-roadsafety.com/media/dekra-evs-report-2020-en-201005.pdf>

#### **EMT MADRID:**

- INFORME DE GESTIÓN 2019  
[https://www.emtmadrid.es/Ficheros/Informes-Anuales/EMT-Madrid-Informe\\_Gestion\\_2019.aspx](https://www.emtmadrid.es/Ficheros/Informes-Anuales/EMT-Madrid-Informe_Gestion_2019.aspx)

#### **EUROSTAT:**

- ENERGY, TRANSPORT AND ENVIRONMENT STATISTICS 2020  
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/11478276/KS-DK-20-001-EN-N.pdf/06ddaf8d-1745-76b5-838e-013524781340>

#### **FORO INTERNACIONAL DEL TRANSPORTE:**

- ROAD SAFETY: ANNUAL REPORT 2020  
[https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/irtad-road-safety-annual-report-2020\\_0.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/irtad-road-safety-annual-report-2020_0.pdf)

## **FRANCIA. Commissariat général au développement durable:**

- BILAN ANNUEL DES TRANSPORTS EN 2019 : EMPLOI ET SALAIRES  
[http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/136607/1/SDES\\_data\\_emploi-trpts\\_2020.pdf](http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/136607/1/SDES_data_emploi-trpts_2020.pdf)
- BILAN ANNUEL DES TRANSPORTS EN 2019 : L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE  
[https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-11/datalab\\_75\\_comptes\\_transports\\_2019\\_activite\\_economie\\_novembre2020.pdf](https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-11/datalab_75_comptes_transports_2019_activite_economie_novembre2020.pdf)
- BILAN ANNUEL DES TRANSPORTS EN 2019 : LE TRANSPORT DE VOYAGEURS  
[http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/136390/1/SDES\\_data\\_bilan-annuel-voyageurs\\_2020.pdf](http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/136390/1/SDES_data_bilan-annuel-voyageurs_2020.pdf)

## **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA:**

- ANUARIO ESTADÍSTICO DE ESPAÑA 2020  
[https://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuario20/anu20\\_completo.pdf](https://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuario20/anu20_completo.pdf)

## **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Dirección General de Transporte Terrestre**

- EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS Y SOCIALES DEL TRANSPORTE TERRESTRE. NOVIEMBRE 2020  
[https://www.mitma.gob.es/recursos\\_mfom/comodin/recursos/indicadores\\_economicos\\_2020.pdf](https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/comodin/recursos/indicadores_economicos_2020.pdf)
- OBSERVATORIO DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA. CONTRATOS DE GESTION DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. 2019

## **NACIONES UNIDAS:**

- STATISTICAL YEARBOOK 2020 (63 ed.)  
<https://unstats.un.org/unsd/publications/statistical-yearbook/files/syb63/syb63.pdf>

## **ORGANIZACIÓN DE PUERTOS MARÍTIMOS EUROPEOS:**

- ANNUAL REPORT 2019-2020  
<https://www.espo.be/media/Annual%20Report%202019-2020%20FINAL.pdf>
- ENVIRONMENTAL REPORT 2020  
<https://www.espo.be/media/Environmental%20Report-WEB-FINAL.pdf>

## **PONS SEGURIDAD VIAL:**

- IX ESTUDIO ESPAÑOLES ANTE LA NUEVA MOVILIDAD  
[https://www.ponsseguridadvial.com/wp-content/uploads/20201112\\_EstudioNueva\\_movilidad\\_PONS\\_Completo\\_baja2.pdf](https://www.ponsseguridadvial.com/wp-content/uploads/20201112_EstudioNueva_movilidad_PONS_Completo_baja2.pdf)

### **SALVAMENTO MARÍTIMO:**

- INFORME ANUAL 2019  
[http://www.salvamentomaritimo.es/statics/multimedia/documents/2020/11/05/Memoria\\_salvamento\\_2019\\_ind.pdf](http://www.salvamentomaritimo.es/statics/multimedia/documents/2020/11/05/Memoria_salvamento_2019_ind.pdf)

### **TOMTOM:**

- TRAFFIC INDEX...2019  
[https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/ranking/](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/ranking/)

### **UIC:**

- UIC Safety Report 2020  
[https://safetydb.uic.org/IMG/pdf/sdb\\_report\\_2020\\_public.pdf](https://safetydb.uic.org/IMG/pdf/sdb_report_2020_public.pdf)

### **UNIÓN POSTAL UNIVERSAL:**

- POSTAL ECONOMIC OUTLOOK 2020  
<https://www.upu.int/UPU/media/upu/publications/2020-Postal-Economic-Outlook.pdf>

## **4. PUBLICACIONES ESTADÍSTICAS**

### **ACI EUROPE:**

- AIRPORT TRAFFIC REPORT. SEPTEMBER 2020

### **AENA:**

- TRÁFICO DE PASAJEROS, OPERACIONES Y CARGAS EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. OCTUBRE 2020

### **BANCO CENTRAL EUROPEO:**

- BOLETÍN ECONÓMICO Nº 7

### **BANCO DE ESPAÑA:**

- BOLETÍN ESTADÍSTICO. OCTUBRE 2020

### **EUROSTAT:**

- EUROSTATISTICS - DATA FOR SHORT-TERM ECONOMIC ANALYSIS. 11/2020

### **FUNCAS:**

- LOS 100 PRINCIPALES INDICADORES DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. ACTUALIZADO A 27 DE NOVIEMBRE DE 2020
- PANEL DE PREVISIONES DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. NOVIEMBRE 2020
- PREVISIONES ECONÓMICAS PARA ESPAÑA 2021-2022. NOVIEMBRE 2020

### **IATA:**

- AIRLINES FINANCIAL MONITOR. OCTOBER 2020
- AIR FREIGHT MARKET ANALYSIS. SEPTEMBER 2020
- AIR PASSENGER MARKET ANALYSIS. SEPTEMBER 2020

### **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA:**

- ESTADÍSTICA DE TRANSPORTE DE VIAJEROS. SEPTIEMBRE 2020

### **MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL:**

- SÍNTESIS DE INDICADORES ECONÓMICOS. OCTUBRE 2020

**MINISTERIO DE TRANSPORTES. MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Dirección General de Aviación Civil**

- ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO AÉREO COMERCIAL EN ESPAÑA. OCTUBRE 2020
- COYUNTURA DE LAS COMPAÑÍAS EN EL MERCADO AÉREO EN ESPAÑA. OCTUBRE 2020
- TRÁFICO EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. OCTUBRE 2020

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Dirección General de Transporte Terrestre:**

- EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS Y SOCIALES DEL TRANSPORTE TERRESTRE. NOVIEMBRE 2020

**OCDE:**

- MAIN ECONOMIC INDICATORS. 11/2020

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL:**

- AIR TRANSPORT MONTHLY MONITOR. OCTOBER 2020

**PUERTOS DEL ESTADO:**

- RESUMEN GENERAL DEL TRÁFICO PORTUARIO. OCTUBRE 2020

**TURESPAÑA:**

- CAPACIDAD AÉREA. NOVIEMBRE 2020
- COMPAÑÍAS AÉREAS DE BAJO COSTE. NOTA DE COYUNTURA. OCTUBRE 2020

## **5. LEGISLACIÓN**

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**

#### **CIRCULACIÓN URBANA**

##### **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA. Reglamento General de Circulación. Vehículos**

Real Decreto 970/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifican el Reglamento General de Circulación, aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre y el Reglamento General de Vehículos, aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, en materia de medidas urbanas de tráfico.

11 de noviembre de 2020, Núm. 297

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/11/pdfs/BOE-A-2020-13969.pdf>

#### **ESTADO DE ALARMA**

##### **CORTES GENERALES. Estado de alarma. Prórroga**

Resolución de 29 de octubre de 2020, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de autorización de la prórroga del estado de alarma declarado por el Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2.

4 de noviembre de 2020, Núm. 291

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/04/pdfs/BOE-A-2020-13492.pdf>

##### **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA. Estado de alarma. Prórroga**

Real Decreto 956/2020, de 3 de noviembre, por el que se prorroga el estado de alarma declarado por el Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2.

4 de noviembre de 2020, Núm. 291

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/04/pdfs/BOE-A-2020-13494.pdf>

#### **FERROCARRIL**

##### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios**

Resolución de 9 de octubre de 2020, de la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, por la que se publica el Convenio con la Región de Nueva Aquitania, para la contratación y la ejecución del estudio para la reapertura del túnel ferroviario de Somport.

2 de noviembre de 2020, Núm. 289

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/02/pdfs/BOE-A-2020-13420.pdf>

## ISLAS CANARIAS

### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Subvenciones**

Orden TMA/1017/2020, de 23 de octubre, por la que se determinan, para el año 2019, los costes tipo aplicables a los costes subvencionables regulados en el Real Decreto 147/2019, de 15 de marzo, sobre compensación al transporte marítimo y aéreo de mercancías no incluidas en el Anexo I del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, con origen o destino en las Islas Canarias.

3 de noviembre de 2020, Núm. 290

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/03/pdfs/BOE-A-2020-13467.pdf>

### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Subvenciones**

Orden TMA/1018/2020, de 23 de octubre, por la que se determinan, para el año 2019, los costes tipo aplicables a los costes subvencionables regulados en el Real Decreto 552/2020, de 2 de junio, sobre compensación al transporte marítimo y aéreo de mercancías incluidas en el Anexo I del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, con origen o destino en las Islas Canarias.

4 de noviembre de 2020, Núm. 291

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/04/pdfs/BOE-A-2020-13493.pdf>

## PUERTO

### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autoridad Portuaria de Baleares. Cuentas anuales**

Resolución de 6 de noviembre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Baleares, por la que se publican las cuentas anuales del ejercicio 2019 y el informe de auditoría.

30 de noviembre de 2020, Núm. 313

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/30/pdfs/BOE-A-2020-15253.pdf>

### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autoridad Portuaria de Motril. Cuentas anuales**

Resolución de 9 de noviembre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Motril, por la que se publican las cuentas anuales del ejercicio 2019 y el informe de auditoría.

30 de noviembre de 2020, Núm. 313

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/30/pdfs/BOE-A-2020-15254.pdf>

### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autoridad Portuaria de Las Palmas. Cuentas anuales**

Resolución de 26 de octubre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Las Palmas, por la que se publican las cuentas anuales del ejercicio 2019 y el informe de auditoría.

10 de noviembre de 2020, Núm. 296

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/10/pdfs/BOE-A-2020-13950.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autoridad Portuaria de Sevilla. Cuentas anuales**

Resolución de 28 de octubre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Sevilla, por la que se publican las cuentas anuales del ejercicio 2019 y el informe de auditoría.

10 de noviembre de 2020, Núm. 296

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/10/pdfs/BOE-A-2020-13951.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autoridad Portuaria de Sevilla. Cuentas anuales**

Resolución de 28 de octubre del 2020, de la Autoridad Portuaria de Sevilla, por la que se publican las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2019 y el informe de auditoría.

26 de noviembre de 2020, Núm. 310

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/26/pdfs/BOE-A-2020-15032.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios**

Resolución de 23 de octubre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Marín y Ría de Pontevedra, por la que se publica el Convenio con el Ayuntamiento de Marín, sobre uso ciudadano de determinados espacios portuarios.

10 de noviembre de 2020, Núm. 296

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/10/pdfs/BOE-A-2020-13952.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios**

Resolución de 15 de octubre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Baleares, por la que se publica el Convenio con el Consejo Insular de Menorca, en materia de prevención y extinción de incendios, salvamento y protección civil.

9 de noviembre de 2020, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/09/pdfs/BOE-A-2020-13876.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Servicios portuarios**

Resolución de 30 de septiembre de 2020, de la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, por la que se publica la aprobación del Pliego de prescripciones particulares del Servicio Portuario de Remolque en los puertos adscritos a la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife.

9 de noviembre de 2020, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/09/pdfs/BOE-A-2020-13878.pdf>

## **TRANSPORTE AÉREO**

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA. Convenios**

Resolución de 18 de noviembre de 2020, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Meteorología y Enaire, E.P.E., para la gestión de la seguridad en la prestación de sus servicios al sistema de navegación aérea.

30 de noviembre de 2020, Núm. 313

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/30/pdfs/BOE-A-2020-15267.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Aviación civil**

Resolución de 6 de noviembre de 2020, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, por la que se emite un método alternativo de cumplimiento de conformidad con lo establecido en el ARO.GEN.120 del Reglamento (UE) n.º 965/2012 de la Comisión de 5 de octubre de 2012, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas, para la reducción de la antelación mínima requerida en la publicación de la programación de actividades de las tripulaciones, en relación con la situación creada por la crisis global del COVID-19.

27 de noviembre de 2020, Núm. 311

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/27/pdfs/BOE-A-2020-15062.pdf>

**MINISTERIO DE DEFENSA. Convenios**

Resolución 420/38345/2020, de 13 de noviembre, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con el Banco de España, para el transporte aéreo de remesas de efectivo.

17 de noviembre de 2020, Núm. 302

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/17/pdfs/BOE-A-2020-14358.pdf>

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA. Convenios**

Resolución de 23 de noviembre de 2020, de la Subsecretaría, por la que se publica la Adenda al Convenio entre la Dirección General de Salud Pública y AENA, S.M.E, SA, para el control sanitario de la entrada de pasajeros de vuelos internacionales en los aeropuertos gestionados por AENA.

24 de noviembre de 2020, Núm. 308

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/24/pdfs/BOE-A-2020-14821.pdf>

**MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL. Convenios colectivos de trabajo**

Resolución de 4 de noviembre de 2020, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el III Convenio colectivo de Vueling Airlines, SA, y sus tripulantes pilotos.

13 de noviembre de 2020, Núm. 299

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/13/pdfs/BOE-A-2020-14166.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Aviación civil**

Resolución de 22 de octubre de 2020, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, relativa a la emisión electrónica de certificados médicos del personal de aviación civil.

9 de noviembre de 2020, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/09/pdfs/BOE-A-2020-13875.pdf>

**MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Baleares. Rutas aéreas**

Orden TMA/1090/2020, de 19 de noviembre, por la que se modifican temporalmente las obligaciones de servicio público establecidas en el Acuerdo del Consejo de Ministros de 27

de julio de 2018, por el que se declaran obligaciones de servicio público en la ruta aérea Menorca-Madrid.

24 de noviembre de 2020, Núm. 308

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/24/pdfs/BOE-A-2020-14776.pdf>

#### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Titulaciones aeronáuticas**

Resolución de 22 de octubre de 2020, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, por la que se modifica la de 3 de diciembre de 2019, por la que se establecen las bases para el desarrollo de los exámenes electrónicos de conocimientos teóricos, para la obtención de licencias de piloto (FCL) en las categorías de planeador y globo.

9 de noviembre de 2020, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/09/pdfs/BOE-A-2020-13879.pdf>

### **TRANSPORTE FERROVIARIO**

#### **MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios**

Resolución de 15 de octubre de 2020, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con Renfe Viajeros Sociedad Mercantil Estatal, SA, y el Ayuntamiento de Portugalete, para la redacción del Proyecto de mejora de la accesibilidad en la conexión del entorno de la estación de ferrocarril de Portugalete.

9 de noviembre de 2020, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/09/pdfs/BOE-A-2020-13877.pdf>

### **TRANSPORTE POR CARRETERA. CONDUCTOR**

#### **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES Y MEMORIA DEMOCRÁTICA. Conductores. Reglamento**

Real Decreto 971/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento General de Conductores, aprobado por Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo.

11 de noviembre de 2020, Núm. 297

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/11/pdfs/BOE-A-2020-13970.pdf>

# BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES GENERALES

## 1. CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

### SERIE A: Proyectos de Ley

**Proyecto de Ley** por la que se modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes. Informe de la Ponencia.

A-23-4 (5 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-23-4.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-23-4.PDF)

### **Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.**

Enmiendas de totalidad

A-35-3 (11 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-3.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-3.PDF)

Corrección de error

A-35-4 (13 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-4.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-4.PDF)

Corrección de error

A-35-5 (19 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-5.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-5.PDF)

Enmiendas

A-35-6 (20 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-6.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-6.PDF)

Enmienda

A-35-7 (24 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-7.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-7.PDF)

Índice de enmiendas al articulado y a las secciones

A-35-8 (25 de noviembre de 2020)

Informe de la Ponencia

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-8.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-8.PDF)

A-35-9 (27 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-9.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-9.PDF)

Dictamen de la Comisión y escritos de mantenimiento de enmiendas para su defensa ante el Pleno

A-35-10 (30 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-10.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-35-10.PDF)

**Proyecto de Ley** por la que se modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes. Aprobación por la Comisión con competencia legislativa plena.

A-23-5 (18 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-23-5.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-23-5.PDF)

## **SERIE C: Tratados y Convenios Internacionales**

**ACTAS**, resoluciones y recomendaciones adoptadas en Adís Abeba el 7 de septiembre de 2018 durante el II Congreso Extraordinario de la Unión Postal Universal (UPU). Aprobación por el Pleno.

C-28-3 (12 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-28-3.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-28-3.PDF)

**ACUERDO** sobre transporte aéreo entre el Reino de España y la República de Ruanda, hecho en Nairobi el 10 de diciembre de 2018. Aprobación por el Pleno.

C-29-3 (12 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-29-3.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-29-3.PDF)

**ACUERDO** sobre Transporte Aéreo entre el Reino de España y la República de Mauricio, hecho en Aqaba el 3 de diciembre de 2019. Dictamen de la Comisión.

C-43-2 (30 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-43-2.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-43-2.PDF)

**ACUERDO** sobre el Transporte Aéreo entre el Reino de España y la Commonwealth de las Bahamas, hecho en Nairobi el 13 de diciembre de 2018. Dictamen de la Comisión.

C-45-2 (30 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-45-2.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-45-2.PDF)

**DECLARACIÓN**, Actas y Resoluciones de la Unión Postal de las Américas, España y Portugal (UPAEP), adoptadas en Montevideo el 22 de noviembre de 2017 durante el XXIII Congreso Ordinario de la Unión Postal de las Américas, España y Portugal. Aprobación por el Pleno.

C-30-3 (12 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-30-3.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/C/BOCG-14-C-30-3.PDF)

## DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

**Comisión de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.** Sesión celebrada el jueves, 29 de octubre de 2020.

Núm. 199 (5 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-199.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-199.PDF)

**Comisión de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.** Sesión celebrada el miércoles, 4 de noviembre de 2020.

Núm. 212 (17 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-212.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-212.PDF)

**Comisión de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.** Sesión celebrada el miércoles, 18 de noviembre de 2020.

Núm. 227 (24 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-227.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-227.PDF)

**Comisión sobre Seguridad Vial.** Sesión celebrada el jueves, 12 de noviembre de 2020.

Núm. 228 (24 de noviembre de 2020)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-228.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/DS/CO/DSCD-14-CO-228.PDF)

# **DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA**

## **BUQUE**

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2020/1629 del Consejo de 29 de octubre de 2020 por la que se autoriza a Francia, de conformidad con el artículo 19 de la Directiva 2003/96/CE, a aplicar un tipo impositivo reducido a la electricidad suministrada directamente a los buques atracados en puerto

D.O.U.E L 366 ; p. 15 (4 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1629&from=ES>

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2020/1674 del Consejo de 29 de octubre de 2020 por la que se autoriza a Suecia, de conformidad con el artículo 19 de la Directiva 2003/96/CE, a aplicar un tipo impositivo reducido a la electricidad suministrada directamente a los buques atracados en puerto

D.O.U.E L 378 ; p. 3 (12 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1674&from=ES>

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2020/1675 de la Comisión de 11 de noviembre de 2020 por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2016/2323, por la que se establece la lista europea de instalaciones de reciclado de buques con arreglo al Reglamento (UE) nº 1257/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E L 378 ; p. 5 (12 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1675&from=ES>

## **CONSTRUCCIÓN NAVAL**

**DECISIÓN** (UE) 2020/1598 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de octubre de 2020 relativa a la movilización del Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización en respuesta a la solicitud de España «EGF/2020/001 ES/Galicia shipbuilding ancillary sectors»

D.O.U.E L 365 ; p. 1 (3 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1598&from=ES>

## **MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA**

**DECISIÓN** (UE) 2020/1747 del Consejo de 20 de noviembre de 2020 relativa a la posición que debe adoptarse, en nombre de la Unión Europea, en el Comité Mixto creado por el Acuerdo entre la Unión

Europea y Japón relativo a una asociación económica, en relación con la modificación de los apéndices 2-C-1 y 2-C-2 del anexo 2-C sobre vehículos de motor y sus componentes  
D.O.U.E L 393 ; p. 17 (23 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1747&from=ES>

**REGLAMENTO** (UE) 2020/1694 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de noviembre de 2020 por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 168/2013 en lo que respecta a medidas específicas sobre vehículos de fin de serie de categoría L en respuesta a la pandemia de COVID-19

D.O.U.E L 381 ; p. 4 (13 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1694&from=ES>

## PRESUPUESTO

**ADOPCIÓN** definitiva (UE, Euratom) 2020/1776 del presupuesto rectificativo n.o 7 de la Unión Europea para el ejercicio 2020

D.O.U.E L 401 ; p. 1 (30 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020B1776&from=ES>

## TRANSPORTE

**DECISIÓN** del Comité Mixto del EEE nº 114/2018, de 31 de mayo de 2018, por la que se modifica el anexo XIII (Transporte) del Acuerdo EEE [2020/1616]

D.O.U.E L 368 ; p. 14 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22020D1616&from=ES>

**DECISIÓN** del Comité Mixto del EEE nº 115/2018, de 31 de mayo de 2018, por la que se modifica el anexo XIII (Transporte) del Acuerdo EEE [2020/1617]

D.O.U.E L 368 ; p. 15 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22020D1617&from=ES>

**DECISIÓN** del Comité Mixto del EEE nº 116/2018, de 31 de mayo de 2018, por la que se modifica el anexo XIII (Transporte) del Acuerdo EEE [2020/1618]

D.O.U.E L 368 ; p. 16 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22020D1618&from=ES>

**DECISIÓN** del Comité Mixto del EEE nº 117/2018, de 31 de mayo de 2018, por la que se modifica el anexo XIII (Transporte) del Acuerdo EEE [2020/1619]

D.O.U.E L 368 ; p. 18 (5 de noviembre de 2020)18

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22020D1619&from=ES>

**DECISIÓN** del Comité Mixto del EEE nº 118/2018, de 31 de mayo de 2018, por la que se modifica el anexo XIII (Transporte) del Acuerdo EEE [2020/1620]

D.O.U.E L 368 ; p. 19 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22020D1620&from=ES>

**DECISIÓN** del Órgano de Vigilancia de la AELC nº 102/20/COL de 31 de agosto de 2020 por la que se autoriza a Noruega a ampliar determinados períodos especificados en el artículo 2 del Reglamento (UE) 2020/698 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen medidas específicas y temporales, como consecuencia del brote de COVID-19, relativas a la renovación o prórroga de determinados certificados, permisos, licencias y autorizaciones, y al aplazamiento de determinados controles periódicos y formación continua en ciertos ámbitos de la legislación en materia de transporte [2020/1635]

D.O.U.E L 367 ; p. 42 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:E2020C0102&from=ES>

## TRANSPORTE AÉREO

**AGENCIA** Europea de Seguridad Aérea — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019

D.O.U.E C 370 ; p. 11 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0011&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0011&from=ES)

**CORRECCIÓN DE ERRORES** del Acuerdo entre la Unión Europea y el Gobierno de la República de Indonesia sobre determinados aspectos de los servicios aéreos ( DO L 264 de 8.10.2011 )

D.O.U.E L 397 ; p. 29 (26 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL\\_2020\\_397\\_R\\_0015&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL_2020_397_R_0015&from=ES)

**DECISIÓN** de la Comisión de 22 de julio de 2020 por la que ordena al administrador central del Diario de Transacciones de la Unión Europea que introduzca los cambios en los cuadros nacionales de asignación para la aviación relativos a los derechos de emisión de la aviación para asignar de forma gratuita en 2020 por los Estados miembros responsables de los operadores de aeronaves que han realizado vuelos desde la UE a Suiza en el Diario de Transacciones de la Unión Europea

D.O.U.E C 375 ; p. 47 (6 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1106\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1106(01)&from=ES)

**DECISIÓN** (UE) 2020/1697 del Consejo de 12 de octubre 2020 relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Consejo Bilateral de Supervisión en el marco del Acuerdo entre los Estados Unidos de América y la Comunidad Europea sobre cooperación en

materia de reglamentación de la seguridad en la aviación civil, en lo que respecta a la Decisión n.o 0010 por la que se adopte el anexo 3 del Acuerdo  
D.O.U.E L 381 ; p. 18 (13 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1697&from=ES>

**DECISIÓN** (UE) 2020/1698 del Consejo de 12 de octubre de 2020 relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Consejo Bilateral de Supervisión en el marco del Acuerdo entre los Estados Unidos de América y la Comunidad Europea sobre cooperación en materia de reglamentación de la seguridad en la aviación civil, en lo que respecta a la Decisión n.o 0011 por la que se adopte el anexo 4 del Acuerdo

D.O.U.E L 381 ; p. 20 (13 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1698&from=ES>

**DECISIÓN** de la Comisión (UE) 2020/1671, de 2 de agosto de 2019, relativa a la ayuda estatal SA.47867 2018/C (ex 2017/FC) ejecutada por Francia en favor de Ryanair y de Airport Marketing Services [notificada con el número C(2019) 5729]

D.O.U.E L 388 ; p. 1 (19 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1671&from=ES>

**EMPRESA** Común Clean Sky 2 — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019

D.O.U.E C 370 ; p. 9 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0009&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0009&from=ES)

**EMPRESA** Común SESAR — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019

D.O.U.E C 370 ; p. 49 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0049&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0049&from=ES)

**ESTADO** de ingresos y de gastos de la Agencia de la Unión Europea de Seguridad Aérea para el ejercicio presupuestario 2020 — Presupuesto rectificativo nº 1

D.O.U.E C 407 ; p. 21 (26 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_407\\_R\\_0005&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_407_R_0005&from=ES)

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2020/1627 de la Comisión de 3 de noviembre de 2020 sobre medidas excepcionales para el tercer período de referencia (2020-2024) del sistema de evaluación del rendimiento y de tarificación en el cielo único europeo debido a la pandemia de COVID-19

D.O.U.E L 366 ; p. 7 (4 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1627&from=ES>

## TRANSPORTE FERROVIARIO

**AGENCIA** Ferroviaria de la Unión Europea — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019  
D.O.U.E C 370 ; p. 29 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0029&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0029&from=ES)

**EMPRESA** Común Shift2Rail — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019  
D.O.U.E C 370 ; p. 48 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0048&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0048&from=ES)

## TRANSPORTE MARÍTIMO

**AGENCIA** Europea de Seguridad Marítima — Publicación de las cuentas definitivas del ejercicio 2019  
D.O.U.E C 370 ; p. 27 (3 de noviembre de 2020)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2020\\_370\\_R\\_0027&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2020_370_R_0027&from=ES)

## TRANSPORTE POR CARRETERA

**DECISIÓN** (UE) 2020/1705 del Consejo de 23 de octubre de 2020 relativa a la firma, en nombre de la Unión Europea, de un Protocolo del Convenio sobre el transporte discrecional internacional de viajeros en autocar y autobús (Convenio Interbus) en relación con el transporte internacional regular y regular especial de los viajeros en autocar y autobús

D.O.U.E L 385 ; p. 1 (17 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1705&from=ES>

## VEHÍCULO ELÉCTRICO

**DECISIÓN** (UE) 2020/1637 del Consejo de 3 de noviembre de 2020 relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas por lo que respecta a las propuestas de modificaciones de los Reglamentos n.os 0, 13, 16, 17, 44, 55, 83, 93, 94, 95, 100, 115, 137, 144, 151, 152 y 153 de las Naciones Unidas, a las propuestas de modificaciones de los Reglamentos Técnicos Mundiales n.os 7, 15 y 18, a la propuesta de enmiendas a la Resolución Mutua R.M.3, a las propuestas de dos nuevos Reglamentos de las Naciones Unidas relativos al desplazamiento en marcha atrás y los sistemas de información al inicio de la marcha y a la propuesta de un nuevo Reglamento Técnico Mundial sobre la determinación de la potencia de los vehículos eléctricos

D.O.U.E L 369 ; p. 3 (5 de noviembre de 2020)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1637&from=ES>

# **DOCUMENTOS COM**

## **MEDIO AMBIENTE**

**PROPUESTA** de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030

COM/2020/652 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0652&rid=1>

## **MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA**

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la ejecución de la Directiva 2014/45/UE relativa a las inspecciones técnicas periódicas de los vehículos de motor y de sus remolques, y por la que se deroga la Directiva 2009/40/CE

COM/2020/699 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0699&rid=22>

## **TRANSPORTE**

**COMUNICACIÓN** de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo y al Consejo : Mejora de los corredores verdes de transporte para mantener la economía activa durante el rebrote de la pandemia de COVID-19

COM/2020/685 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0685&rid=21>

## **TRANSPORTE AÉREO**

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación del Reglamento (UE) n.º 376/2014 relativo a la notificación de sucesos en la aviación civil

COM/2020/733 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2020:733:FIN&rid=3>

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo de conformidad con el artículo 9, apartado 1 quater, el artículo 21 bis, apartado 5, y el artículo 24 bis, apartado 4, del Reglamento (CE) nº1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de septiembre de 2008, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad, modificado por el

Reglamento (UE) 2020/696 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 2020, en vista de la pandemia de COVID-19

COM/2020/714 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0714&rid=6>

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo : Análisis actualizado de los efectos climáticos de la aviación no relacionados con el CO2 y posibles medidas políticas con arreglo al artículo 30, apartado 4, de la Directiva sobre el comercio de derechos de emisión de la UE

COM/2020/747 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0747&qid=1606385370168&from=ES>

**PROPUESTA** de Decisión del Consejo relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Comité Mixto creado por el Acuerdo sobre un espacio aéreo común entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y Georgia, por otra

COM/2020/757 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2020:757:FIN&rid=3>

**PROPUESTA** de Decisión del Consejo relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Comité Mixto creado por el Acuerdo sobre una zona de aviación común entre la Unión Europea y sus Estados miembros y la República de Moldavia

COM/2020/763 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2020:763:FIN&rid=1>

**PROPUESTA** de Decisión del Consejo relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Comité Mixto creado por el Acuerdo Euromediterráneo de Aviación entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y el Reino Hachemí de Jordania, por otra

COM/2020/764 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2020:764:FIN&rid=4>

**PROPUESTA** de Decisión del Consejo relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en el Comité Mixto creado por el Acuerdo Euromediterráneo de Aviación entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y el Gobierno del Estado de Israel, por otra

COM/2020/765 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2020:765:FIN&rid=6>

## **TRANSPORTE POR CARRETERA**

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la Directiva 2014/47/UE relativa a las inspecciones técnicas en carretera de vehículos comerciales que circulan en la Unión y por la que se deroga la Directiva 2000/30/CE  
COM/2020/676 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0676&rid=10>

**INFORME** de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo : Calidad de la gasolina y el gasóleo utilizados en el transporte por carretera en la Unión Europea (Año de referencia 2018)  
COM/2020/742 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0742&rid=1>

## **6. CONGRESOS**

En este apartado, dada la cancelación de todos los Congresos por la situación generada a causa del COVID-19, no se publicará ninguna noticia mientras no se disponga de información fiable sobre las nuevas fechas de celebración.

## **7. SELECCIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE COVID-19 EN EL TRANSPORTE:**

### **ESPAÑA:**

**-GOBIERNO DE ESPAÑA. PUNTO DE ACCESO GENERAL A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. INFORMACIÓN COVID-19:**

[https://administracion.gob.es/pag\\_Home/atencionCiudadana/Nueva-normalidad-crisis-sanitaria.html#.Xvm5ie8Uny0](https://administracion.gob.es/pag_Home/atencionCiudadana/Nueva-normalidad-crisis-sanitaria.html#.Xvm5ie8Uny0)

**-MINISTERIO DE TRANSPORTES MOVILIDAD Y AGENDA URBANA:**

<https://www.mitma.gob.es/ministerio/covid-19>

AENA: <http://www.aena.es/es/pasajeros/alerta-sanitaria-nuevo-brote-coronavirus-covid-19.html>

AESA: <https://www.seguridadaerea.gob.es/es/noticias/medidas-adoptadas-por-aesa-relacionadas-con-la-crisis-del-coronavirus>

ENAIRES: [https://www.enaire.es/informacion\\_sanitaria\\_coronavirus\\_covid19](https://www.enaire.es/informacion_sanitaria_coronavirus_covid19)

PUERTOS DEL ESTADO: <http://www.puertos.es/es-es/Paginas/Noticias/PdErecopilasoporte.aspx>

ADIF: [http://www.adif.es/es\\_ES/index.shtml](http://www.adif.es/es_ES/index.shtml)

RENFE: <https://www.renfe.com/es/es/grupo-renfe/sociedades/renfe-viajeros/viajeros-conocenos/medidas-covid/medidas-de-embarque-y-a-bordo>

### **UNIÓN EUROPEA:**

**-PARLAMENTO EUROPEO:**

<https://europarl.europa.eu/news/es/headlines/priorities/respuesta-de-la-ue-ante-el-coronavirus>

**-COMISIÓN EUROPEA:**

[https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response\\_es](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response_es)

**-COMISIÓN EUROPEA. Movilidad y Transporte:**

[https://ec.europa.eu/transport/coronavirus-response\\_es](https://ec.europa.eu/transport/coronavirus-response_es)

[https://ec.europa.eu/transport/media/news/2020-04-29-coronavirus-package-measures-support-transport-sector\\_es](https://ec.europa.eu/transport/media/news/2020-04-29-coronavirus-package-measures-support-transport-sector_es)

**EUROCONTROL Daily Traffic Variation:** <https://www.eurocontrol.int/Economics/DailyTrafficVariation-States.html>

**AGENCIA FERROVIARIA EUROPEA:** [https://www.era.europa.eu/content/covid-19-information-platform\\_en](https://www.era.europa.eu/content/covid-19-information-platform_en)

**AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD MARÍTIMA:** <http://emsa.europa.eu/news-a-press-centre/covid19.html>

### **ORGANISMOS INTERNACIONALES:**

**TRANSPORTE AÉREO:**

**AIRPORTS COUNCIL INTERNATIONAL (ACI):**

<https://aci.aero/about-aci/priorities/health/covid-19/>

**ASOCIACIÓN DEL TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL (IATA):**

<https://www.iata.org/en/programs/safety/health/diseases/>

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI):**

<https://www.icao.int/Security/COVID-19/Pages/default.aspx>

**TRANSPORTE FERROVIARIO:**

UNIÓN INTERNACIONAL DE FERROCARRILES (UIC):

<https://uic.org/news/article/covid-19>

**TRANSPORTE MARÍTIMO**

ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL:

<https://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Pages/Coronavirus.aspx>

WPSP

[https://sustainableworldports.org/world-ports-covid19-information-](https://sustainableworldports.org/world-ports-covid19-information-portal/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=%5BPortNewsletter%5D+COVID-19+%26+Ports+special)

[portal/?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=%5BPortNewsletter%5D+COVID-19+%26+Ports+special](https://sustainableworldports.org/world-ports-covid19-information-portal/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=%5BPortNewsletter%5D+COVID-19+%26+Ports+special)

**TRANSPORTE POR CARRETERA:**

FORO INTERNACIONAL DEL TRANSPORTE:

<https://www.itf-oecd.org/covid-19-road-group>

UNIÓN INTERNACIONAL DE TRANSPORTES POR CARRETERA (IRU):

<https://www.iru.org/covid19>

<https://www.iru.org/system/files/IRU%20COVID-19%20bus%20driver%20checklist.pdf>

SIXFOLD:Truck border crossing times:

<https://covid-19.sixfold.com/>



MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA

DIRECCIÓN GENERAL DE  
ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN

OFICIALÍA MAYOR

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
DEL TRANSPORTE

# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

**Nº 386 (NOVIEMBRE 2020)**

## II. BOLETÍN DE SUMARIOS

**CORREO ELECTRÓNICO:**

[centrodoc@mitma.es](mailto:centrodoc@mitma.es)

**DIRECCIÓN INTERNET:**

<https://www.mitma.es/informacion-para-el-ciudadano/bibliotecas-de-acceso-publico/centro-de-documentacion-del-transporte>

Pº de la Castellana, 67  
Planta 2ª - C-217  
28071 MADRID  
TEL.: 91 597 79 87  
FAX: 91 597 84 53

## Sumario

### Carta al lector

---

- Bianca Lavín, gran dama de la música en la «Belle Époque» (III)  
*Por Rafael de Mendizábal Allende*

### Editorial

---

- La manipulación política del Poder Judicial  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*

### Ejercer en forma y plazo

---

*(a cargo de Ana Isabel Martín Valero)*

- La legitimación de los partidos políticos en el proceso contencioso-administrativo

*Por Ana Isabel Martín Valero*

- ¿Es posible la interposición de un segundo recurso- sin sujeción a plazo- frente a la desestimación por silencio?

*Por Sandra González de Lara Mingo*

- ¿Es posible subsanar la falta de poder del procurador con posterioridad a la presentación del escrito de interposición del recurso contencioso-administrativo?

*Por Sandra González de Lara Mingo*

### Personal y recursos humanos

---

*(a cargo de Jesús María Chamorro González)*

- ERTE y empleo público

*Por María Doganoc de León*

- Acreditación de la existencia de una relación more uxorio a efectos de la percepción de una prestación de viudedad procedente de las clases pasivas del estado

*Por Jesús María Chamorro González*

- Transparencia y buen gobierno en el ámbito del empleo público. Información sobre criterios de distribución del complemento de productividad

*Por Jesús María Chamorro González*

### Urbanismo

---

*(a cargo de Hilario M. Hernández Jiménez)*

- Efectos del silencio administrativo en las licencias de obras en la Comunidad de Madrid

*Por Daniel Salas Muñoz*

- Va de acrónimos: análisis FODA de las DR y CP

*Por Hilario M. Hernández Jiménez*

- Las licencias urbanísticas y las licencias de apertura

*Por Hilario M. Hernández Jiménez*

## Actualidad

---

- El Tribunal Supremo fija como doctrina la absoluta incompatibilidad del profesorado universitario a tiempo completo con cualquier tipo de actividad pública o privada

*Por Carmen Perona Mata*

- La simplificación administrativa tras el Covid-19: exigencia de una buena administración

*Por Jaime Rodríguez-Arana Muñoz y Cristóbal Dobarro Gómez*

- IIVTNU: las liquidaciones tributarias firmes que vulneren el art. 31.1 de la Constitución no son nulas de pleno derecho

*Por Benjamín Górriz Gómez*

- La reclamación de indemnización por daños morales en la jurisdicción contencioso-administrativa. Valoración del daño y cuantificación

*Por Susana Ortiz Hernández, Imma Garrós Font y Adrià Torres Keenlyside*

- El procedimiento por incumplimiento del artículo 258 TFUE en materia de política exterior y de seguridad de la UE

*Por Isaac Ibáñez García*

## Actualidad Jurisprudencial

## Actualidad legislativa

## Sumario

### Editorial

---

Hacia una nueva compra pública post covid-19

### Reflexiones

---

Los procedimientos de adjudicación en la Compra Publica de Innovación desde la entrada en vigor de la Ley 9/2017, María Rosa Guerra Fariña

Las notas características de la «transferencia de competencias», frente al concepto de contrato público, y su articulación posterior a través de una encomienda in house por parte del ente al que se transfieren las competencias, José Pernas García

El sometimiento voluntario a los pliegos como límite a la legitimidad para recurrir actos del proceso de selección y el efecto útil del recurso especial, Juan Carlos Morón Urbina

### Contratación práctica

---

Fondos europeos Covid-19: pautas para la gestión exitosa de las contrataciones públicas maximizando los fondos y evitando las correcciones, Fco. Javier Vázquez Matilla

### La Administración opina

---

Admisión como acreditación de la solvencia económica de que el momento del depósito de las cuentas en el Registro Mercantil sea posterior al plazo de presentación de proposiciones

Compatibilidad entre obligatoriedad de subrogación y valoración de experiencia del personal como criterio de adjudicación

No adecuación, como criterio de adjudicación, del cumplimiento de la normativa en materia de blanqueo de capitales

Distintas cuestiones relativas a los contratos privados de seguro.

Regulación de los lotes

La clasificación de las proposiciones de los licitadores se ha de realizar después de haber decidido si existe alguna oferta que incurra en anormalidad y, en caso de que así sea, después de haber excluido tales ofertas

Nulidad de cláusula de arraigo territorial también en condiciones de ejecución

Presentada una oferta no cabe modificación, no existiendo obligación por parte del órgano de

contratación de solicitar subsanación.

## **Contratista versus Administración**

---

Una propuesta de mejora para la valoración de las ofertas en el sector público. Las revisiones por pares, Luis Castel Aznar, Laura Montalbán Domingo y Joaquín Catalá Alís

## **La compra pública en imágenes**

---

Confidencialidad de las ofertas. Nueve cuestiones prácticas y cuatro esquemas, Juan Carlos García Melián

## **La PYME en la contratación pública**

---

Sobre la legitimación activa individual ante la jurisdicción contencioso-administrativo de las empresas integrantes de una UTE: un factor de incertidumbre relevante para las PYME, Joaquín Llidó Silvestre

## **Contratación pública en la Red**

---

El observatorio de la blogosfera de la contratación pública, Guillermo Yáñez Sánchez

## **Usted pregunta**

---

Indemnización a los contratistas por la resolución de contratos a causa del Covid-19  
Procedimiento para la extinción de un contrato de servicios por desaparición sobrevenida de su objeto

Tramitación de la modificación del proyecto de obra

Acreditación de la solvencia técnica o profesional por una empresa de nueva creación

Reajuste de garantías en caso de prórroga del contrato

## **Los Tribunales deciden**

---

Requisitos para que una cooperación horizontal quede excluida de la normativa sobre contratación pública. Exigencia de una efectividad de la cooperación

¿Puede un operador económico excluido por causa de deudas tributarias enervar dicha exclusión si abona las mismas antes de la adjudicación?

Plan de pago a proveedores: no cabe reclamar intereses moratorios

Concurso de acreedores e incautación de la garantía: autopistas de peaje

¿Puede un operador económico excluido dejar sin efecto la exclusión si abona, antes de la adjudicación, las deudas tributarias que la originaron?

Penalidad por incumplimiento obligaciones relativas al porcentaje de empleo de personas con discapacidad

## Estudios

La Administración tras el *coronabreak*. Políticas para ¿un nuevo paradigma administrativo?

*The Administration after the coronabreak. Policies for a new administrative paradigm?*

ÓSCAR CORTÉS ABAD ..... 6-23

Los efectos de políticas públicas incoherentes. La relación entre los congresos médicos y el uso discrecional de la cesárea en México

*The effects of incoherent public policies. The relationship between medical congresses and the discretionary use of the cesarean section in Mexico*

ANA JEANETTE ROJAS CRUZ / OLIVER DAVID MEZA CANALES ..... 24-43

Las leyes de transparencia como vector de la ciudadanía: estudio comparativo de Brasil y España

*Transparency laws as a vector of citizenship: a comparative study of Brazil and Spain*

BEATRIZ CRISTINA CARI ..... 44-62

Impuestos sobre la riqueza y el ciclo político en el ámbito autonómico

*Wealth taxation in Spain and the political cycle at the regional level*

M.<sup>a</sup> ÁNGELES ORTEGA ALMÓN / INMACULADA MORENO FORONDA / ARACELI ROJO GALLEGU-BURIN. 63-85

Transformaciones normativas recientes en el derecho a la seguridad social de las personas con discapacidad en Argentina

*Legal transformations in Social Security entitlements for people with disabilities in Argentina*

MAURICIO MAREÑO SEMPETEGUI / NORA BRITOS ..... 86-105

Incidencia de las políticas globales en las legislaciones nacionales: el caso de la Convención para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Mujeres (CEDAW) en España

*Impact of global policies on national legislation: the case of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women (CEDAW) in Spain*

LYDIA CANDELARIA GONZÁLEZ ORTA ..... 106-119

## Experiencias y casos

Participación ciudadana deliberativa en el urbanismo: «Repensemos el 22@» en Barcelona

*Deliberative citizen participation in urban planning: «Rethink the 22@» in Barcelona*

ALBERT MARTÍN-GÓMEZ ..... 120-138





REVISTA

# Aranzadi Doctrinal

NÚM. 9 • OCTUBRE 2020

DIRECTOR  
ANTONIO SALAS CARCELLER

## Los contratos de personal de alta dirección tras el texto refundido de la Ley Concursal, *Edmundo Rodríguez Achútegui*

Artículo 579 Ley de Enjuiciamiento Civil. Cláusula de vencimiento anticipado, *Celia Belhadj Ben Gómez*

La entrada en un domicilio con consentimiento del titular, *Jaime Goyena Huerta*

Covid-19: consideración como accidente de trabajo respecto del personal que presta servicios en centros sanitarios y socio-sanitarios, *Guillermo L. Barrios Baudor*

Situación del sistema de seguridad social ante el impacto de la crisis del Covid-19, *Luis Gómez Rufián*

El derecho de acceso a la información sobre las retribuciones de cargos y empleados públicos, *Francisco Javier Enériz Olaechea*

Contenido  
ampliado  
en materia

Civil y  
Mercantil



INCLUYE LA REVISTA EN  
SOPORTE ELECTRÓNICO,  
THOMSON REUTERS  
PROVIEW™

THOMSON REUTERS

**ARANZADI**

12 0 NOV 2020

RD-20



# REVISTA ESPAÑOLA DE DERECHO ADMINISTRATIVO

Uniones de empresarios y contratación pública: una reforma incompleta e inacabada, *Javier Guillén Caramés*

Cuestiones laborales en la internalización de servicios: de la Directiva 2001/23/CE a la sentencia del TJUE de 13 de junio de 2019, asunto C-317/18, Cátia Correira Moreira-Municipio de Portimao, *Marta García Pérez*

El comiso del beneficio económico en el Derecho urbanístico sancionador, *Aina Salom Parell*

Las transformaciones del Derecho público económico y los interrogantes que plantea (elementos para un viejo debate), *Nuria Ruiz Palazuelos*

El impacto de las normas reglamentarias estatales en la familia: análisis crítico, *Víctor Torre de Silva López de Letona*

FUNDADOR Y PRIMER DIRECTOR  
**EDUARDO GARCÍA DE ENTERRÍA**

DIRECTOR  
**LORENZO MARTÍN-RETORTILLO BAQUER**

SECRETARIO  
**TOMÁS CANO CAMPOS**

INCLUYE LA REVISTA EN  
SOPORTE ELECTRÓNICO,  
**THOMSON REUTERS  
PROVIEW™**

**NÚM. 203**  
ENERO-MARZO 2020



CIVITAS



THOMSON REUTERS

RE-40

# Boletín de Estudios Económicos

11 NOV 2020



Editado por  
Deusto Business Alumni

Vol. LXXV Abril 2020 Núm. 229

## Fintech

**Mercados financieros del s/XXI: ordenadores artificialmente inteligentes negociando entre sí**

José J. Massa  
Página 5

**Blockchain: un instrumento de transformación para el sector financiero**

Carlos Fernández Herraiz  
Página 27

**Digitalización del sector bancario**

Pablo Pedro Reboiro Gutiérrez  
Página 53

**La irrupción de la gestión automatizada e indexada en España**

Unai Ansejo Barra  
Página 79

**Inteligencia artificial: una aproximación desde las finanzas**

Agustín Zubillaga Rego  
Iker Pastor López  
Pablo García Bringas  
Página 99

**From Fintech to BigTech: an evolving regulatory response**

Lucía Pacheco Rodríguez  
Pablo Urbiola Ortún  
Página 119

## TEMAS LIBRES

**Estructura financiera y creación de valor: una aproximación a través de la TRIP**

Javier Santibáñez  
Leyre Gotia-Berriozabal  
José A. Madariaga  
Página 143

**Crecimiento versus desarrollo sectorial: el caso del sector veterinario en España**

Oscar Gutiérrez Aragón  
Página 171



*Boletín Económico de Información Comercial Española*  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

## India: un enorme potencial sujeto a grandes desafíos

### Coordinadora

Regina Sancha Rodríguez

Xiana Margarida Méndez Bértolo	<b>3</b>	Presentación
Regina Sancha Rodríguez	<b>7</b>	Introducción
José Vicente Pérez López	<b>11</b>	La economía de India en la era Modi: grandes avances y retos
Alberto Sanz Serrano	<b>27</b>	India y el sistema multilateral de comercio
<b>Enfoque sectorial</b>		
Juan José García	<b>35</b>	Las oportunidades del mercado de infraestructuras de transporte ferroviario en India; una de las mejores cartas de presentación de <i>Marca España</i> y sus empresas
Navin Dewaji	<b>55</b>	Haciendo entrega de la energía positiva de India
Luis Barranco	<b>61</b>	Sector agroalimentario en India ¿Es de verdad un mercado potencial para la exportación de 1.353 millones de consumidores?
<b>Enfoque regional</b>		
Vanesa Álvarez y José Manuel Freijo	<b>71</b>	La perspectiva de Maharashtra, la exportación española en el sector de bienes industriales
Regina Sancha Rodríguez	<b>81</b>	<i>Incredible India</i> . Experiencia empresarial e idiosincrasia india. Distintos prismas, muchos lugares comunes
Verónica Samper	<b>97</b>	India y su futuro

---

## CARTA DE LA REDACCIÓN

---

<u>Página</u>	1	<b>El impacto de la vacuna en la economía española</b> <i>Raymond Torres y María Jesús Fernández</i>
	11	<b>El plan NGEU en España: retos estructurales y revisión de propuestas</b> <i>Ramon Xifré</i>
	21	<b>Coyuntura fiscal: la perspectiva regional</b> <i>Santiago Lago Peñas</i>
	29	<b>Concentración en el sector bancario: marco temporal y alcance</b> <i>Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández</i>
	35	<b>Margen de intermediación en el contexto COVID</b> <i>Ángel Berges, María Rodríguez y Fernando Rojas</i>
	43	<b>Los gastos fiscales de los principales impuestos españoles</b> <i>José Félix Sanz Sanz y Desiderio Romero Jordán</i>
	55	<b>Buscando al directivo adecuado: ¿qué perfiles gerenciales son más atractivos para las pymes españolas?</b> <i>Lucía Garcés Galdeano y Carmen García Olaverri</i>

---

## INDICADORES ECONÓMICOS, SOCIALES Y FINANCIEROS

<u>Página</u>	65	<b>Indicadores económicos</b> <i>Dirección de Coyuntura y Estadística de Funcas</i>
	89	<b>Indicadores sociales</b> <i>Dirección de Estudios Sociales de Funcas</i>
	95	<b>Indicadores financieros</b> <i>Dirección de Estudios Financieros de Funcas</i>

# ICE

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA *Secretaría de Estado de Comercio*

## LA UNIÓN EUROPEA TRAS LA PANDEMIA

<b>Presentación</b>	3	<b>Después de la pandemia, el Brexit seguía ahí</b>	149
Enrique Feás		Álvaro Anchuelo y Enrique Feás	
<b>Salud, trabajo y cohesión social: impacto de la pandemia en la Unión Europea</b>	11	<b>Transición energética y gobernanza climática en tiempos de pandemia</b>	165
Nuria Moreno-Manzanaro e Inmaculada Ordiales		Lara Lázaro Touza, Gonzalo Escribano Francés y Virginia Crespi de Valldaura	
<b>Respuestas fiscales asimétricas frente al COVID-19 en Europa</b>	37	<b>Cadenas de valor en Europa y autonomía estratégica</b>	185
Lidia Brun		Isabel Álvarez y Víctor Martín	
<b>El Fondo de Recuperación: un avance institucional para preservar la integración económica</b>	77	<b>Geopolítica de la Unión Europea en un mundo pos-COVID-19</b>	207
Antonia Díaz		Federico Steinberg	
<b>Tareas pendientes en la política monetaria europea</b>	95	<b>Análisis de la Unión Europea como modelo de negociación</b>	221
Gonzalo García Andrés		Enrique Verdeguer Puig	
<b>¿Qué fue de la unión bancaria europea?</b>	111	<b>LOS LIBROS</b>	
Rocío Sánchez Barrios		<b>Reseña</b>	235
<b>Un marco común para la política fiscal europea</b>	129		
Clara Crespo, José Miguel Ramos y Lucía Rodríguez		<b>Coordinador: Enrique Feás</b>	

O  
I  
R  
A  
M  
U  
S

APD  
Internacional  
**006**

**06 APD Colombia**  
"APD juega un papel fundamental para la reactivación del empleo"  
Entrevista a Jean Claude Bessudo, Presidente de APD Internacional y del Consejo de APD Colombia, Presidente del Grupo AVIATUR

#SomosAPD  
**008**

**08 Retos en Comunidad**  
¿Cuál es el desafío más relevante para tu organización y cómo habéis pensado hacerle frente?

**11 APD expande sus alianzas**  
El pasado 26 de octubre APD firmó dos nuevos convenios de colaboración con CEAJE y FEI

**12 Nombramientos**  
Te ponemos al corriente de algunos de los nombramientos más destacados entre los Socios de APD

**14 ESPECIAL APD SUITE**  
La revolución del ecosistema directivo

**17 Más que una app**  
Por Enrique Sánchez de León, Consejero Director General de APD

**18 APD Suite Desktop**

**20 APD Suite Mobile.**  
My Business Toolkit

#Experiencias  
APD

**022**

**22 AVANCE ESPECIAL 1 CONGRESO INTERNACIONAL DIGITAL DE DIRECTIVOS APD. LA EMPRESA CON PROPÓSITO**

**24 Una experiencia, dos escenarios, tres jornadas... de puro conocimiento**

**26 En opinión de...**  
José Bogas, Consejero Delegado de ENDESA; Enrique Sánchez, Presidente de ADECCO España, Regional Head Southern Europe & EE MENA; José Ignacio Goirigolzarri, Presidente de BANKIA; y Helena Herrero, Presidente de HP para el Sur de Europa

**28 Un espacio de cambio**  
Alejandro Pociña, Presidente de STEELCASE Iberia

**29 La gran paradoja del propósito y las finanzas**  
Senén Ferreiro, Socio Director de VALORA

Monográfico  
**034**

**34 NUEVA NORMALIDAD. ¿HYPER O REALIDAD?**

**38 LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS. ¿YA NADA VOLVERÁ A SER COMO ANTES?**

"La digitalización, cuestión de supervivencia en esta nueva normalidad"

Asier Rebollo Rupérez, Socio Director Ejecutivo de YOUR CONCEPT GROUP - Digital Partner

**42 La nueva normalidad se acerca... ¿Y ahora, qué?**

Adelina Sarmiento, CMO en KEEPLER DATA TECH

**44 "Nos dirigimos hacia una economía con un modelo empresarial digital y más cercana al consumidor final"**

Entrevista a Carlos Alberto Morales, CEO de ADEPA GLOBAL SERVICES

**46 ¿Quieres ser competitivo? Crea confianza**

Rafael García Meiro, CEO de AENOR

**30 Tomando el pulso al 2020**

Alberto Núñez Feijóo, Presidente de la Xunta de Galicia

Isabel Díaz Ayuso, Presidenta de la Comunidad de Madrid

Francisco Javier Lambán, Presidente del Gobierno de Aragón

Guillermo Fernández Vara, Presidente de la Junta de Extremadura

**32 "Los consumidores y las nuevas generaciones son cada vez más exigentes y piden una producción agrícola responsable con el entorno"**

Entrevista a Cristina Alfaro Cañamás, General Manager de Sutterra EMEA

**48 TENDENCIAS POST-COVID. NUEVA NORMALIDAD... ¿NUEVOS DESAFÍOS EMPRESARIALES?**

'Must de supervivencia'. Dime el escenario empresarial desde el que afrontas la nueva normalidad, y te diré qué retos habrás de enfrentar

En opinión de... Fermín Albaladejo, Presidente de CEAJE

**52 Cuatro temas importantes que no pueden faltar en la hoja de ruta para la vuelta a la 'normalidad'**

Enric Doménech, Socio de Risk Advisory de BDO

**54 La digitalización, elemento clave de la recuperación post-COVID**

Óscar Candiles, Director de Estrategia y Mayorista de TELEFÓNICA España

**56 Digitalización, empresas y personas**

Pablo Junceda Moreno, Presidente de APD Asturias

**60 La filantropía, actor clave en la nueva normalidad**

By CaixaBank

**62 Cinco maneras de materializar el valor de la nube**

Manuel López Ordóñez, Managing Director de Cloud en ACCENTURE

**64 "Ante la nueva normalidad, el directivo necesita mucho de líder verdadero y no tanto de jefe"**

Entrevista a Jon Zulueta, CEO de TEAM & THOUGHT y Socio de P+I

**68 BUSINESS CASE. NEXT STOP: AFRONTAR (CON ÉXITO) LA NUEVA NORMALIDAD**

**72 "Siempre hemos avanzado teniendo en cuenta tres elementos clave: escucha activa del consumidor, rápida capacidad de transformación e innovación constante"**

Entrevista a Natalia Berenguer, Secretaria General de DANONE Sur de Europa

**74 "La digitalización de los procedimientos en las organizaciones es un proceso de no retorno"**

Entrevista a Javier Gómez, Director Gerente de METAPOSTA

**77 Vértigo y tranquilidad**

Alberto Blanca, Director del HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

**78 ¿Quién dominará el escenario post-COVID? Los modelos de negocio ganadores en la nueva normalidad**

Empresa  
**080**

**80 Business Transformation**

"El gran reto no es la tecnología, es la gestión del cambio en las personas"

Entrevista a Carlos Lorenzo, Director General en EOS Spain

**84 Lo + Tech**

Modelos predictivos en marketing. El arte de 'adivinar' el futuro, convertido en estrategia

**88 StartUperos**

Emprendimiento social en España. Cuestión de derribar... para construir

**90 Business Intelligence**

Los últimos estudios e informes más relevantes en torno al mundo empresarial

Cultura  
& Empresa  
**092**

**92 Butaca CEO**

Mad Men. De las tramas de Madison Avenue al liderazgo del siglo XXI

**96 Lecturas Recomendadas**

Champ. Habilidades personales para competir, también en la era digital  
Diego Cuéllar

El cubo del líder. El método para encontrar el líder que llevas dentro y hacerlo crecer  
Salvador Molina, Javier Hernando y José Luis Zunni

# Papeles de Energía

Nº10  
Octubre 2020

**Transporte y calidad del aire en las ciudades:  
algunas propuestas**

Jordi Perdiguero y Àlex Sanz

**Mitigating congestion in urban areas:  
Urban tolls versus low emission zones**

Valeria Bernardo, Xavier Fageda and Ricardo Flores-Fillol

***Eco-driving*: eficiencia energética y conducción  
responsable**

Andrés Monzón y Alessandra Boggio-Marzet

# Sumario

ROP-80

7/11 NOV 2020

nº 702 / Febrero 2020



06

## Objetivos y retos del Mitma

Ábalos expone en el Congreso las líneas generales

10

## De las palabras a la acción

Agenda Urbana Española en X Foro Urbano de Abu Dabi

16

## En la senda del crecimiento

Inversiones del Grupo Mitma en 2019

24

## Actualidad

28

## Doble beneficio

Nueva emisión en 'bonos verdes' de Adif Alta Velocidad

32

## Granadilla: de nueva planta

Puerto para completar la oferta de servicios en Tenerife

40

## En continua evolución

IDEADIF, la infraestructura de datos espaciales en Adif

46

## Gestión del agua de lastre en buques

Convenio internacional BWM

50

## Un reto con recompensa

Integrar los drones en el sector aeronáutico

58

## Una fecha para recordar

La línea férrea Madrid-Valencia cumple 160 años

64

## Lecturas



## STAFF

**Edición y coordinación de contenidos:** Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. **Página web:** [www.mitma.gob.es](http://www.mitma.gob.es). **Colaboran en este número:** Julio Berzosa, Samy Ataquí González, Pepa Martín Mora, Ángela de la Cruz, Sonia Hernández, Avellino Rodríguez, Francisco Luna y entidades del Ministerio. **Fotografía:** Daniel Ramo. **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 Mo-

vilidad), María Isabel Badía Gamarra (Jefa del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Agenda Urbana y Vivienda). **Diseño y Maquetación:** Sergio Gavilán y Olga Muñoz. **Dirección:** Nuevos Ministerios. Paseo de la Castellana, 67. 28071 Madrid. Teléf.: 915 970 000. Fax: 915 978 470. **Suscripciones:** 91 597 72 61 Esmeralda Rojo. **E-mail:** [cpublic@fomento.es](mailto:cpublic@fomento.es)

*Dep. Legal: M-666-1958. ISSN: 1577-4589. NIPO: 796-20-023-9. NIPOe: 796-20-024-4. Esta publicación no se hace necesariamente solidaria con las opiniones expresadas en las colaboraciones firmadas. Esta revista se imprime en papel FSC o equivalente.*



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



6

## El transporte en la Unión Europea

Clave en el abastecimiento y modelo de solidaridad europea.

12

## ...Y las carreteras todavía estaban allí

Crisis sanitaria, estado de alarma, desplome de la movilidad.

18

## Mercancías por carretera

Un servicio esencial que no ha parado durante la pandemia.

22

## La seguridad ferroviaria

Cuestión de resiliencia.

26

## Suma de esfuerzos

Renfe adapta su oferta y colabora con el sistema sanitario.

30

## Las estaciones de Adif

Espacios protegidos frente al coronavirus.

34

## Medidas adaptadas en materia de vivienda

Respuesta a los más afectados por la pandemia.

42

## Diques frente a la pandemia

Medidas de Puertos del Estado para contrarrestar el impacto en el sector.

48

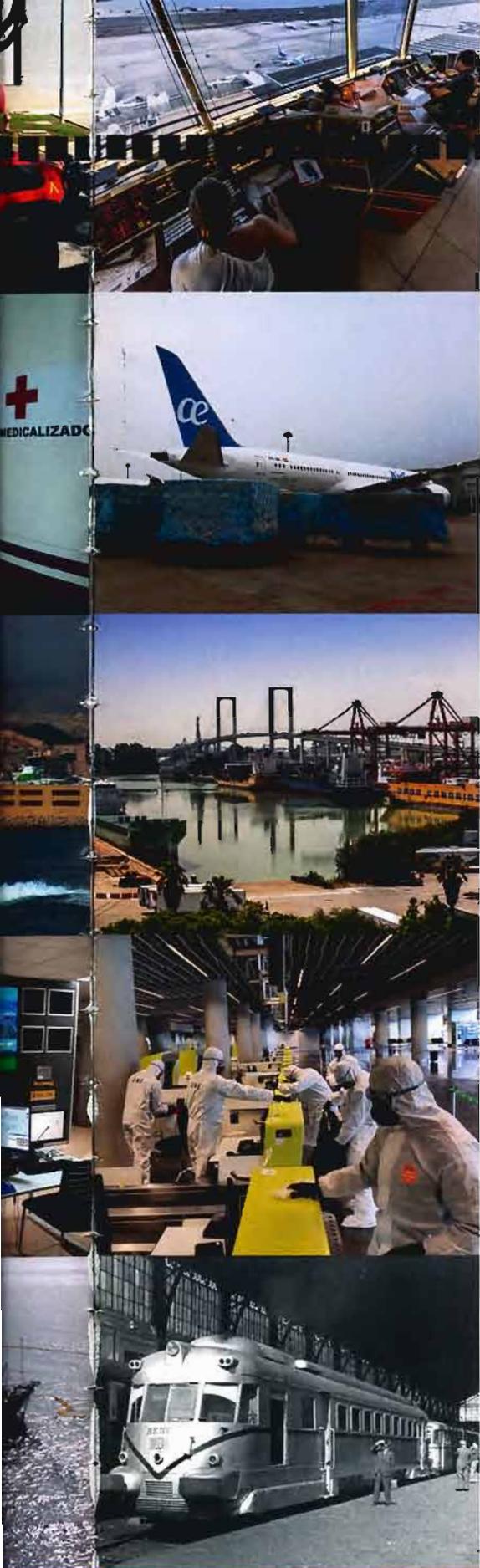
## Gente de mar

Esenciales en tiempo de pandemia.



## STAFF

**Edición y coordinación de contenidos:** Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma). **Página web:** www.mitma.es  
**Colaboran en este número:** Carlos García de Quesada Delgado, Christian de la Calle Otero, Estefanía Cortés Ramírez, David Luque, Antonio Casares, José Luis Martín Vizcay, Francisco Javier González Matesanz, José Antonio López Fernández, M<sup>a</sup> Concepción García  
**Comité de Redacción:** Presidencia: Jesús M. Gómez García (Subsecretario de Mitma). Vicepresidencia: Angélica Martínez Ortegón (Directora General Técnica). Vocales: Alfredo Rodríguez Flores (Director de Comunicación), Francisco Ferrer Moreno (Director del Gabinete de Asesoría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), Belén Villar Sánchez (Jefa del Gabinete de la Subsecretaría), Mónica Rodríguez (Directora del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Infraestructuras), Roberto Angulo Revilla (Jefe del Gabinete Técnico de



## Salvamento marítimo

La ayuda en la mar que no se detiene.

54

## Agencia Estatal de Seguridad Aérea

Medidas para apoyar al sector de la aviación.

58

## Nunca tan pocos vuelos fueron tan importantes

Aena frente a las restricciones de movilidad.

62

## Apoyo y colaboración aérea

ENAIRE, en tiempos de pandemia.

66

## Georecursos en línea en el IGN

Apoyando la actividad lectiva y cultural en casa.

70

## Pensando en las personas

ENAIRE.

74

## Sin detenerse ante el covid-19

Fundación de Ferrocarriles Españoles.

80

## Madrid Delicias. 140 años de una estación

Exposición virtual.

86

# Sumario

# Sumario

17 NOV 2020

nº 704/ mayo-junio 2020



ROP-80

04

## El camino hacia la nueva normalidad

El transporte en la UE y la crisis de la covid 19

10

## Transporte seguro

Medidas para el periodo post-covid 19

14

## Big Data, Movilidad y covid 19

Análisis de la movilidad durante el estado de alarma

24

## La nueva normalidad en carreteras

Cambios y adaptación

26

## Transporte de viajeros por carretera

Comprometidos con su recuperación

30

## En beneficio de los usuarios

Actuaciones de Renfe frente a la pandemia

34

## Adif negocia con sus arrendatarios

Medidas para paliar las consecuencias económicas

36

## Sonaron las sirenas

El sector marítimo y Puertos se comprometieron

42

## Directrices EASA/ECDC en España

Nuevo marco en Aviación Civil

46

## Preparados para la recuperación operativa

Aena

50

## ENAIRE, como operador crítico

Proporciona información a EUROCONTROL

52

## Propuesta de soluciones de Ineco

Para una nueva normalidad

56

## Constantes vitales de nuestro país

Mitma monitoriza la actividad humana

64

## La infraestructura de Datos Espaciales

Aplicaciones web sobre covid 19

72

## ENAIRE con la sociedad

Campañas de solidaridad de sus empleados

74

## Memoria visual del confinamiento

Fundación ENAIRE

80

## Recuperando la normalidad

Fundación de los Ferrocarriles Españoles

84

## Sueño e ingenio

Exposición en la Biblioteca Nacional

## STAFF

**Edición y coordinación de contenidos:** Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma). **Página web:** [www.mitma.gob.es](http://www.mitma.gob.es).  
**Colaboran en este número:** Carlos García de Quesada Delgado, Christian de la Calle Otero, Antonio Casares, Fco. Javier González Matesanz, José Antonio López Fernández, Paloma Abad Power, José Luis Martín Vizcay, Alejandro Muñoz Delgado y Mariano Serrano. **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 Martín 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:** Sergio Gavilán. **Maquetación:** Pulse Comunicación, S.L. **Dirección:** Nuevos Ministerios. Paseo de la Castellana, 67. 28071 Madrid. Teléfono: 915 970 000. Fax: 915 978 470. **Suscripciones:** Esmeralda Rojo. Teléfono: 915 977 261. **E-mail:** [cpublic@mitma.es](mailto:cpublic@mitma.es)

Dep. Legal: M-666-1958. ISSN: 1577-4589. ISSN-e: 1577-4929. NIPO: 796-20-023-9. NIPO-e: 796-20-024-4. Esta publicación no se hace responsable necesariamente solidaria con las opiniones expresadas en las colaboraciones firmadas. Esta revista se imprime en papel FSC o equivalente.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

RDP-80

NOV 2020

## aniversario del Instituto Geográfico Nacional

04

### El Instituto Geográfico Nacional

150 años poniendo la tierra en tus manos

18

### Líneas límite municipales antiguas

Un trabajo de "arqueología" topográfica

26

### Erupción submarina en El Hierro

El Mitma y la vigilancia volcánica

34

### Centro N. de Información Geográfica

La información geoespacial publicada en la web

40

### Posicionamiento en Tiempo Real

Servicio para el geoposicionamiento preciso en España

48

### Red Atlántica de Estaciones Geodinámicas y Espaciales

Apuesta por el conocimiento de la tierra y el cambio global

56

### La información geográfica de redes de transporte

Soporte de los sistemas de información del Mitma

64

### El Observatorio Astronómico Nacional

Conjugación histórico-artística con la investigación

72

### La vigilancia de los ensayos nucleares

El Centro Sismológico de Sonseca

80

### Ingeniería geográfica extrema

El Mitma en las zonas polares

88

### Bases de datos topográficas

Valor añadido con su transformación digital

98

### Mapa Topográfico Nacional

Innovación: MTN automático

## STAFF

**Edición y coordinación de contenidos:** Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma). **Página web:** [www.mitma.gob.es](http://www.mitma.gob.es). **Colaboran en este número:** Lorenzo García Asensio, Mónica Groba López, José Antonio López Fernández, Fco. Javier González Matesanz, Emilio López Romero, Elena Camacho Arranz, Carmen López Moreno, M<sup>a</sup> José Blanco Sánchez, Víctor Puente García, Jesús Díaz Centeno, José Antonio Sánchez Sobrino, José Antonio López Pérez, Alicia González Jiménez, Cristina Calvo, Pablo de la Presa, Raquel Fernández, Jorge de Vicente, Daniel Rolanía, Angel Expósito, Rafael Bachiller, Emilio Carreño Herrero, Alfonso Villamayor Rodríguez, Anselmo Fernández García, Rafael Abella Meléndez, Manuel Serna Puente, Esther Azcue Infanzón, Gema Martín-Asín, Gonzalo Moreno Vergara, Lorenzo Camón Soteres, Alfonso Boluda Sánchez, José Alfonso de Tomás Gargantilla, Ana Maldonado Ibáñez, M<sup>a</sup> de la Paz Navas López, Adolfo Pérez Heras, Santiago Prieto del Caño y Felisa Quesada Bustos. **Fotografía:** Daniel Ramo. **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 Sán-

chez (Jefa del Gabinete de la Subsecretaría), Mónica Fátima Marín (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:** Sergio Gavilán. **Maquetación:** Pulse Comunicación, S.L. **Dirección:** Nuevos Ministerios, Paseo de la Castellana, 67. 28071 Madrid. Teléfono: 915 970 000. Fax: 915 978 470. **Suscripciones:** Esmeralda Rojo. Teléfono: 915 977 261. **E-mail:** [cpublic@mitma.es](mailto: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 responsable necesariamente solidaria con las opiniones expresadas en las colaboraciones firmadas. Esta revista se imprime en papel FSC o equivalente.*



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA

## Contents



## HEALTH

- 4** An innovative analyser speeds up drug manufacturing
- 6** Adaptation to a new territory: the role of pathogens and the immune system
- 7** Improving our understanding of the body's immune response



## FOOD AND NATURAL RESOURCES

- 23** Wood provides environmentally friendly chemical feedstocks
- 25** Sustainably sourced biodegradable growing media for hydroponic cultivation of greenhouse crops
- 26** Wearable livestock device reduces methane emissions



## PROJECT OF THE MONTH

- 9** Europe's largest initiative officially launched to accelerate treatments for COVID-19



## LIFE AFTER...

- 28** Catching up with INNOPREFAT: An innovative Spanish SME takes its weight management solution to the world



## SOCIETY

- 10** Empowering regulators to combat fiscal fraud
- 11** Ancient Mycenaeans give up their secrets to those who can hear them



## INDUSTRIAL TECHNOLOGIES

- 29** While-you-wait spectacles around the corner thanks to nanoscale printing
- 30** Numerical tools make the design of novel fuel-injection equipment more cost-effective



## TRANSPORT AND MOBILITY

- 13** On your bike – zip-on tyre surfaces provide simple, safe cycling all year round
- 15** System uses AI and Industrial IoT to usher in new era of predictive maintenance in rail
- 16** Innovative, safe and sustainable personal transport promotes active ageing



## DIGITAL ECONOMY

- 32** Blockchain technology makes secure, low-cost and simple payments a reality for all
- 34** Using data to understand – and predict – fashion trends
- 35** Dynamic glare control turns windows into transparent video screens



## CLIMATE CHANGE AND ENVIRONMENT

- 18** Satellites provide detailed picture of aquatic ecosystems' status
- 20** Volcanic ash study could strengthen climate modelling
- 21** Impact of soil moisture on climate change projections



## SPACE

- 37** New tests offer 'smoking gun' signatures for dark matter and modified gravity
- 38** Innovative model helps unlock secrets of faraway galaxies



## SPECIAL FEATURE

- 01** Soil and sustainability: Raising the game for European agriculture



## FUNDAMENTAL RESEARCH

- 40** Working to make the quantum phase device a reality
- 41** Catching a cosmic Houdini in the act will shed new light on the enigmatic neutrino

## AGENDA

- 43** NOVEMBER 2020



# La ciberseguridad en tiempos del COVID-19 y el tránsito hacia una ciberinmunidad

## Antecedentes

La seguridad es un bien público regional, en tanto es de interés para toda la sociedad en sus distintas esferas (local, nacional, regional e internacional). En el ámbito logístico, una aplicación sensata de medidas coordinada debidamente con los procesos de facilitación, no solamente reducen los niveles de riesgo y vulnerabilidad de las cadenas logísticas, sino que además contribuyen a incrementar la conciencia respecto al problema de seguridad, ordenan la operación de los terminales de carga,



Antecedentes	1
I. Cambios en el paradigma de la ciberseguridad	3
II. Incidentes recientes y datos estadísticos de ciberseguridad ocurridos en la industria logística	8
III. Principales desafíos de ciberseguridad para el transporte y la logística en América Latina y el Caribe	12
IV. Plan de acción para asegurar el camino a la logística 4.0	13
V. El camino de la Ciberseguridad a la Ciberinmunidad	15
VI. Conclusiones	16
VII. Bibliografía	16
VIII. Publicaciones de interés	18

El presente *Boletín FAL* se inscribe dentro de las Reflexiones sobre Tecnologías Disruptivas en el Transporte que la CEPAL suele realizar en estas entregas. En esta oportunidad analiza la importancia de la ciberseguridad en el contexto logístico, especialmente en el contexto actual de pandemia.

El documento fue realizado por Rodrigo Mariano Díaz, Consultor de la CEPAL. Para mayores antecedentes sobre esta temática contactar a [logisticsandinfrastructure@cepal.org](mailto:logisticsandinfrastructure@cepal.org).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.





## European Journal of Transport and Infrastructure Research (EJTIR)

Vol 20 No 4 (2020)

2020-10-01

### **ARTICLES**

[Optimal synthesis of tours from multi-period origin-destination matrices using elements from graph theory and integer programming](#)

Haris Ballis, Loukas Dimitriou

1-21

[PDF](#)

[Influence of floating car data quality on congestion identification](#)

Wolfgang Blumthaler, Bartosz Bursa, Markus Mailer

22-37

[PDF](#)

[Bike-sharing: the good, the bad, and the future -an analysis of the public discussion on Twitter-](#)

David Duran-Rodas, Dominic Villeneuve, Gebhard Wulfhorst

38-58

[PDF](#)

[Subsidized ridesourcing for the first/last mile: how valuable for whom?](#)

Daniel J. Reck, Kay W. Axhausen

59-77

[PDF](#)

[Future Urban Charging Solutions for Electric Vehicles](#)

Dominic Villeneuve, Yann Füllemann, Guillaume Drevon, Vincent Moreau, François Vuille, Vincent Kaufmann

78-102

[PDF](#)

[Serious games as research instruments – Do's and don'ts from a cross-case-analysis in transportation](#)

Maria Freese

103-126



[Attribute non-attendance in choosing the bike as a transport mode in Belgium](#)

Abolghassem Jandari, Michel Meulders, Saskia Desplenter, Martina Vandebroek

127-151



[Towards agent-based travel demand simulation across all mobility choices – the role of balancing preferences and constraints](#)

Wolfgang Scherr, Patrick Manser, Chetan Joshi, Nathalie Frischknecht, Denis Métrailler

152-172



[The double-bind of competitive funding: Exploring the consequences of state-funded bidding processes in a locally managed cycling infrastructure project](#)

Chris White, Daniel Bloyce, Miranda Thurston

173-193



[Inter- and Intrapersonal variation in destination choice](#)

Saidul Chowdhury, Lissy La Paix, Karst Geurs

194-213



# European Transport Research Review

An Open Access Journal

## [Economic impact of autonomous vehicles in Spain](#)

Authors: Efrén Alonso, Cristina Arpón, María González, Ramón Ángel Fernández and Mariano Nieto

Citation: European Transport Research Review 2020 12:59

Published on: [31 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)

## [Costs related to serious road injuries: a European perspective](#)

Authors: Annelies Schoeters, Wim Wijnen, Laurent Carnis, Wendy Weijermars, Rune Elvik, Stijn Daniels and Heiko Johannsen

Citation: European Transport Research Review 2020 12:58

Published on: [29 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)

## [Performance assessment of alternative SSS networks by combining KPIs and factor-cluster analysis](#)

Authors: Patrizia Serra and Gianfranco Fancello

Citation: European Transport Research Review 2020 12:57

Published on: [16 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)

## [Assessing transport policies for tourist mobility based on accessibility indicators](#)

Authors: Pierluigi Coppola, Armando Carbone, Carmine Aveta and Piera Stangherlin

Citation: European Transport Research Review 2020 12:56

Published on: [12 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)

**State-of-art review of traffic signal control methods: challenges and opportunities**

Authors: Syed Shah Sultan Mohiuddin Qadri, Mahmut Ali Gökçe and Erdinç Öner

Citation:European Transport Research Review 2020 12:55

Published on: [9 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)

**Optimization of resource demand for passenger services at airports during system failures such as blackouts**

Authors: Lisa-Marie Brause, Andrei Popa, Tobias Koch, Andreas Deutschmann and Martin Hellmann

Citation:European Transport Research Review 2020 12:54

Published on: [6 October 2020](#)

[ViewFull Text](#)

[ViewPDF](#)



[10.11.2020]

## Recently Published Articles

[Consistent Total Traction Torque-Oriented Coordinated Control of Multimotors with Input Saturation for Heavy-Haul Locomotives](#), Changfan Zhang, Qian Zhang, Jing He, Jianhua Liu, Xingxing Yang, and Songan Mao

Volume 2020 (2020), Article ID 1390764, 11 pages

[Measuring the Spatial Spillover Effects of Multimodal Transit System in Beijing: A Structural Spatial Vector Autoregressive Approach](#), Honghai Li, Xiaolei Ma, Xian Zhang, Xin Li, and Weihai Xu

Volume 2020 (2020), Article ID 8870449, 10 pages

[Calibration of Microscopic Traffic Flow Simulation Models considering Subsets of Links and Parameters](#), Alexander Paz, Kul Shrestha, Cristian Arteaga, and Douglas Baker

Volume 2020 (2020), Article ID 8897141, 18 pages

[Emerging Technologies and Methods in Shared Mobility Systems Layout Optimization of Campus Bike-Sharing Parking Spots](#), Tangyi Guo, Jie Yang, Liu He, and Kun Tang

Volume 2020 (2020), Article ID 8894119, 10 pages

[Optimization Model of Traffic Sensor Layout considering Traffic Big Data](#), Xu Sun, Zixiu Bai, Kun Lin, Pengpeng Jiao, and HuaPu Lu

Volume 2020 (2020), Article ID 8845832, 11 pages

[Passenger Demand-Oriented High-Speed Train Stop Planning with Service-Node Features Analysis](#), Fanxiao Liu, Qiyuan Peng, Gongyuan Lu, and Guangyuan Zhang

Volume 2020 (2020), Article ID 8974315, 13 pages

[Origin-Destination-Based Travel Time Reliability under Different Rainfall Intensities: An Investigation Using Open-Source Data](#), Qi Zhang, Hong Chen, Hongchao Liu, Wei Li, and Yibin Zhang

Volume 2020 (2020), Article ID 8816020, 12 pages

[Collaborative Control Optimization on Reversible Lanes in Intersection Group under Intelligent Vehicle Infrastructure Cooperative System](#), Guiliang Zhou, Lina Mao, Yuke Dai, Yao Liu, Xu Bao, and Pengsen Hu

Volume 2020 (2020), Article ID 8843513, 12 pages

[Vehicle Trajectory Prediction by Knowledge-Driven LSTM Network in Urban Environments](#), Shaobo Wang, Pan Zhao, Biao Yu, Weixin Huang, and Huawei Liang

Volume 2020 (2020), Article ID 8894060, 20 pages

[Performance Analysis of Decentralized VS Centralized Control for the Traffic Signal Synchronization Problem](#), Ludovica Adacher and Marco Tiriolo

Volume 2020 (2020), Article ID 8873962, 19 pages



[19.11.2020]

## Recently Published Articles

[Cognitive Load Identification of Pilots Based on Physiological-Psychological Characteristics in Complex Environments](#), Haibo Wang, Naiqi Jiang, Ting Pan, Haiqing Si, Yao Li, and Wenjing Zou  
Volume 2020 (2020), Article ID 5640784, 16 pages

[The Electric Riverboat Charging Station Location Problem](#), Daniel Villa, Alejandro Montoya, and Aura Maria Herrera  
Volume 2020 (2020), Article ID 6527924, 16 pages

[Speed Grade Evaluation of Public-Transportation Lines Based on an Improved T-S Fuzzy Neural Network](#), Shunfeng Zhang, Peiqing Li, Biqiang Zhong, and Jin Wu  
Volume 2020 (2020), Article ID 8838084, 13 pages

[Mobile Phone Data in Urban Commuting: A Network Community Detection-Based Framework to Unveil the Spatial Structure of Commuting Demand](#), Qing Yu, Weifeng Li, Dongyuan Yang, and Haoran Zhang  
Volume 2020 (2020), Article ID 8835981, 15 pages

[Critical Factors Analysis of Severe Traffic Accidents Based on Bayesian Network in China](#), Hong Chen, Yang Zhao, and Xiaotong Ma  
Volume 2020 (2020), Article ID 8878265, 14 pages

[A New Video-Based Crash Detection Method: Balancing Speed and Accuracy Using a Feature Fusion Deep Learning Framework](#), Zhenbo Lu, Wei Zhou, Shixiang Zhang, and Chen Wang  
Volume 2020 (2020), Article ID 8848874, 12 pages

[A Stochastic Programming Approach for Scheduling Extra Metro Trains to Serve Passengers from Uncertain Delayed High-Speed Railway Trains](#), Sihui Long, Lingyun Meng, Xiaojie Luan, Alessio Trivella, Jianrui Miao, and Francesco Corman  
Volume 2020 (2020), Article ID 8894174, 18 pages

[Intelligent Video Surveillance Technology in Intelligent Transportation](#), Fangcheng He  
Volume 2020 (2020), Article ID 8891449, 10 pages

[2D Lidar-Based SLAM and Path Planning for Indoor Rescue Using Mobile Robots](#), Xuexi Zhang, Jiajun Lai, Dongliang Xu, Huaijun Li, and Minyue Fu  
Volume 2020 (2020), Article ID 8867937, 14 pages

[An Empirical Analysis for Mode Choice in a Short-Distance Trip with Personal Rapid Transit](#), Hyunmyung Kim, Haneum Seok, Soyoung Iris You, and Changju Lee  
Volume 2020 (2020), Article ID 7436710, 13 pages

[An Improved Iterated Local Search Algorithm for the Static Partial Repositioning Problem in Bike-Sharing System](#), Qiong Tang, Zhuo Fu, Dezhi Zhang, Meng Qiu, and Minyi Li  
Volume 2020 (2020), Article ID 3040567, 15 pages



[25.11.2020]

## Recently Published Articles

[Developing an Extenics-Based Model for Evaluating Bus Transit System](#), Yufeng Liu, Steven Chien, Dawei Hu, Ning Wang, and Rui Zhang  
Volume 2020 (2020), Article ID 8879664, 13 pages

[Analysis of Factors Affecting the Severity of Automated Vehicle Crashes Using XGBoost Model Combining POI Data](#), Hengrui Chen, Hong Chen, Zhizhen Liu, Xiaoke Sun, and Ruiyu Zhou  
Volume 2020 (2020), Article ID 8881545, 12 pages

[Optimal Operation Scheme with Short-Turn, Express, and Local Services in an Urban Rail Transit Line](#), Tao Feng, Siyu Tao, and Zhengyang Li  
Volume 2020 (2020), Article ID 5830593, 19 pages

[Development of a Model for Evaluating the Coverage Area of Transit Center Using Smart Card Data](#), Hyunjun Hwang, Shin-Hyung Cho, Dong-Kyu Kim, and Seung-Young Kho  
Volume 2020 (2020), Article ID 8819791, 13 pages

[Learning the Car-following Behavior of Drivers Using Maximum Entropy Deep Inverse Reinforcement Learning](#), Yang Zhou, Rui Fu, and Chang Wang  
Volume 2020 (2020), Article ID 4752651, 13 pages

[Role of Traffic Emission on Temporal and Spatial Characteristics of Pollutant Concentration on Urban Road Network: A Case of Beijing](#), Zirui Wang, Huixin Zhou, Yang Si, and Yahui Li  
Volume 2020 (2020), Article ID 8883697, 21 pages

[A Rural Road Accident Probability Model Based on Single-Vehicle Hazard Properties including Hazard Color and Mobility: A Driving Simulator Study](#), Sina Sheikholeslami, Amin M. Boroujerdian, and Morteza Asadamraji  
Volume 2020 (2020), Article ID 8826374, 8 pages

[Analysis of Electric Vehicle Charging Behavior Patterns with Function Principal Component Analysis Approach](#), Chenxi Chen, Yang Song, Xianbiao Hu, and Ivan G. Guardiola  
Volume 2020 (2020), Article ID 8850654, 12 pages

[The Impact of Ride-Hailing Services on Private Car Use in Urban Areas: An Examination in Chinese Cities](#), Jun Zhong, Yan Lin, and Siqi Yang

Volume 2020 (2020), Article ID 8831674, 15 pages

[Assessing the Impacts of Autonomous Bus-on-Demand Based on Agent-Based Simulation: A Case Study of Fuyang, Zhejiang, China](#), Zhikang Zhai, Ying Yang, Yu Shen, Yuxiong Ji, and Yuchuan Du

Volume 2020 (2020), Article ID 7981791, 15 pages

[Train Type Identification at S&C](#), Martina Kratochvílová, Jan Podroužek, Jiří Apeltauer, Ivan Vukušič, and Otto Plášek

Volume 2020 (2020), Article ID 8849734, 12 pages

[Expansion of the Fundamental Diagram from a Microscopic Multilane Modeling Framework of Mixed Traffic](#), Mudasser Seraj, Jiangchen Li, and Tony Z. Qiu

Volume 2020 (2020), Article ID 8878346, 15 pages



**EN PRIMERA**  
**Una transición energética consensuada**

06



**ESPECIAL ANDALUCÍA**  
**Potencial infinito**

29



**A PRUEBA**  
**Ford Trucks F-MAX**  
**Nacido para eclipsar**

40



**A PRUEBA**  
**Mercedes-Benz Atego**  
**La estrella de la distribución**

48

## LA FRASE

Nos hemos encontrado con un foro de debate técnico, denso y tedioso, que esconde la nula voluntad de adoptar las medidas necesarias para cortar de raíz los problemas para cuya solución se convocó

Comité Nacional del Transporte por Carretera

## ▲ A PLENA CARGA

10. El carné a los 18 no es la panacea.

## ▲ CARRETERA

- 12. Asamblea de CETM.
- 14. Permiso de conducir a los 18 años.
- 16. Prórroga en los módulos.
- 17. La rumanización avanza.
- 18. El Paquete de Movilidad, ante la justicia europea.

## ▲ ÚLTIMA MILLA

24. La pandemia impulsa el Black Friday.

## ▲ INTERMODAL

26. El ferrocarril y la descarbonización.

## ▲ CONSULTORIO LEGISLATIVO

28. Novedades en tiempos de conducción y descanso.

## ▲ FABRICANTES

- 56. Nueva gama pesada eléctrica de Volvo.
- 57. Solución MAN para la carga eléctrica.
- 58. Primer aniversario de Ford Trucks España.

## ▲ INDUSTRIA AUXILIAR

- 60. Informe Posventa VI.
- 64. Lubricando la innovación.
- 70. Equipos de lavado.

## ▲ QUINTA RUEDA

- 78. Schmitz Cargobull lanza la campaña "Únete a Smart Trailer".
- 78. XPO Logistics apuesta por Lecitrailer.

## ▲ TELEMÁTICA

79. Schmitz Cargobull y Krone unen el acceso a sus sistemas telemáticos

## ITTEK Dealer

82. J Cano reafirma su confianza en Volvo.

RTG-150

111 NOV 2020



# TRANSPORTATION

Planning - Policy - Research - Practice



**Volume 47 · Number 6 · December 2020**

**Estimating the activity types of transit travelers using smart card transaction data: a case study of Singapore**

Y. Zhu 2703

**Assessment of the transit ridership prediction errors using AVL/APC data**

Y.-J. Jung · J.M. Casello 2731

**Can passenger flow distribution be estimated solely based on network properties in public transport systems?**

D. Luo · O. Cats · H. van Lint 2757

**How commuting affects subjective wellbeing**

B. Clark · K. Chatterjee · A. Martin · A. Davis 2777

**Why (not) abolish fares? Exploring the global geography of fare-free public transport**

W. Kęblowski 2807

**How do they get by without cars? An analysis of travel characteristics of carless households in California**

S.K. Mitra · J.-D.M. Saphores 2837

**The evaluation of large cycling infrastructure investments in Glasgow using crowdsourced cycle data**

J. Hong · D.P. McArthur · M. Livingston 2859

**Freight generation and geographical effects: modelling freight needs of establishments in developing economies and analyzing their geographical disparities**

P.K. Sahu · A. Pani 2873

**Modelling user satisfaction in public transport systems considering missing information**

E. Echaniz · C. Ho · A. Rodriguez · L. dell'Olio 2903

**Estimation of origin-destination matrices using link counts and partial path data**

M. Rostami Nasab · Y. Shafahi 2923

**Modelling traffic flows and estimating road travel times in transportation network under dynamic disturbances**

J. Jiang · N. Dellaert · T. Van Woensel · L. Wu 2951

**Do preferences for BRT and LRT change as a voter, citizen, tax payer, or self-interested resident?**

C. Balbontin · D.A. Hensher · C. Ho · C. Mulley 2981

**Validation of automatic passenger counting: introducing the t-test-induced equivalence test**

M. Siebert · D. Ellenberger 3031

**Socioeconomic and usage characteristics of transportation network company (TNC) riders**

R. Grahn · C.D. Harper · C. Hendrickson · Z. Qian · H.S. Matthews 3047

**Calibrating travel time thresholds with cluster analysis and AFC data for passenger reasonable route generation on an urban rail transit network**

W. Zhu · W. Fan · A.M. Wahaballa · J. Wei 3069

**Heterogeneity in marginal value of urban mobility: evidence from a large-scale household travel survey in the Greater Toronto and Hamilton Area**

J. Hawkins · K.N. Habib 3091

Further articles can be found at [link.springer.com](http://link.springer.com)

**Indexed/abstracted** in *Science Citation Index, Science Citation Index Expanded (SciSearch), Journal Citation Reports/Science Edition, Social Science Citation Index, Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, SCOPUS, EconLit, Google Scholar, EBSCO, CSA, ProQuest, CAB International, ABS Academic Journal Quality Guide, Academic OneFile, Bibliography of Asian Studies, CAB Abstracts, CSA Environmental Sciences, Current Contents/Social & Behavioral Sciences, Current Contents/Engineering, Computing and Technology, Earthquake Engineering Abstracts, EI-Compendex, Gale, Geobase, Global Health, Highbeam, International Abstracts in Operations Research, International Bibliography of the Social Sciences (IBSS), OCLC, OmniFile, Referativnyi Zhurnal (VINITI), Research Papers in Economics (RePEc), Science Select, SCImago, Summon by ProQuest*

**Instructions for Authors** for *Transportation* are available at <http://www.springer.com/11116>



03



06



28



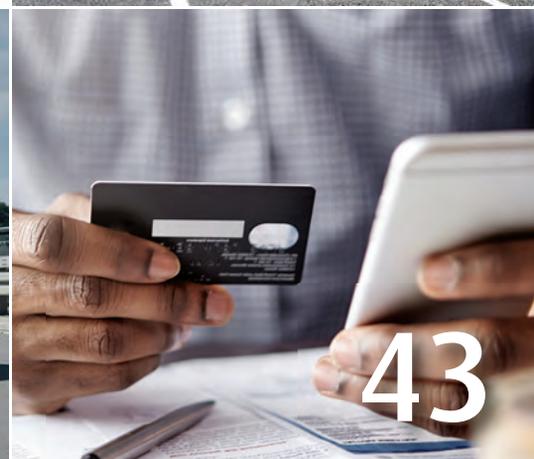
30



32



36



43

**03 EDITORIAL**  
¿Más caos en el transporte?

**32 REPORTAJE**  
IVECO, en el VIII Congreso de Gasnam

**28 PRODUCTO**  
Renault Trucks impulsa la movilidad sostenible

**36 ESPECIAL**  
Vehículos Comerciales

**06 EN PORTADA**  
El Tribunal Supremo tumba la antigüedad máxima

**30 PRODUCTO**  
Excelente acogida a la nueva generación de camiones MAN

**43 ESPECIAL**  
Medios de Pago

# TRANSPORTE3



## 10 REPORTAJE

Asamblea ASTIC 2020

## 20 REPORTAJE

El 'Camión del Año 2020' llega a la flota de Primafrio

## 56 ASCATRAVI

Transporte de biomasa: Eficiencia y responsabilidad

**Revista fundada por:**  
Jesús Gómez Llorente

**Depósito Legal:**  
M-16.378-1977

**Edita:**  
Grupo Editorial Editec

**Director:**  
Luis Gómez-Llorente

**Redactor Jefe:**  
Luis Francisco Blanco Barba

**Redacción:**  
Isabel Blancas Maldonado  
Alejandra Cabornero Hernando

**Publicidad**  
Jorge Rohrer Hernando

**Pruebas Técnicas:**  
Manuel Rujas

**Colaboradores:**  
Verónica Olivera Villanueva (Periodista), José Carlos Cámara (Periodista),  
José M. Cáncer Lalanne (Doctor Ingeniero), Antonio Mozas Martínez (Ingeniero),  
Francisco Sánchez-Gamborino (Abogado. Doctor en Derecho),  
Manuel Fernández Martínez, Gonzalo Garos, Isidoro Hernández Ferrer

**Sección Oficial:**



**Dirección, Redacción y Publicidad:**  
C/. Padilla, 72  
Tel.: 91 401 69 21 / 91 401 34 39

**Impresión:**  
Gráficas Aries

**Preimpresión:**  
infoycomunicación

Los artículos firmados expresan el criterio de sus autores, sin que ello suponga que TRANSPORTE 3, ni las respectivas empresas de los colaboradores, compartan necesariamente las opiniones expuestas por los primeros

## PREMIOS





Actualidad | P6

## Adif enfrenta el reto de duplicar la inversión en pleno Covid-19

Los presupuestos del MITMA para el 2021 presentan una inversión en infraestructuras de 13.863 millones de euros, de los que 5.876 se destinan al ferrocarril.



Aéreo | P14

## Vitoria y Zaragoza aumentan carga aérea pese al Covid-19

Los aeropuertos de Vitoria y Zaragoza son los únicos que mantienen un cierto crecimiento dentro del momento negativo de carga aérea.

Ferrovionario | P20

## La CNMC recomienda posponer la aplicación del canon por uso de las vías

Desde Competencia se recomienda a Adif que no aplique los cánones por el uso de las infraestructuras viarias hasta que no se recuperen los tráficos en el país.

Entrevista | P23

## Jesús Herrero, secretario general de ATUC

"Debemos aprovechar esta situación como una oportunidad para impulsar la movilidad sostenible "



Marítimo y portuario | P10

## Inversión público-privada de 8.700 millones de euros en cinco años

Se prevé una fuerte inversión en las 28 Autoridades Portuarias, responsables de los 46 puertos de interés del Estado hasta 2024.



Carreteras | P32

## Riesgo de quiebra en el 80% de las empresas de transporte en autobús

El sector del transporte de viajeros por carretera acumula unas pérdidas en el primer semestre de más de 3.500 millones de euros.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.

Presidente Editor: Gregorio Peña Vicepresidente: Raúl Beyruti Sánchez

Directora de Relaciones Institucionales: Pilar Rodríguez Director de Marca y Eventos: Juan Carlos Serrano

Director de elEconomista: Amador G. Ayora

Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo Directora de elEconomista Transporte: África Semprún

Diseño: Pedro Vicente y Alba Cárdenas Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Redacción: Felipe Alonso

**Chronique****5**

Mobilités et dynamiques territoriales : quoi de neuf dans « le monde d'après » ?  
La chronique d'Yves Crozet

**Actualités****6**

Une ouverture à la concurrence qui avance à tout petit train  
Navire télécommandé à distance, une première en France  
Stratégie nationale pour le fret : dépasser les mesures d'urgence  
Hydrogène décarboné pour écosystèmes industrialo-logistiques

**Dossier****16****Ports : l'heure de vérité est arrivée**

- 16 - Ports : l'heure est venue de vraiment relever le défi
- 22 - Ports : un rôle déterminant pour la logistique automobile  
Luc Nadal
- 27 - Les ports de France, une chance pour l'Europe et pour la France  
Hervé Martel
- 30 - Les ports français à la reconquête des trafics conteneurisés  
Charles Duvaux et Maxime Planeix
- 36 - Evaluation du phénomène de dérive logistique avec le Benelux  
Charles Duvaux et Maxime Planeix
- 40 - Le port aménageur, le port entrepreneur et les énergies renouvelables  
Stéphane Reiche

**Aérien****44**

Un retour des trafics en 2024 est-il possible en France ?  
Raphaël de Boisgrollier

**Mobilité****47**

Le Lunévillois aux avant-postes de la compétence mobilité  
Vincent Cuffini-Valéro

**Europe****50**

Pour une meilleure connaissance des politiques publiques  
des transports des Etats européens  
Pierre Van Cornewal

**Chronique****52**

Logistique, Covid-19 : le local et le global  
La chronique de Michel Savy

TI&M (Transports, Infrastructures & Mobilité) est édité par EMH - 33, rue de Naples 75008 Paris. Courriel : emheditons@orange.fr

Directeur de la publication, directeur des rédactions : Hervé Nadal

Rédaction : Erick Demangeon, Marc Fressoz

Maquette : Esther Szac - Secrétaire de rédaction : Sophie Bocquillon

Photo de couverture : Port de Gdansk © bbsferrari - AdobeStock

Abonnements : 1 an (6 numéros) 170€ TTC - Etranger/Dom-Tom : 204€ - Tél : 03.61.99.20.04 - Courriel : abonnements.emh@gmail.com

Service publicité : EMH - 33, rue de Naples 75008 Paris - Courriel : emheditons@orange.fr

CPPAP 0724 T 82408. ISSN : 2608-7480. Dépôt légal : à parution. Imprimé en France par l'imprimerie IMB, à Bayeux (14400)

Copyright : TI&M ne peut être reproduit, en tout ou partie, qu'avec l'accord de la société editrice EMH

© 2020 World Transport Policy and Practice

PROFESSOR JOHN WHITELEGG  
SCHOOL OF THE BUILT ENVIRONMENT  
LIVERPOOL JOHN MOORES UNIVERSITY

#### **EDITORIAL BOARD**

PROF. DR.-ING. HELMUT HOLZAPFEL  
ZENTRUM FÜR MOBILITÄTSKULTUR KASSEL  
DÖRNBERGSTR. 12  
34119 KASSEL  
[WWW.MOBILITAETSKULTUR.EU](http://WWW.MOBILITAETSKULTUR.EU)  
Tel: 0049-561-8075859

ERIC BRITTON  
MANAGING DIRECTOR,  
ECOPLAN INTERNATIONAL,  
CENTER FOR TECHNOLOGY AND SYSTEMS  
STUDIES,  
9, RUE GABILLOT  
69003 LYON, FRANCE

PAUL TRANTER  
SCHOOL OF PHYSICAL ENVIRONMENTAL &  
MATHEMATICAL SCIENCES,  
UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES,  
AUSTRALIAN DEFENCE FORCE ACADEMY  
CANBERRA ACT 2600, AUSTRALIA

#### **PUBLISHER**

WORLD TRANSPORT POLICY AND PRACTICE,  
6 LONGNER STREET  
SHREWSBURY  
SHROPSHIRE  
SY3 8QS  
Telephone +44 (0) 1743 241955  
E-MAIL:  
[johnwhitelegg@mobilitaetskultur.eu](mailto:johnwhitelegg@mobilitaetskultur.eu)  
WEB:  
<http://worldtransportjournal.com>

## CONTENTS

Quality Streets - How traditional urban centres benefit from  
traffic calming - TEST report (*note: page numbers in the  
TEST report contents page refer to those within the article  
itself and not to the WTPP page numbers*)

4



**7** La larga crisis del sector de la aviación comercial da indicios del comienzo de la recuperación, con ciertas luces a la vista, si bien los expertos vaticinan que no se recuperarán los niveles de tráfico del año 2019 hasta el primer semestre de 2023.

**33** Llegó el momento de aplicar las teorías para que los pasajeros vuelen sin miedo y, sobre todo, seguros, en unos momentos en los cuales la aviación sufre una histeria vírica. Relatamos las soluciones.



**49** Entrevistamos a Henry Cleveland, director ejecutivo de la Empresa Nacional de Aeronáutica (ENAER) de Chile, preparada para ofrecer en los mercados todo tipo de servicios de mantenimiento, además de tener medios de fabricación.



**59** FTEJerez, con más de tres décadas en el sector, es considerada como una de las principales escuelas de pilotos profesionales y controladores aéreos de Europa, destacando especialmente por ofrecer todos sus programas y alojamiento desde un campus de estilo universitario.

**65** La foto del mes.

**66** Mi página.

**NOTICIAS**

Compañías aéreas extranjeras .....	17
Compañías aéreas españolas .....	29
Industria .....	45
Aeronaves comerciales .....	47
Aeropuertos y ATC .....	56
Varios .....	57
Formación aeronáutica .....	62



**7** Global Training Aviation es una empresa líder en el sector de la formación aeronáutica, con sede en Madrid y centros de simuladores en Indonesia y Colombia. Fundada en 2002, apuesta por la excelencia en todas las fases de la instrucción de pilotos y TCP.

**17** Un año más ofrecemos nuestra Guía de Centros de Formación Aeronáutica en España, con toda la información actualizada de este importante sector, que incluye las actividades de las diferentes escuelas, los puntos de contacto y los medios con los que cuentan.



**59** Las crisis son una oportunidad y European Flyers, escuela de pilotos de avión, helicóptero y RPAS, quiere convertirse en referencia internacional, revisando la estrategia de negocio para adaptarse a los cambios, aplicando los avances tecnológicos y la globalización.

**64** La foto del mes.

**65** Mi página.

**NOTICIAS**

Formación aeronáutica .....	11
Compañías aéreas extranjeras .....	53
Compañías aéreas españolas .....	54
Industria .....	62
Aeropuertos y ATC .....	63



**7** El panorama del transporte aéreo creado por la pandemia es crítico, pero se empiezan a ver luces al final del túnel. En cualquier caso, los análisis más optimistas no prevén la recuperación de los niveles de tráfico de 2019 hasta el primer trimestre de 2023.

**23** Antes de la pandemia había numerosos proyectos que pretendían el retorno de la aviación supersónica, especialmente la corporativa, con nuevas tecnologías que resuelven viejos problemas. No parece que la actual crisis vaya a alterar los acontecimientos, sino a lo sumo retrasarlos.



**47** El sector de la aviación es una industria en constante transformación y crecimiento. Aerodynamics Academy está a la vanguardia tecnológica y formativa, implementando métodos revolucionarios para graduar a personal aeronáutico al más alto nivel.

**57** Aeroflota del Noroeste ha filmado una serie de videos en los que da voz a sus alumnos, que cuentan cómo experimentaron su primer vuelo solos y los aspectos más importantes e informativos acerca de cómo hacerse piloto.



NOTICIAS	
Compañías aéreas extranjeras .....	15
Compañías aéreas españolas .....	20
Aeronaves comerciales .....	41
Industria .....	43
Formación aeronáutica .....	52
Varios .....	54
Aeropuertos y ATC españoles .....	61
Aeropuertos y ATC extranjeros .....	63

**64** La foto del mes.

**65** Mi página.



**7** Líbano sólo dispone de un aeropuerto para vuelos comerciales, el internacional de la capital Beirut. Históricamente ha sufrido los golpes del terrorismo y de la aviación israelí, que han marcado su evolución en el marco de una pequeña nación.



**11** Desconocido por la inmensa mayoría de la gente, en Europa hay un aeródromo cuya infraestructura consta casi sólo de la terminal de pasajeros, pues su pista incluso es una playa: Barra, el aeropuerto de las conchas.

**25** La pandemia ha puesto a las aerolíneas a repensar sus estrategias para los años venideros. Muchas empresas adelantaron la desprogramación de aviones, buscan la unificación de su flota o los cambian por modelos más eficientes.



**38** En la tecnología para luchar contra el COVID-19 hay aplicaciones para el transporte aéreo. Entre ellas está la autenticación biométrica que se refiere a la verificación de identidad mediante los rasgos individuales.



NOTICIAS	
Aeropuertos y ATC .....	17
Compañías aéreas .....	21
Industria .....	33
Aeronaves comerciales .....	36
Varias .....	43
Formación aeronáutica .....	47

**48** La foto del mes.

**49** Mi página.

**7** Los aeropuertos españoles que no están adscritos a la red de la estatal AENA viven una curiosa etapa de esplendor gracias a la pandemia, fundamentalmente por el almacenamiento de aeronaves que sobran a las aerolíneas en estos momentos.



**19** El avión ha demostrado que es un medio de transporte seguro en plena pandemia. No constan casi contagios a bordo a nivel mundial y los sistemas y protocolos que se emplean así lo avalan. Los principales fabricantes de aviones han evaluado de pleno la situación.



**35** En febrero del año pasado se abrió el primer aeropuerto civil construido en Israel desde su fundación en 1948. Se trata del Ramon International Airport, que sirve a la ciudad de de Eilat, al lado del Mar Rojo, en el valle de Timna.

**48** La foto del mes.

**49** Mi página.

NOTICIAS	
Aeropuertos y ATC extranjeros .....	15
Aeropuertos y ATC españoles .....	16
Industria .....	29
Aeronaves comerciales .....	32
Compañías aéreas extranjeras .....	39
Compañías aéreas españolas .....	41
Varias .....	43
Formación aeronáutica .....	46

# CLEAR TO CALM: Mindfulness en el control aéreo

11 de septiembre de 2020



División  
de Seguridad

División de Seguridad,  
Calidad y Medioambiente

Los programas de **reducción de estrés basados en mindfulness o conciencia plena** han llegado al control de tránsito aéreo. ENAIRe ha llevado a cabo un estudio pionero que ha confirmado su efectividad, mostrando tanto una **reducción significativa del malestar asociado al estrés** como mejoras en **aspectos relacionados con la seguridad operacional**.



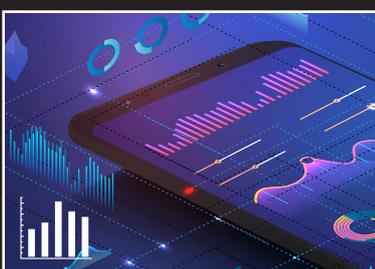
**Nuevo marco regulatorio**  
De acuerdo al Reglamento (UE) 2017/373 los proveedores de servicio deben "prevenir y limitar los efectos negativos del estrés sobre los controladores de tránsito aéreo para garantizar la seguridad del tránsito aéreo".

\* **Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985).**  
*The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. Journal of behavioral medicine, 8(2), 163-190.*

## Una metodología con amplio recorrido

Inspirado en técnicas de meditación Zen y Vipassana, el programa MBSR (*Mindfulness Based Stress Reduction*)\* fue desarrollado por el Departamento de Medicina de la Universidad de Massachussetts como terapia de mejora para pacientes oncológicos y sus cuidadores. Desde entonces, los programas MBSR se han expandido a toda la población, a las industrias que realizan tareas críticas y han atraído incluso el interés de administraciones como el Parlamento británico, que impulsó el proyecto *The Mindful Nation* para su implantación a gran escala en la administración.

El *mindfulness* o conciencia plena, lejos de ser una simple moda actual, cuenta con casi 40 años de recorrido como programa MBSR y de él han evolucionado otras terapias como el MBCT (*mindfulness based cognitive training*) recomendadas para el tratamiento de ciertas dolencias mentales. Eso sin contar con los siglos de práctica de la meditación en determinados ámbitos. Además, el *mindfulness* y los programas MBSR en concreto han sido objeto de investigación científica intensa desde su origen, y el corpus de evidencias científicas es considerablemente amplio.



## 5 EDITORIAL

Eamonn Brennan, Director General, EUROCONTROL

## INSIGHT

### 10 We need to reinvent the air travel experience

Benjamin Smith, CEO, Air France-KLM

### 12 The crisis is also an opportunity for rebuilding Europe's aviation system

Henrik Hololei, Director-General for Mobility and Transport, European Commission

### 16 COVID-19 and recovery of aviation from testing to the new normal

Olivier Jankovec, Director General, ACI EUROPE

### 20 Aviation's recovery from the COVID-19 crisis will be a long-haul flight

Alexandre de Juniac, Director General & CEO, IATA

### 24 Life beyond COVID-19. How will aviation need to change?

Patrick Ky, Executive Director, EASA

### 28 Building a sustainable model to meet complex environmental needs

Marylin Bastin, Head of Aviation Sustainability, EUROCONTROL

### 32 The pandemic has demonstrated the power of partnership

Simon Hocquard, Director General, CANSO

## ★ FOCUS

### 36 Network Operations Recovery Plan creates new levels of cooperation among stakeholders

Iacopo Prissinotti, Director Network Management, EUROCONTROL

### 40 Pandemic refocuses, does not slow down, innovative ATM research

Laurent Renou, Head of Air Transport Innovation, EUROCONTROL Experimental Centre

### 44 EUROCONTROL: a vital forum for all stakeholders to agree recovery priorities

Philip Hughes, Head of European Aviation Plans, Cooperation and Stakeholder Support, EUROCONTROL

## 💡 INNOVATION

### 47 A unique opportunity to accelerate development

John Santurbano, Director Maastricht Upper Area Control Centre, EUROCONTROL

### 50 EUROCONTROL is building more cost-effective, wide-ranging cyber resilience capabilities

Patrick Mana, Cyber-Security Programme Manager, EUROCONTROL

## 📊 DATA

### 53 The Aviation Intelligence Unit providing timely and precise aviation industry data during the crisis

Denis Huet, Head of Aviation Intelligence, EUROCONTROL

### 56 Data

## 🌐 60 NEWS FROM THE AVIATION NETWORK

RTF-25

11Z NOV 2020

Edita:  
Associació d'Amics  
del Ferrocarril de  
Barcelona (AAFGB)  
Doctor Trueta, 183  
08005 Barcelona  
NIF G58055326



Redacción,  
administración y publicidad:

Teléfono 93 310 52 97

<http://www.elcarril.es>

e-mail: [info@elcarril.es](mailto:info@elcarril.es)

Consejo de redacción:

Director: *Diego Alonso Ramos*

Redacción:

*Victor M. García Lázaro (Subdirector),*

*César Ariño Planchería, Elías Estarán*

*Fernández, Javier Roselló Iglesias,*

*Juan Andrés Piñar Feligreras*

Publicidad:

*Eduard Ramirez Sanz*

Equipo de soporte:

*Enrique Andrés Gramaje, Victor Canosa No-*

*vella, Jesús Carballo Fernández-Serrano,*

*José Luis Fernández García, Javier Fernández*

*López, Manuel González Márquez, César Mo-*

*hedas García, Oscar Rivera, Juanjo Romero*

*Rioja, Carlos Royo Muñoz-Reja, Javier Vivanco*

*Rulz.*

Colaboran en el presente número:

*Juan Acón Pastor, Gustavo Bertrán, Bernat*

*Borrás Pujol, Jordi Carreño Bauro, José Félix*

*Colado, Josep Comellas Gomis, Alberto*

*García Álvarez, Alberto Gil Ballesteros, Ricar-*

*do Gómez, Marcelo González Moya, Antonio*

*Gutiérrez, Javier López Ortega, Jaime Malet*

*Engra, Alfonso Marco Pérez, Rafael Moga-*

*buro Jiménez, Ignacio Martín Yunta, Moisés*

*Martínez Grau, Miquel Palou Sarroca, Adrián*

*Pérez Cantero, Pedro Pintado Quintana, Josu*

*Polo Sudupe, Lluís Prieto i Tur, Francisco Sig-*

*nes Martínez, Luis Rentero Corral, David Ribes*

*Guna, Ángel Romeu, Alfonso Taboada Rodrí-*

*guez, José Luis Torres Blázquez, Joaquim Vi-*

*dal Homs, Jeremy Wiseman, Carmelo Zaita.*

Imprime:

CEGE Creaciones Gráficas S.A.

Suscripción por cuatro números:

(precios con IVA incluido)

España: 45€

Unión Europea: 70€

Resto extranjero: 80€

Precio de este ejemplar:

9€ (IVA incluido)

Depósito Legal: B.701-1978

ISSN: 1136-2499

*La revista no se hace solidaria a los juicios, críticas u opiniones expresadas en los artículos publicados siendo, en todo caso, sus autores quienes deben responder de lo que en ellos se manifiesta.*



Nos puedes seguir en  
[www.facebook.com/revistacarril](http://www.facebook.com/revistacarril)

**Portada:** Pocos minutos antes de las 18 horas, la rama 12 de la serie 103 de Renfe pasa por Castellbisbal a toda velocidad procedente de Madrid-Puerta de Atocha hacia Barcelona-Sants. Los vinilos hacían alusión a la Expo de Zaragoza de ese año (Foto: Víctor M. García Lázaro, 16-06-2008).

## Sumario

### 2 Editorial

3

### La Compañía Nacional de Automotores



16

### Los tranvías PCC en España (y 2)



35

### Los coches históricos restaurados de Metro de Madrid



64

### Flash internacional: Francia



**Página central:** A la espera de iniciar su marcha desde la estación de Mora La Nueva, la doble composición formada por las Asthom 7633 y 7632 en cabeza de uno de los habituales trenes de la línea Madrid-Barcelona (Foto: César Ariño Planchería, 03-09-1970).

No se permite la reproducción total o parcial del contenido de la revista, por cualquier medio óptico, mecánico o electrónico salvo expresa autorización por escrito de la propia revista, en cuyo caso se deberá hacer constar claramente el nombre del autor y el origen del contenido reproducido.

La AAFGB es una asociación, declarada de utilidad pública, cuyas actividades están totalmente exentas de cualquier finalidad lucrativa

# Contents

November 2020 Volume 60 issue 11

## Contact us

### Editorial offices

Post 46 Killigrew Street  
Falmouth  
Cornwall, TR11 3PP, UK  
Tel +44 1326 313945  
Web www.railjournal.com

### Editor-in-Chief

Kevin Smith  
ks@railjournal.co.uk

### Consulting Editor/ Associate Publisher

David Briginshaw  
db@railjournal.co.uk  
News & Features Writer  
David Burroughs  
dburroughs@railjournal.co.uk

### News & Features Writer

Oliver Cuenca  
ocuena@railjournal.co.uk

### Production Manager

Sue Morant  
sm@railjournal.co.uk

### IRJ Pro Account Manager

Chloe Pickering  
cp@railjournal.co.uk

### IRJ Pro Market Analyst

Oscar Sinclair  
os@railjournal.co.uk

### Advertising sales office

Post 88 Pine Street, 23rd Floor  
New York, NY 10005  
United States

Tel +1 732 887 5563

### Business development manager

Jerome Marullo jmarullo@sbspub.com  
Tel +1 732 887 5562

### Subscriptions hotline

Tel (US only) +1 800 553 8878  
(Canada/International) +1 319  
364 6167 Fax +1 402 346 4740

International Railway Journal (Print ISSN 2161-7376, Digital ISSN 2161-7368), is published monthly by Simmons-Boardman Publishing Corp, 88 Pine Street, 23rd floor, New York, NY 10005, USA. Printed in Great Britain by Buxton Press and distributed in the USA by Mail Right International, 1637 Stelton Road B4, Piscataway, NJ 08854, USA. Periodicals postage paid at Piscataway, NJ and additional mailing offices. COPYRIGHT © Simmons-Boardman Publishing Corporation 2020. All rights reserved. Contents may not be reproduced without permission. For reprint information please contact Editor-in-Chief. For subscriptions & address changes, please call +1 319 364 6167, Fax +1 319 364 4278, Email: internationalrailwayjournal@stamats.com or write to: International Railway Journal, Simmons-Boardman Publishing Corp, PO Box 1407, Cedar Rapids, IA, 52406-1407. POSTMASTER: Send address changes to International Railway Journal, PO Box 1407, Cedar Rapids, IA, 52406-1407.



## News

- 4 This month
- 6 News
- 13 Transit news
- 16 Technology news
- 18 Financial news

## Nordic and Baltic Railways

- 20 New structure boosts Lithuanian Railways  
The national operator seeks improved competitiveness
- 24 Norway's state operator rebrands  
Vy's new strategy for a liberalised market
- 28 Tunnelling beneath the Baltic  
Is the ambitious project to connect Tallinn and Helsinki viable?

## High speed

- 31 Will California realise its high-speed plans?  
America's first high-speed project finally takes shape

## Winterisation

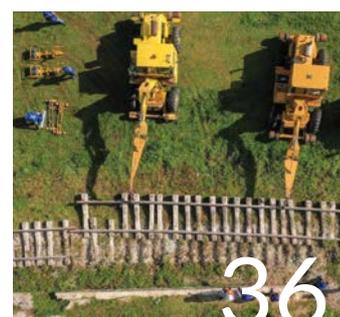
- 34 Protecting Finland's trains from the cold  
VR reveals how it keeps services running during winter
- 35 Innovative plug keeps trains running  
The thermostatic drain preventing locomotives from freezing

## North America

- 36 Mayan Train momentum builds  
Ambitious 1475km Mexican project makes progress

## Also in this issue

- 40 Rendezvous
- 41 Full contact list
- 41 Advertisers index
- 41 Fresh faces
- 42 The last word



### Front cover

In order to achieve growth in its home market and compete internationally, Lithuanian Railways has undergone a major restructuring process, capped off with a new, revitalised branding. Photo: LTG



# sommaire

janvier 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 41, 66 ET 88

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 6

## Rennes au cœur des nouvelles mobilités

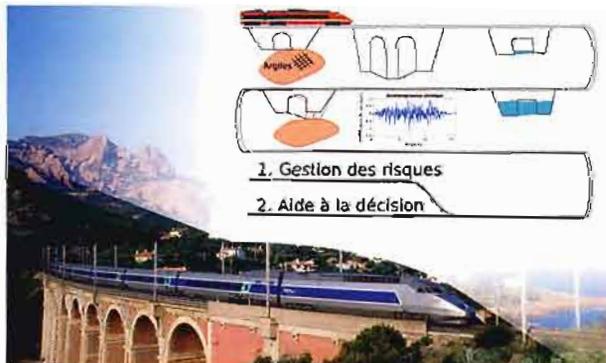


Rennes, a "new mobilities" hub

- ▶ La nouvelle gare de Rennes P. 8  
PASCAL CROCE, FABIENNE COUVERT
- ▶ La ligne b du métro de Rennes Métropole P. 23  
THIERRY COURAU
- ▶ EuroRennes, un projet pour étendre le centre-ville au sud P. 31  
JEAN-FRANÇOIS PAIX
- ▶ La gare de Rennes, laboratoire des mobilités ? P. 36  
JEAN-LUC HANNEQUIN

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 42

## La criticité du réseau ferré face aux risques naturels – Application aux ponts en maçonnerie



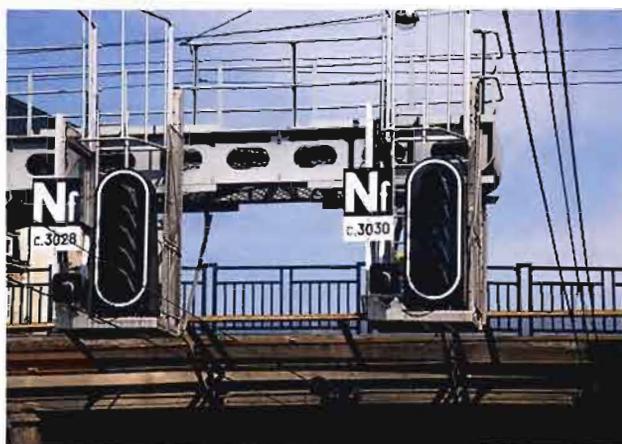
1. Gestion des risques
2. Aide à la décision

Rail network criticality in the face of natural hazards – Case of masonry bridges

PIERRE-JEAN TISSERAND, MURIEL RAGUENEAU

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 56

## Sécurité ferroviaire – Le retour d'expérience



Railway safety: feedback

MICHEL HENRY-BLANC

**L'INFO...**

### EN FRANCE ET DANS LE MONDE

- > Utilisation d'un train bétonneur pour l'électrification Paris-Troyes P. 68



- > Les innovations du Mecateamcluster 2019 P. 74





RÉTROspective P. 80

> Rennes et ses chemins de fer



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

**L**es infrastructures ferroviaires évoluent avec le temps. Les motifs de ces évolutions sont divers, comme vous allez le voir en lisant les différents articles de ce numéro de votre revue.

L'évolution peut être le fait de causes naturelles. Le chemin de fer ne saurait les accepter sans réagir ou sans s'y préparer. Ainsi, la vulnérabilité des ouvrages d'art maçonnés face aux risques naturels fait l'objet d'études et d'un suivi méticuleux. Un dossier vous en donne une analyse détaillée. La tenue dans le temps qui passe, le vieillissement, est actuellement un sujet dans lequel les décisions politiques occupent le devant de la scène médiatique depuis quelques années. Dans le cas abordé ici, il s'agit de la tenue dans le temps qu'il fait, avec tous ses aléas et ses accès de violence. Là également, cette préoccupation tend à s'inviter de plus en plus dans les médias.

L'évolution peut aussi être le fait des changements démographiques et des modes de vie, avec l'urbanisation sans cesse croissante et qui cherche à se réinventer. Le train ne subit pas cette évolution ; au contraire, il y joue un rôle moteur. La nouvelle gare de Rennes forme un ensemble entre reconstruction d'un bâtiment voyageurs, réorganisation des conditions de circulation autour du chemin de fer et

remodelage du centre-ville. Pour bien comprendre l'impact du train sur la transformation de la ville, outre le dossier qui annonce l'avenir, une rétrospective est apparue utile : l'évolution s'inscrit dans une continuité, où les installations ferroviaires ont tiré la vie urbaine vers le futur. Cette évolution était le fruit du progrès qu'apporte le développement du réseau ferroviaire : cela reste vrai aujourd'hui comme le montre ce dossier.

Le chemin de fer évolue aussi en toute discrétion, avec cependant une efficacité réelle mais qui a justement ce défaut de la discrétion. Le train reste le seul moyen de transport qui fait appel massivement à l'électricité, et depuis longtemps. L'électrification en cours jusqu'à Troyes est passée sous silence dans les discussions sur la transition énergétique. Le chemin de fer n'attend pas la pression médiatique pour évoluer : il continue d'anticiper l'avenir.

La sécurité, règle d'or du système ferroviaire, ne cesse de progresser aussi comme le chemin de fer. La série d'articles qui lui sont consacrés suscite des réactions positives de votre part, chers lecteurs. C'est bien le signe que la sécurité demeure un thème primordial.

Bonne année, bonne lecture

PASCAL LUPO

# sommaire

mars 2020

NUMÉRO SPÉCIAL

## MASS TRANSIT EN ÎLE-DE-FRANCE



BRÈVES P. 29, 37 ET 76

### Piloter une refonte de grilles horaires en zone dense P. 4



*Managing a schedule overhaul for densely trafficked zones*

PAULINE GAUTIER, CAROLINE PAIRE

### Comment estimer la durée d'arrêt des trains en gare en zone dense ?

Les données de comptage automatique ouvrent de nouvelles perspectives P. 12

*How to estimate the duration of train stops at stations in densely trafficked zones?*

*Automatic counting data open up new perspectives*

SÉLIM CORNET, CHRISTINE BUISSON, FRANÇOIS RAMOND, JOAQUIN RODRIGUEZ

### Mass Transit : la fluidité des foules pour la régularité des trains P. 20



*Mass transit: streamlining crowds for train regularity*

PIERRE MESSULAM

### Gérer les flux de voyageurs chez SNCF Transilien P. 30



*Handling passenger flows at SNCF Transilien*

CATHERINE HENOT

### La charge cognitive et le traitement d'informations en gare P. 38



*Cognitive load and information processing in stations*

ALLAN ARMOUGUM, CHANTAL JOIE-LA MARLE, PASCALE PIOLINO

### Apports de la simulation pour la connaissance du comportement des usagers dans les trains P. 52



*How simulations contribute to our knowledge of user behaviour on trains*

FATMA ELLEUCH, STÉPHANIE DONNET

## TCO Voyageurs

Une visualisation des voyageurs au service des voyageurs P. 62



*Passenger TCO: optical passenger control panels at the service of passengers*

MARIN DUBROCA-VOISIN, PAULINE BERTAUX

## LES LECTURES... DE LA RGCF

> Métropolitain P. 74



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

La croissance simultanée de la population et de l'urbanisation conduit à une augmentation incessante des besoins de déplacements des citoyens. Le transport ferroviaire est soumis à une pression de plus en plus forte pour assurer cette mobilité ; c'est véritablement le moyen de transport le plus efficace pour éviter l'engorgement et la paralysie. Il n'est donc pas surprenant que nous recevions régulièrement à la rédaction de la revue des propositions d'articles sur ce qu'on désigne sous le nom de mass transit. Nous les avons regroupées dans ce numéro.

Les facettes du mass transit sont multiples et touchent l'ensemble du système ferroviaire. Vous remarquerez en lisant les différentes productions que les sujets traités sont ceux des exploitants au quotidien, en prise directe avec les flux de voyageurs : grille horaire avec les temps d'arrêt en gare, capacité des installations dans les parties des gares accessibles aux voyageurs, comportement des voyageurs eux-mêmes et, finalement, enseignements à tirer de toutes ces observations pour que les pointes de trafic ne bloquent pas tout le système.

Bien d'autres métiers sont concernés par la question du mass transit. Il nous a semblé plus instructif d'approfondir le volet de la gestion des flux que de saupoudrer la revue d'articles disparates. Mais évidemment, le mass transit se traite bien en amont de la circulation des trains : schéma directeur d'un réseau, conception des infrastruc-

tures, étude de l'aménagement des trains, etc. Ces aspects sont abordés dès qu'un article présente un projet de génie civil, une étude de matériel ou d'une signalisation innovante. Ils ne sont donc pas oubliés par la RGCF et se lisent au fil des parutions de dossiers mois après mois.

Les acteurs également sont plus nombreux que venant des auteurs des articles du présent numéro, en activité à la SNCF. La RATP est aussi une spécialiste du mass transit, tout particulièrement pour la desserte en profondeur du cœur de la capitale. Le RER, partagé entre les deux grandes entreprises publiques, montre bien que le mass transit est l'affaire de tous au service d'une cause commune, la liberté de circuler en zone dense. Enfin, on ne saurait oublier le rôle déterminant des autorités organisatrices de transport et des collectivités locales : elles sont à la base de la réussite du traitement du mass transit, par les décisions d'investissement pertinentes sur la voirie et les réseaux ; elles le sont également dans les moyens qu'elles allouent aux dessertes et à la faculté de les assurer avec fluidité.

Ainsi, ce numéro de la RGCF aborde un aspect précis d'un immense défi à relever, ce que vivent instantanément les voyageurs plongés dans le mass transit. La note de lecture du livre écrit par Alain Krakovitch, par son expérience du Transilien en Île-de-France, invite à en savoir encore davantage sur la question.

Bonne lecture !

# sommaire

avril 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 45, 65 ET 72

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 6

## Le Projet EOLE sur le réseau existant de Paris à Mantes-la-Jolie



*The EOLE Project on the existing network between Paris and Mantes-la-Jolie*

ARMELLE LAGRANGE

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 22

## OpenGOV Temps Réel



*OpenGOV real time*

LUCAS PHILIBERT

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 34

## Erreur humaine et sécurité ferroviaire



*Human error and railway safety*

MICHEL HENRY-BLANC

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 46

## Le simulateur d'environnement de NExTEO sur EOLE Phase 2 basé sur le Jumeau Numérique ("Digital Twin")



*Environment simulator for NExTEO in EOLE Phase 2 based on the Digital Twin*

JEAN-BAPTISTE MOUSSALEM, STÉPHANE CALLET

## L'INFO...

### EN FRANCE ET DANS LE MONDE

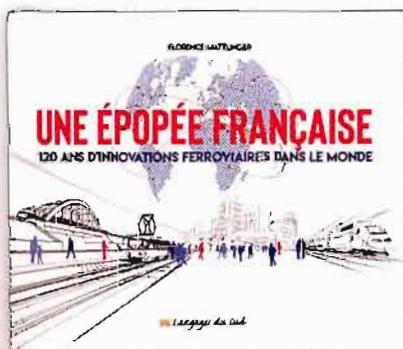
> Vers un jumeau numérique du système ferroviaire (concept et vision) P. 56

> Conférence de presse de UTP du 28 novembre 2019 P. 66



### LES LECTURES... DE LA RGCF

> Une épopée française, 120 ans d'innovations ferroviaires dans le monde P. 70



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

Ce numéro de la RGCF est celui d'une réconciliation, celle du virtuel et du réel dans la façon de construire l'avenir. Après une longue période où les chantiers pour bâtir les infrastructures ne se présentaient que sous la forme de travaux publics, c'est la conception assistée par ordinateur qui est passée sur le devant de la scène pour montrer à quoi ressemblera notre environnement de demain. Les chantiers, avec leurs ouvriers, terrassiers, grutiers et autres métiers directement sur le terrain sont toujours aussi spectaculaires : c'est la continuité du réel, même si les outils ont profondément évolué. Parallèlement, le virtuel a constamment fait lui aussi une belle impression. En effet, il y a toujours eu de très beaux plans et les architectes nous ont fait rêver avec des épreuves d'artiste affichant de belles couleurs. Maintenant, l'écran d'ordinateur remplace les plans sur papier, avec la possibilité de jouer sur les trois dimensions, ce qui ajoute à la fascination. Le changement fondamental réside dans la précision du virtuel et son utilité, à la fois pour construire et pour entretenir.

Ainsi, l'un ne va plus sans l'autre et la sélection d'articles réunis ici combine harmonieusement le factuel et le numérique. Rendons d'abord justice au béton. Les travaux d'Eole avancent effectivement ; ce sont eux qui nous feront passer du rêve à la réalité, une fluidité améliorée des déplacements dans toute la région parisienne. Il en a déjà été question dans nos colonnes. Mais tout n'est

pas encore dit sur ce vaste chantier. Certes, les travaux publics d'une telle envergure causent des désagréments, particulièrement auprès des riverains. Mais l'opinion publique, même si elle ne l'affiche pas clairement, reste admirative devant de telles entreprises. Souvenons-nous par exemple du succès rencontré par les visites du chantier de la gare de La Défense à diverses occasions, comme lors des Journées du patrimoine. L'histoire s'écrit dès aujourd'hui d'ailleurs, le patrimoine se liant étroitement avec l'actualité.

Le numérique fait bon ménage avec la réalité : des articles expliquent ce que sont les jumeaux numériques. L'expression semble ésotérique. Elle l'est assurément. Au lieu d'un clone, il s'agit d'avoir une paire du même sujet, mais l'un réel et l'autre virtuel. On ne peut imaginer plus étroite collaboration. À vous d'en découvrir des cas d'usage. Le dossier sur Opengov ouvre aussi une vue sur l'occupation des voies par les trains en gare. C'est une autre façon de voir le lien entre réalisation sur le terrain et conception en bureau d'étude : le sujet est étonnant, novateur, inimaginable dans le passé.

Virtualité ou réalité, peu importe. Le chemin de fer évolue, avec une constante préoccupation qu'est la sécurité. La série d'articles sur la sécurité se poursuit et la lecture du livre balayant 120 années d'innovation sont là pour nous le rappeler.

Bonne lecture !

PASCAL LUPO

# sommaire

mai 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 46, 83 ET 84

**RÉFÉRENCE FRET FERROVIAIRE** P. 6

## Les autoroutes ferroviaires en France en 2020



*Rolling motorways in France in 2020*

BÉATRICE IARRIGE, JEAN-FRANÇOIS PAIX

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 16

## Le Document de Référence du Réseau et la tarification d'usage de l'infrastructure



*Railway Reference Document and infrastructure usage tariffs*

JEAN-FRANÇOIS PAIX

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 32

## Le dégagement des voies du RFN : avancements et réflexions – Comparaisons avec d'autres réseaux européens



*Track clearing on the French national railway network (RFN): Advances and reflections – Comparison to other European railway networks*

FRÉDÉRIC BUISSON-PAGE

**DÉCRYPTAGE ...**

- > La nouvelle caténaire continue simple régularisée renforcée (CSRR) 1500V conçue par SNCF Réseau P. 44

**L'INFO...**

**EN FRANCE ET DANS LE MONDE**

- > Les locomotives NEO Zéro-Émission V212 de TSO P. 48



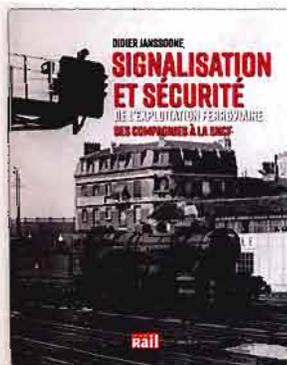
> L'extension du réseau de tramway de Saint-Étienne P 54



> Où en est la signalisation ferroviaire française ? P 62

#### LES LECTURES... DE LA RGCF

> Signalisation et sécurité de l'exploitation ferroviaire des compagnies à la SNCF P. 82



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

**L**a période exceptionnelle de confinement que nous venons de vivre a conduit au télétravail pour bon nombre de salariés. Pour ceux qui se sont trouvés dans un cadre de quasi isolement, sans vidéoconférences se succédant les unes après les autres, sans enfants à qui faire l'école simultanément, il a été possible de prendre un certain recul sur des questions de fond qui se posent au chemin de fer moderne.

La question des péages d'infrastructure en est une qui demande un environnement propice à la réflexion. Le dossier sur le DRR, document de référence du réseau, aborde un sujet délicat, complexe, source de discussions et de négociations soutenues depuis maintenant des années. La RGCF présente des faits, sans aucune visée polémique. Ainsi, le dossier n'est pas une dénonciation de péages plus ou moins élevés ici ou là. Que l'on ne se méprenne pas : sur les lignes à grande vitesse les plus récemment ouvertes au trafic, les taux élevés ne font que refléter les modes de financement volontairement retenus pour que ces lignes puissent être construites ; à défaut, le grand ouest ne bénéficierait pas de la grande vitesse. Et l'actualité nous rappelle que, si les péages sont bien moindres sur les lignes classiques, ils restent toujours trop chers pour ceux qui

auraient à les payer. La renonciation de Flixbus, qui s'appretait à faire circuler des trains sur lignes classiques, est imputée à des péages trop élevés. On peut s'interroger alors sur la compréhension de l'existence même d'une infrastructure dont il faut financer l'entretien. Mais un modèle économique ferroviaire ne se limite pas aux coûts d'usage de l'infrastructure : ceux-ci seraient-ils la seule ou la vraie cause d'un abandon ? Ou bien est-ce peut-être l'occasion de relancer le débat sur le montant des péages et sur la part prise par chacun des utilisateurs, État compris ?

Les autres articles qui vous sont proposés dans ce numéro ont un aspect technique : autoroutes ferroviaires, modernisation de la signalisation; renouvellement de la caténaire, prolongement d'un réseau de tramway urbain, remotorisation de locomotive vers l'hybridation. Ce sont en réalité toujours des sujets d'investissements, de financements, de modèles économiques, de dépenses qui s'imposent pour avancer vers un avenir où le chemin de fer occupera toute la place la plus utile pour le bien de tous. Votre revue vous expose des cas ; à vous, chers lecteurs, de prolonger la réflexion.

Bonne lecture !

PASCAL LUPO

19 NOV 2020

RTF - 220

# sommaire

juin 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 17, 75 ET 88

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 6

## Étude expérimentale de la fissuration par fatigue des rails de chemins de fer



*Experimental study of cracks in rails caused by rolling contact fatigue*

THOMAS BONNIOT, VÉRONIQUE DOQUET, SI HAI MAI

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 18

## Jeux Olympiques et Paralympiques et Système de transport Mass Transit – Enseignements de Londres 2012 et de Tokyo 2020 pour SNCF en Île-de-France



*Olympic and Paralympic Games and Mass Transit Transport System Lessons from London 2012 and Tokyo 2020 for SNCF in Île-de-France*

FRANÇOISE TOURNASSOUD, AGNÈS GRISOGLIO, JACQUES PEYNOT, RACHID EL MOUNZIL

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 32

## La prise en compte des facteurs humains et organisationnels dans la sécurité ferroviaire



*Taking human and organisational factors into account in railway safety*

MICHEL HENRY-BLANC

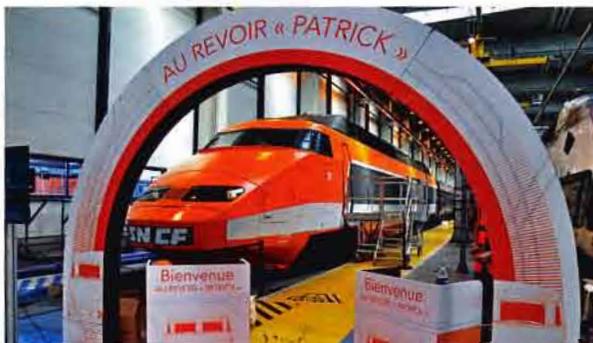
**L'INFO...**

**EN FRANCE ET DANS LE MONDE**

>> Comparatif des procédés de reprofilage des rails P. 50



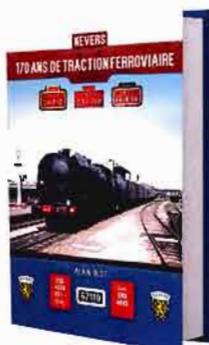
>> Au revoir « Patrick » - La fin des rames TGV Sud-Est P. 54



>> La ligne D du tramway de Bordeaux P. 66

### LES LECTURES... DE LA RGCF

> Nevers, 170 ans de traction ferroviaire P. 76



### RÉTROspective...

> Une brève histoire des tunnels... et des méthodes pour les réaliser P. 78



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

**L**ors de la remise en marche de l'ensemble du système ferroviaire après la période de confinement consécutive à la crise sanitaire, plusieurs grandes questions sont réapparues sous un angle nouveau. Sans qu'il s'agisse d'un retour d'expérience qui sera à réaliser, des articles de ce numéro de votre revue abordent différents thèmes autour des préoccupations courantes et qu'on peut rattacher à l'actualité : l'état des rails, les flux de voyageurs, la construction des tunnels. Le traitement du déconfinement viendra certainement enrichir la réflexion sur les méthodes lorsqu'un recul suffisant le permettra après analyse à tête reposée.

Parmi les préoccupations qui sont venues au-devant de la scène médiatique, on note l'entretien de la voie, avec sa maintenance après une longue absence de circulations. Les rails vivent au rythme des trains : ils se fatiguent, se cassent, s'usent, se déforment. Mais ils ont besoin des trains de même que les trains ont besoin d'eux. Deux articles détaillent les façons de traiter les pathologies, tout spécialement la fissuration et la déformation par usure. La sécurité, également abordée dans le dossier sur les facteurs humains et organisationnels, repose sur le suivi rigoureux de l'état des rails et de leur entretien. La qualité du service en découle.

Le dossier sur la gestion des flux de voyageurs étudiée à partir d'un benchmark avec le Japon voit son intérêt renforcé précisément par le problème de l'affluence à canaliser en cas d'épidémie. Le renversement de situation était inattendu : comment concilier le mass transit, dont les transports collectifs sont inévitablement la meilleure, voire la seule, solution pour conserver une mobilité fluide dans les conurbations urbaines, et distanciation entre individus pour enrayer un risque de contagion ? Le défi se pose en termes nouveaux. Doit-on imaginer un transport à la fois collectif et individuel ou faudra-t-il prévoir une sorte de bascu-

lement, alternance entre mass transit en période normale et déplacements individuels en cas d'épidémie, dont il faut souhaiter évidemment que ce soit exceptionnel ?

Le percement des tunnels renvoie à la question du maintien en activité des chantiers de travaux publics. Il est impossible de tout interrompre, ne serait-ce que pour éviter les inondations qui détruiraient tout le travail déjà réalisé. Les bénéfices attendus des nouvelles infrastructures sont reportés à plus tard, en entraînant à la chaîne un décalage de toute l'activité humaine. Coordonner par exemple l'ouverture du Grand Paris Express et la tenue de grandes manifestations comme les jeux olympiques se compliquera avec acuité.

Un événement d'une tout autre nature s'est déroulé juste avant la crise. Il a été aussi inattendu dans le succès qu'il a rencontré. La fin du service des rames TGV Sud-Est, de la première génération, a été fêtée dignement, avec un engouement populaire étonnant. Alors qu'il ne s'agissait à l'origine que d'une exposition itinérante installée dans la rame 01 et réservée au personnel des technicentres chargés de l'entretien des TGV, les Français ont réclamé via les réseaux sociaux d'y avoir accès. Le TGV est populaire ; il est la fierté des cheminots, il est aussi une des fiertés de la France entière. Vous trouverez un article écrit de première main, par notre rédacteur en chef adjoint qui fut la cheville ouvrière pour écrire l'histoire du TGV en vue de l'exposition et coordonner la tournée avec une équipe de conducteurs qu'il a constituée. L'attachement des Français au train et au TGV en particulier est profond. L'opération Au revoir « Patrick » a permis de le rappeler avec force. Et la lecture du livre sur les 170 ans de traction ferroviaire à Nevers montre à quel point le chemin de fer est ancré dans la vie des territoires.

Bonne lecture !

# sommaire

juillet-août 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 43, 87 ET 99

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 6

## L'automatisation de la ligne 4 du métro parisien



Automation of Paris Metro Line 4

- ▶ Après la ligne 1, automatiser la ligne 4 : un nouveau défi  
EDGAR SEE
- ▶ Les travaux de génie civil, un préalable à la pose des façades de quai  
PHILIPPE ROBION
- ▶ Le déploiement de façades de quai sur une ligne en exploitation  
PATRICIA CHARON, NORBERT BENOÎT-LAMAITRIE, GILLES TENET, EMMANUEL BOESCHUIN, ARNAUD CARLIER

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 44

## Séisme du 11 novembre 2019 à 11 h 53 au Teil (Ardèche) - Retour d'expérience sur la gestion de cet événement sur la LGV Méditerranée



Seismic event on 11 November 2019, 11:53h at Le Teil (Ardèche) - Operating experience with the management of this event on the LGV Méditerranée

VINCENT BOUJIGEON, PHILIPPE BALSON

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 66

## Commande et contrôle des trains dans les Chemins de fer russes



Train command and control on Russia's railways  
EFIM ROZENBERG, ALEXEY OZEROV

**L'INFO...**

**EN FRANCE ET DANS LE MONDE**

- > Système d'aide à la conduite automobile aux passages à niveau P. 78



- > Les rames Omneo Premium Bombardier de la région Centre - Val de Loire P. 88



> L'enquête nationale « Mobilité et modes de vie – 2020 » du Forum Vies Mobiles P. 94



#### PASSÉ-PRÉSENT

> L'automobile particulière, cliente fidèle du chemin de fer P. 100



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

**U**ne certaine philosophie se dégage de ce numéro que vous avez sous les yeux. Le thème pourrait en être effectivement : la vie continue. Après l'étrange printemps que nous venons de passer, ce numéro d'été doit conduire à l'optimisme.

Un important dossier sur un chantier lui-même de grande ampleur aborde l'avancement de l'automatisation de la ligne 4 du métro parisien. On chemine avec volontarisme vers l'avenir. Et ce n'est pas pour autant la fin de l'histoire, car on reparlera forcément de ces travaux jusqu'à leur aboutissement. Ce ne sera d'ailleurs qu'une étape d'une mutation profonde, car d'autres lignes seront candidates à cette automatisation qui a déjà brillamment réussi sur la ligne 1. L'optimisme est bien justifié.

La vie rencontre des embûches, jusqu'à être confrontée à des drames. Mais on doit en tirer les enseignements pour un monde meilleur. Un séisme a fait l'objet d'un examen approfondi et le retour d'expérience qui vous est présenté montre encore une fois que la vie reprend toujours le dessus finalement. De même, les passages à niveau, malgré un très faible taux d'accidents mor-

tels, demeurent source d'inquiétude. Mais ce n'est pas une fatalité et les progrès permanents de la technique permettent d'en diminuer la dangerosité : vous verrez comment des objets connectés y contribuent.

Ce sont là quelques exemples propres à concevoir un avenir meilleur. Sans doute alors serez-vous étonnés qu'on évoque la fin d'auto/train quand on prétend que ce numéro est source d'optimisme. Les trains auto-couchettes sont apparus en 1957 : est-ce à dire que le transport d'automobiles accompagnées n'existait pas auparavant ? Le passé-présent révèle que la prestation est bien plus ancienne ; elle ne fait que s'éclipser de temps en temps, avant de renaître sous une autre forme plus tard. Qu'on reste donc optimiste ; l'avenir nous réservera bien une réapparition d'un tel service, simplement sous une forme encore à inventer, comme si c'était une nouveauté qui ne plonge pas ses racines dans l'histoire.

Merci, chers lecteurs, pour votre attachement à la RGCF qui a su encore en ce début d'année porter la vitalité du chemin de fer.

Bonne lecture !

PASCAL LUPO

# sommaire

septembre 2020



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 45, 97 ET 116

**RÉFÉRENCE MATÉRIEL ROULANT** P. 6

## Un projet d'innovation : les futures rames TGV



*The future TGV M: an innovative partnership*

- ▶ **Avant-propos** P. 8  
PASCAL DESAUNAY
- ▶ **La prise en compte de l'Expérience Client** P. 9  
FLORENCE ROUSSEAU, PASCAL DESAUNAY
- ▶ **Le Partenariat d'Innovation** P. 11  
BERNARD ARES
- ▶ **Les Objectifs d'Innovation (OI)** P. 15  
DAVID GOERES
- ▶ **Le plateau TGV 2020** P. 30  
ALESSANDRO CARLONI
- ▶ **Feuille de route EQS** P. 33  
EDUARDO MONTEIRO
- ▶ **Le 4<sup>ème</sup> paquet ferroviaire** P. 38  
BRUNO ROSA, LAURENT GIL

**RÉFÉRENCE EXPLOITATION** P. 46

## Les enjeux de l'ouverture à la concurrence du transport régional de voyageurs du point de vue du gestionnaire d'infrastructure SNCF Réseau

*The risks of opening up regional passenger transport to competition from the point of view of infrastructure manager SNCF Réseau*

HENRI JACQUIER, SYLVAIN SÉGURET

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 68

## La modélisation comportementale des constituants de signalisation



*Behavioural modelling of signalling components*

MARC ANTONI

**L'INFO...**

### EN FRANCE ET DANS LE MONDE

- ▶ **De l'uniformisation vers l'unification, le cas des postes d'aiguillage régionaux « Elsass-Lothringen » (Alsace-Moselle)** P. 98



> La politique patrimoniale pour les postes d'aiguillage remarquables P. 106



#### LES LECTURES... DE LA RGCF

> Le Transport Ferroviaire P. 114



> Guide pratique de la VAE pour les métiers du ferroviaire P. 115



# Éditorial



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

**Q**uelquefois, on s'entend dire que la RGCF est une publication purement technique, voire ardue et ne faisant guère de place à l'humain. Un survol du sommaire du présent numéro pourrait accréditer cette affirmation. On y aborde en effet un nouveau matériel roulant, le TGV-M, ou encore les postes d'aiguillage ; même le dossier sur l'ouverture du marché voyageurs TER peut sembler n'être que le produit d'une certaine sécheresse administrative.

La réalité est tout autre. Les textes qui vous sont proposés à la lecture sont d'une grande richesse humaine. Commençons par le futur TGV. Il n'est que le fruit d'une large concertation entre demandeurs, inventeurs, concepteurs, utilisateurs. C'est tout ce partenariat entre personnes aux compétences, aux besoins, aux contraintes, aux attentes, aux envies, voire aux rêves divers qui est décrit ici. Avant de donner les caractéristiques techniques du matériel roulant, qui seront traitées plus tard dans la RGCF, il est instructif de voir comment a été montée l'organisation du projet. Cette première étape, qui est un dialogue entre personnes d'horizons différents, demeure le socle de l'innovation technique.

Les postes d'aiguillage : ils sont abordés sous plusieurs angles.

Certes, il s'agit toujours de techniques, en l'occurrence leur usage et leur maintien en service, la technologie particulière de l'Alsace-Lorraine ou la politique de conservation des savoir-faire qui disparaissent. Dans tous les cas, il faut penser aux hommes associés à ces postes, ceux qui les entretiennent, ceux qui les exploitent, ceux qui en préservent la connaissance. C'est dans ce sens que les différents articles doivent être lus.

L'ouverture du marché des TER a des répercussions sur le travail des cheminots qui organisent la circulation des trains sur le réseau. C'est l'un des impacts de cette politique. Le côté humain des réformes doit être pris en considération avec la plus grande attention pour que les progrès visés soient atteints.

Quant aux notes de lecture, elles traitent d'ouvrages à l'usage des travailleurs du rail. Car sans intervention humaine, point de technique qui ait sa raison d'être. C'est bien le message que ce numéro de votre revue cherche à rappeler. Sous couvert de techniques et de politiques ferroviaires, la richesse des métiers et la variété des mobilisations sont bien mises en avant tout au long des articles qui s'offrent à vous.

Bonne lecture !

PASCAL LUPO

# sommaire

octobre 2020



NUMÉRO SPÉCIAL

Les 70 ans du 25 000 V 50 Hz

## INTRODUCTION P. 5

THOMAS JOINDOT

## Congrès de Lille et d'Annecy : 70 ans après, quelle vérité ? P. 6



- ▶ 25 kV 50 Hz : jeunesse et maturité P. 7  
CHRISTIAN COURTOIS, JEAN-CLAUDE ZABÉE
- ▶ 25 kV et 15 kV : deux systèmes finalement proches P. 18  
MARTIN AEBERHARD, CHRISTIAN COURTOIS
- ▶ Le 25 kV, un système énergétiquement performant qui reste une réponse pertinente P. 25  
JULIE BINOIS-DESJOURS, HEDI KHARRAT, QUENTIN LÉVY-ABEGNOLI
- ▶ Performances comparées des IFTE à courant 25 000 V monophasé et 1 500 V continu après 70 ans de monophasé P. 36  
ROMAIN LANSSELLE, ANDREA LÖYER-POLLASTRI
- ▶ La SNCF au cœur de l'écosystème des compétences du 25 kV P. 48  
PHILIPPE BERTHIÉ, CHRISTIAN COURTOIS
- ▶ Maîtrise du déséquilibre généré par la traction ferroviaire sur les réseaux électriques de transport et de distribution P. 56  
JULIE BINOIS-DESJOURS, PHILIPPE MANTION, HOANG NGUYEN
- ▶ Le retour du courant de traction et l'apport de la mise à la terre P. 63  
KEVIN GROLIÉ, ZACHARIE GRIBI

## Interopérabilité et standardisation, les projets à l'étranger P. 70



- ▶ Le 25 kV et l'interopérabilité P. 71  
MÉLISSA ALVES DA CRUZ, CHRISTIAN COURTOIS
- ▶ La caténaire 25 000 V et ses perspectives - La vision d'un industriel P. 75  
LAURENT HERBULOT, CHRISTOPHE MAFFRAY
- ▶ L'électrification 25 kV - 50 Hz au Luxembourg : épine dorsale de la traction électrique ! P. 80  
JEANNOT FÜRPASS, HENRI WERDEL
- ▶ Le 25 kV à Eurotunnel P. 93  
BERTRAND FINDINIER

## Évolution du matériel roulant et impacts sur l'infrastructure P. 108



- ▶ Rétrospective des matériels roulants sous 25 kV 50 Hz et perspectives P. 109  
DIDIER FRUGIER



- ▶ Du bi-mode thermique électrique à ses nouvelles déclinaisons hybride ou pure électrique P. 154  
FRANÇOIS DEGARDIN, VINCENT DELCOURT, BOGDAN VULTURESCU, ANDRÉ-PHILIPPE CHAMARET
- ▶ L'intégration des systèmes de stockage dans le matériel : impact sur l'infrastructure P. 159  
TONY LETROUVE, VINCENT DELCOURT, MARTIN COYAUD

## Le captage P. 164



- ▶ Évolution des pantographes P. 165  
GÉRARD AUDITEAU
- ▶ Simulation de l'interface pantographes – caténaires P. 173  
PHILIPPE CONSTANT

## La place de l'électronique de puissance (alimentation et traction) P. 180



- ▶ Potentialités de l'électronique, ses limites aussi  
HERVÉ CARON, GAL BLASZCZYK, DIDIER FRUGIER, ANDRÉ-PHILIPPE CHAMARET

## L'évolutivité de l'électrification 25 kV P. 188



- ▶ Du 25 kV au 2 X 25 kV P. 189  
THOMAS BAUSSEON, JULIE BINOIS-DESJOUIS, MAHMOUD HASSAN, LIONEL TAUNAY, GÉRÔME VRIGNAUD
- ▶ Pertinence de migration du 1 500 V au 25 000 V P. 197  
FLORIAN GENEST, PIERRE MACARY
- ▶ Esmeralda<sup>®</sup>NG : évolution d'un outil au service du développement P. 208  
DIMITRI MANTEL, ILIÈS GHERRAM, ETIENNE SOURDILLE
- ▶ Évolution des caténaires 25 000 V P. 219  
PIERRE MACARY, VINCENT THUILLIER, ROMUALD VERNEX

## Exploitation, maintenance et surveillance P. 226



- ▶ L'exploitation des IFTE Centraux Sous-Stations (CSS) : évolution, résilience et traitement des incidents opérationnels P. 227  
GÉRARD TRAMPAL



- ▶ **La surveillance du réseau** P. 238  
ROMAIN BARTHE, SAMUEL DUBOIS, PIERRE-ANTOINE LACAZE
- ▶ **L'exploitation du système ferroviaire** P. 245  
OLIVIER HOLTZMANN, THÉO FOURRÉ
- ▶ **La résilience du système 25 kV** P. 250  
GAL BLASZCZYK, JULIEN SAINFORT

### Une vision du futur ? P. 254



- ▶ **La commande stratégique et sa déclinaison aux IFTE** P. 255  
LIONEL TAUNAY
- ▶ **Quels produits d'avenir en 25 kV ?** P. 262  
PIERRE MACARY, MARTIAL GIANOLI
- ▶ **La moyenne tension continue (MTDC) un challenge d'innovation pour le 25 kV** P. 267  
HERVÉ CARON
- ▶ **Vision future, rôle du développement, comment continuer à électrifier...** P. 269  
PHILIPPE BERTHIER, CHRISTIAN COURTOIS

### PASSÉ-PRÉSENT

- > **La SNCF et le monophasé : ce que révèlent les carnets de Marcel Garreau** P. 274



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

# Éditorial

**E**n novembre 1951, le numéro de la RGCF était consacré spécialement aux journées d'Annecy où ont été débattus les avantages et les obstacles à surmonter pour utiliser directement pour la traction ferroviaire le courant industriel fourni par EDF : c'est la naissance du 25 000 volts 50 hertz. En 276 pages, un record depuis la création de la RGCF, le lecteur à l'époque pouvait à la fois s'interroger sur le niveau d'ambition, presque déraisonnable, et sur la capacité des ingénieurs et dirigeants à travailler en visionnaires. Louis Armand est à la tête de ces inventeurs de l'avenir.

70 ans plus tard, l'imposant numéro de la RGCF que vous avez dans les mains n'a rien à voir avec un retour sur le passé. C'est le point d'étape vers un futur toujours devant nous. Ce n'est pas le bilan d'une affaire ancienne, mais l'accumulation de connaissances et de solutions à partir desquelles d'incessants progrès sont encore permis dans les années à venir.

Encore trop souvent, certains esprits chagrins ne veulent pas comprendre que le patrimoine historique ferroviaire signifie ouverture vers le futur et non pas repli sur une époque révolue. Sans le 25 000 volts, l'industrie française ne serait pas devenue

une référence mondiale, les trains ne rouleraient pas à 320 km/h, la moitié du réseau français ne serait pas électrifiée et donc serait encore exploitée avec des engins diesel. Le 25 000 volts s'est épanoui avec le développement de l'électronique de puissance dans les années 1970, avec les locomotives et les automotrices électriques les plus fiables de tout le parc.

L'histoire n'a pas dit son dernier mot : le courant 25 000 volts s'impose dans toutes les recherches et innovations actuelles ; c'est avec lui, grâce à lui, que le chemin de fer va poursuivre sa progression pour résoudre les problèmes d'énergie sans cesse renouvelés ; il saura encore une fois tirer profit des technologies d'avenir autour du numérique et du digital.

Bon anniversaire ? Plutôt bon départ vers le futur ! Bravo à ceux qu'on désigne non sans quelque maladresse involontaire comme nos anciens pour avoir cru en l'avenir et donné les bases qui permettent à nos jeunes de construire le futur. Merci aussi à tous les contributeurs de ce numéro exceptionnel, fruit de leur initiative, qui vont vous faire partager, chers lecteurs, leur foi en l'avenir du chemin de fer.

Bonne lecture !

<b>Tendencias</b>	4
<b>Actualidad</b>	7
<b>Infraestructuras:</b> Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada	13
<b>Operadores:</b> Centros de competencias digitales de Renfe en zonas despobladas	21
<b>Infraestructuras:</b> Avanzan las obras del proyecto Vialia Vigo	24
<b>Material:</b> Altaria, Talgo y Av City: fin de recorrido	33
<b>Internacional:</b> Riad, el mayor proyecto de metro en el mundo	37
<b>Dossier:</b> Veinticinco años de Metro Bilbao	42
<b>Álbum ferroviario:</b> El Museo de los Ferrocarriles Rusos en San Petersburgo	59
<b>FURGÓN DE COLA</b>	
<b>Historia:</b> Sobre la contribución del ferrocarril al mundo rural	65
<b>Álbum Histórico:</b> Las unidades eléctricas de la serie 301 a 312 de FGC	69
<b>Piezas de Museo:</b> Automotor eléctrico MAB-5	72
<b>A todo tren:</b> Mucho más que veinticinco años de Metro Bilbao	74
<b>Libros:</b> Dos libros y el ferrocarril	84
<b>Artes:</b> Cine bélico chino con trenes	87
<b>Mi cámara</b>	90

FOTO DE PORTADA: UNIDAD DE MEDIA DISTANCIA Y COMPOSICIÓN DE PLATAFORMAS PORTAAUTOMÓVILES ENTRE SANTA MARÍA DE LA ALAMEDA Y LAS NAVAS DEL MARQUÉS, EN EL LÍMITE DE LAS PROVINCIAS DE ÁVILA Y MADRID (OCTUBRE DE 2015). AUTOR: GONZALO RUBIO.



Unidad de Metro de Bilbao en la estación de Otxarokoaga.

Edita: Fundación de los Ferrocarriles Españoles • año LVII • noviembre 2020 • número 656

Miembros del Patronato de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles



Director Gerente de la FFE: José Carlos Domínguez Curiel

Consejo editorial: José Carlos Domínguez Curiel, Juan Altares, Mónica Marín Díaz, Antonio Berrios Villalba, Juan Antonio López Aragón, José Luis González, María del Carmen Palao, Carlos Abad Martín, Rubén Leonor y Sergio Acereda.

Director: Ángel Luis Rodríguez

Infraestructuras: Belén Guerrero • Mercancías: Miguel Jiménez • Edición: Maika Cano

Vía Libre Digital: Belén Romeo • Fotografía: Gonzalo Rubio García

Proyectos interactivos: José Mariano Rodríguez • Director de Arte: José López Prieto

Secretaría de Redacción y Suscripciones: María del Pilar Postiguillo

Departamento Comercial y Traducciones: Raquel Zabala

Director Comercial: Antonio García Solé

Redacción y administración:

Santa Isabel, 44 - 28012 MADRID • Teléfonos: 911 511 025 (Redacción) • 911 511 088 (Publicidad)

911 511 025 (Suscripciones) • Fax: 911 511 066 • [vialibre@vlibre.org](mailto:vialibre@vlibre.org) • [vlibre@ffe.es](mailto:vlibre@ffe.es)

Impresión: Editorial MIC. León • Depósito legal: M.922-1964 • ISSN 1134-1416

Distribuye: Logintegral 2000 (91 443 50 00 - [www.logintegral.com](http://www.logintegral.com))

Vía Libre se imprime en papel ecológico, considerado "Amigo del medio ambiente" ya que se fabrica sin intervención de agentes blanqueadores clorados.

### Vía Libre versión impresa + versión digital (válida para PC, iPad y Tablet)

11 números al año  
Precio por ejemplar: 6 €  
Suscripción anual: 40 €

### Vía Libre versión digital (válida para PC, iPad y Tablet)

11 números al año  
Precio por ejemplar: 2,99 €  
Suscripción trimestral: 7,99 €  
Suscripción anual: 29,00 €

### Portal Vía Libre: [www.vialibre.org](http://www.vialibre.org)

- Newsletter - Boletín Diario de Información (Suscripción gratuita)
- Resumen Diario de Prensa (Suscripción gratuita)

### Vía Libre Internacional

[www.spanishrailwaysnews.com](http://www.spanishrailwaysnews.com)

- Spanish Railway News – Boletín quincenal en inglés (Suscripción gratuita)

### Vía Libre está en:

- Vía Libre. La revista del ferrocarril
- Revista Vía Libre @RevistaViaLibre
- <https://www.youtube.com/user/RevistaViaLibre>
- [feed://www.vialibre.org/rssvialibre.asp](http://feed://www.vialibre.org/rssvialibre.asp)

### Anuario del Ferrocarril:

Información anual sobre el sector ferroviario, guías de productos estrella  
[www.anuariodelferrocarril.es](http://www.anuariodelferrocarril.es)

### Directorios de empresas, organismos y protagonistas del ferrocarril.

<http://www.vialibre.org/Directorio>

### Anuario y directorios en versión impresa conjunta:

[vialibre@vlibre.org](mailto:vialibre@vlibre.org) • [vlibre@ffe.es](mailto:vlibre@ffe.es) • 911 511 020

### Publicidad en todos los productos de Vía Libre

[antoniog@ffe.es](mailto:antoniog@ffe.es) • 911 511 088 ó 629 84 66 34

Atención a suscriptores y lectores  
Correo electrónico: [vialibre@vlibre.org](mailto:vialibre@vlibre.org)  
Tel.: 911 511 025

Documentación complementaria en este número de Vía Libre  
<http://vialibre.org/656/>





Boletín informativo de ANAVE  
nº 624 noviembre 2020.

- 03** **EDITORIAL**  
Mercados deprimidos en 2020 y gran incertidumbre para 2021.
- 04** **INSTITUCIONES**  
El comercio da muestras de reactivarse tras la crisis provocada por el COVID-19.
- 06** **NAVIERAS**  
La línea Huelva-Canarias de Baleària y Fred. Olsen crece un 30% en carga en el último año.
- 08** **PUERTOS**  
Seis meses consecutivos de caídas en el tráfico de pasajeros de línea regular.
- 10** **PIRATERÍA**  
Aumentan un 40% los secuestros de marinos en el golfo de Guinea.
- 14** **TECNOLOGÍA & INNOVACIÓN**  
La primera convocatoria del fondo 'Puertos 4.0' recibe 478 proyectos e ideas.

- 19** **TRIBUNA PROFESIONAL**  
La demanda mundial de transporte marítimo caerá por primera vez desde 2009: un 4,0% en 2020  
*Resumen del informe de otoño de Clarksons.*
- 26** **ACTOS Y REUNIONES**
- 27** **AGENDA**
- C** **CUADERNO PROFESIONAL MARÍTIMO**  
Uso de la inteligencia artificial para combatir la piratería marítima.

ANAVE, como editora del Boletín Informativo, no comparte necesariamente las opiniones y conclusiones vertidas en los artículos de éste, que corresponden exclusivamente a sus firmantes.

Se autoriza la reproducción total o parcial de estos artículos, siempre que se cite a ANAVE como fuente y el nombre del autor.

Diseño y redacción: Rafael Cerezo.

Cuaderno profesional marítimo: Araiz Basurko.

Gabinete de estudios: Maruxa Heras.

Edita: ANAVE.

Depósito legal: M-31023-2010.

Imprime: Gráficas de Diego.

# Cuaderno Profesional Marítimo

no. **441**

## contenidos

02

### Recordatorio del mes

Evacuación de un espacio cerrado a bordo del buque. Notificación. Reunión de la tripulación. Entrada al espacio. Evacuación. Primeros auxilios *in situ*. Evacuaciones médicas de urgencia. Cómo asegurarse de que la atmósfera de un espacio cerrado es segura.

07

### Reflexiones sobre la responsabilidad y sus desafíos

Convenios de la OMI sobre responsabilidad que cubren diferentes tipos de daños: CLC, FUND, Remoción de Restos de Naufragios (WRC). Principio de *Pacta Sunt Servanta* para asegurar el apoyo continuo del sistema internacional.

05

### Uso de la inteligencia artificial para combatir la piratería marítima

Ampliar la "conciencia de la situación marítima" con IA. Adoptar un enfoque más inteligente para contrarrestar la piratería mediante análisis más completos. La conservación de pruebas para una investigación posterior.

11

### Casos de accidentes publicados por la MAIB del Reino Unido

Exceso de confianza en la información proporcionada por los equipos de ayuda a la navegación. Distracciones en el puente durante la guardia de navegación. Asesoramiento del operador VTS.

## Uso de la inteligencia artificial para combatir la piratería marítima

La piratería marítima sigue siendo una amenaza importante para el derecho internacional, el comercio mundial y la seguridad de la gente de mar.

La Organización Marítima Internacional (OMI), las fuerzas navales y varias organizaciones marítimas publican periódicamente pautas y recomendaciones para ayudar a los armadores a proteger sus buques contra la piratería

Para frenar los ataques de piratería, es vital potenciar la "conciencia de la situación" (*situational awareness*) de tal modo que los tripulantes dispongan de una comprensión completa de las actividades que se desarrollan en las aguas circundantes y tengan así más oportunidades de detectar y contrarrestar las amenazas o sus vulnerabilidades antes de que sea demasiado tarde.

La capacidad para predecir, rastrear y registrar un ataque en tiempo real evita la angustia de sufrir un incidente y el proceso de recuperación posterior al mismo.

Una de las medidas para contrarrestar la piratería es aplicar el procesamiento avanzado de señales digitales y el análisis en profundidad de los objetivos detectados por el radar antes de considerarlos una amenaza, lo que permite a los marinos obtener una visión general de la situación en tiempo real.

Conocer la variedad de tácticas desplegadas por los piratas y avisar de forma preventiva para que la tripulación se prepare para evitar el abordaje es la clave del éxito.

Los expertos en el sector marítimo de *ST Engineering* han aplicado la IA en múltiples proyectos para mejorar la protección marítima y frenar la piratería.



**Años de experiencia  
por la seguridad en la mar**

• [www.BureauVeritas.es](http://www.BureauVeritas.es) •  
[www.veristar.com](http://www.veristar.com)



**BUREAU  
VERITAS**

**7** editorial / *editorial comment*

**8** carta del presidente / *president's letter*

**10** 250 aniversario de la creación del cuerpo de ingenieros de la Armada y profesión de Ingeniero Naval y Oceánico / *250 years' history of the Spanish Navy Engineers Corps*

**42** protagonistas del sector / *professionals and players*

**44** coyuntura del sector naval / *shipping and shipbuilding news*



"La necesidad del sector marítimo para salir del hoyo", por José-Esteban Pérez García

**53** observatorio / *observatory*



"Aspectos significativos de la problemática energética marítima", por G. Polo y D. Díaz

**59** sector naval militar / *naval sector*

**64** electrónica / *electronics*

**73** construcción naval / *shipbuilding*

**75** industria auxiliar / *auxiliary industry*

**76** noticias / *news*

**83** nuestras instituciones / *our institutions*

**84**



**Blog de Exponav: de Nereidas a Buques**

"Importancia del "PRACTICAJE" en el sector "MARÍTIMO""; por R. Villa.

**90** artículos técnicos / *technical articles*

"Propulsión CODOG en buques de guerra: su justificación desde el punto de vista del ahorro energético", por R. Villa Caro; J. M. Pernas Urrutia

"Application of Unmanned Aerial Systems to naval inspection and maintenance", por A. Ollero Baturone; O. Noguero Torres; J. González Reina

**97** clasificados / *directory*



VULKAN

PRÓXIMO NÚMERO / COMING ISSUE



Offshore / *Offshore*

### Consejo Técnico Asesor

D. Francisco de Bartolomé Guijosa  
D. Manuel Carlier de Lavalle  
D. Diego Colón de Carvajal Gorosabel  
D. Luis Francisco García de España  
D. Víctor González  
D. Rafael Gutiérrez Fraile  
D. José María de Juan-García Aguado

D. José Antonio Lagares Fernández  
D. Nandi Lorensu Jaesuria  
D. Agustín Montes Martín  
D. Francisco Javier del Moral Hernández  
D. Miguel Ángel Palencia Herrero  
D. José Esteban Pérez García  
D. Gonzalo Pérez Gómez

D. Mariano Pérez Sobrino  
D. Gerardo Polo Sánchez  
D. José María Sánchez Carrión  
D. Jesús Valle Cabezas  
D. Fernando Yllescas Ortiz

24 NOV 2020

RTH-80.



# Shipping Statistics and Market Review

## Analytical Focus

### World Shipbuilding and Shipbuilders

— ISL Comment .....	5
— ISL Statistical Tables .....	9

## Market Review

— Economic Indicators .....	40
— World Merchant Fleet .....	42
— Freight and Charter Market .....	45
— Shipping Prices and Costs .....	49
— World Shipbuilding .....	63
— World Port Traffic .....	65



# 10

TEMA DEL MES  
**LAS BUTACAS  
SE DEJAN  
SEDUCIR POR  
EL AVANCE  
DE LA  
TECNOLOGÍA**



**33**  
**Especial**  
Castilla y León  
y Castilla-La  
Mancha



**8 y 50**  
Solaris presenta  
el autobús  
eléctrico  
interurbano

## NOTICIAS

- 6** Confidencial

---

- 25** Profesión

---

- 54** Fabricantes

---

- 56** Industria Auxiliar

- 60** Autocares

---

- 65** Autobuses

---

- 72** Inteligentes

- 20** La situación derivada del Covid-19 centra la **Asamblea de Confebús**

---

- 22** **No hay evidencia de contagio** en el transporte público

---

- 24** **Atuc** celebra su Asamblea General de forma telemática

---

- 31** **Consultorio legislativo:** Cambios y novedades en la normativa de tiempos de conducción y descanso

---

- 42** El minibús **Citroën Spacetourer**, a prueba

---

- 52** **El transporte ecológico** protagoniza la feria italiana **IBE**

---

- 57** **Confebús** presenta un estudio sobre las ayudas al transporte turístico en Europa

---

- 58** Más de 200 **autocares** se **manifiestan** en Madrid convocados por **Direbús**

---

- 64** **Barcelona** acogerá la cumbre mundial de la **UITP** en **2023**

---

- 71** **Alsa** pone en servicio el primer bus autónomo de España

# SUMARIO



## 6

### SECTOR

La estrategia de Movilidad Segura, Sostenida y Conectada del Gobierno ya está en construcción



## 34

### PRODUCTOS

MAN presenta sus avances: electrificación, microbuses y vehículos adaptados a las nuevas necesidades del transporte público



## 22

### TRANSPORTE ESCOLAR

El Covid-19 amenaza al transporte escolar



## 38

### TECNOLOGÍA

¿Cómo incrementar el número de ventas y viajeros en autobús en tiempos de coronavirus?

**50** VDL sigue siendo rentable, a pesar del impacto del coronavirus

**51** El MAN Lion's City E supera una exigente prueba por las calles de Badajoz

**52** JMBGRUPO certifica con APPLUS su protocolo frente al Covid-19

**52** Audiobus lanza un sistema de desinfección por luz ultravioleta

**53** Valeo equipa autobuses y autocares con un escudo sanitario capaz de eliminar más del 95% de los virus

**54** ¡Karsan está estableciendo un laboratorio de vehículos eléctricos!

**55** E-RESCUE instala 4.000 asientos salvavidas en 70 autobuses de diversas compañías

### JORNADAS

**56** "La ciudad sostenible combina transición energética y cambio social", Clúster de Movilidad de Euskadi

**57** Green Gas Mobility Event, la cumbre de Gasnam que nos acerca a las energías sostenibles

**58** MATRICULACIONES

### EDITORIAL

**3** Hacia dónde vamos

### EMPRESAS

**26** Empresas certificadas Stop Covid-19

**30** ALSA reforestará los bosques de Extremadura dentro del movimiento Smart Green

**32** Barcelona, primera ciudad española en incorporar buses de hidrógeno

### PRODUCTOS

**40** Mercedes-Benz introduce nuevos productos para el mercado de pasajeros

### TECNOLOGÍA

**44** La percepción ambiental y el tacógrafo digital, los grandes retos propuestos en los 'Continental Commercial Days'

### INDUSTRIA

**46** Autobuses de gas natural de MAN Truck & Bus, a lternativa al diesel

**47** ISUZU introducirá en España un autobús eléctrico en 2021

**48** Cambios en las direcciones de Autobuses y Preventa de Camiones y Autobuses de Scania Ibérica



<b>Editorial</b>	
Recuperación y resiliencia	04
<b>Confebus</b>	
CONFEBUS propone al Gobierno un Plan de Recuperación y Resiliencia para salvar al Transporte de Viajeros por Carretera	06
Unidad y estrategia para garantizar la recuperación del sector del autobús	11
El presidente CONFEBUS se reúne con el ministro Ábalos ante la grave crisis que atraviesa el transporte en autobús	14
El autobús, un espacio seguro	15
El 80% de las empresas del sector reconoce estar en riesgo de supervivencia	18
Como miembro de CEOE, CONFEBUS consigue que las empresas de transporte en autobús puedan beneficiarse de la ampliación de los ERTes	20
La grave situación del Turismo pone en riesgo la supervivencia de las empresas de transporte en autobús	21
Los autobuses escolares preparados y seguros en la "vuelta al cole"	24
El autobús, un servicio sostenible de primera necesidad, al que no se le puede subir el IVA	26
<b>Entorno nacional</b>	
Ábalos presenta la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030	34
Se anuncia el anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible y Financiación del Transporte	37
El CNTC solicita a Hacienda que el impuesto sobre el gasóleo no afecte al transporte profesional	39
Ya se pueden solicitar las ayudas del Plan Renove 2020	41
<b>Unión Europea</b>	
El Consejo adopta un enfoque coordinado de criterios de movilidad en respuesta al COVID-19	50
La Comisión de Turismo urge a la UE actuar: hay 22 millones de puestos de trabajo en juego en el sector turístico	53
El CESE destaca la difícil situación que atraviesan las empresas de autocares, en su mayoría PYMES	55
No se vislumbra un final para la crisis del transporte de viajeros provocada por la pandemia	56
<b>Organizaciones CONFEBUS</b>	60
<b>Autonomías</b>	72
<b>Empresa</b>	90
<b>Foro de expertos</b>	107
<b>Nombramientos y Reconocimientos</b>	120
<b>RSC</b>	127
<b>Industria</b>	135
<b>Socios Colaboradores</b>	170

**WORKING IN PARTNERSHIP  
WITH THE INDUSTRY**



Llywodraeth Cynulliad Cymru  
Welsh Assembly Government



# Highways

VOLUME 89 No. 9 NOVEMBER 2020

## Highways

INFORM | INSPIRE | CONNECT

### EDITORIAL & ADVERTISING

#### Editor

**Dominic Browne** (d.browne@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 4679

#### Deputy Editor

**Chris Ames** (c.ames@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 4678

#### Commercial Manager

**Andy Davies** (a.davies@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 4614

#### Sales Manager

**Tim Davies** (t.davies@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 6688

#### Recruitment Advertising – Spacehouse Ltd

**Bradley Thompson**  
(highwaysmagazine@spacehouse.co.uk)  
Tel: 01625 614 000

#### Design and layout

**Lisa Arcangeli / Jermaine Ivey**

#### Production

**Sue Taylor** (s.taylor@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 4662

**Gareth Toogood** (g.toogood@hgluk.com)  
**Ian Silver** (i.silver@hgluk.com)

#### Subscriptions and Circulation

**Maggie Spillane** (m.spillane@hgluk.com)  
Tel: 020 7973 6679

#### Hemming Group MD

**Bill Butler**

### Established 1934

Highways is published 10 times a year by  
Hemming Group Ltd, 32 Vauxhall Bridge Road,  
London SW1V 2SS Tel: 020 7973 6400

Vol 89 No 9 © Hemming Group Ltd 2020

Every effort is made to ensure that the content of this publication is accurate, but the publisher accepts no responsibility for effects arising there from. We do not accept responsibility for loss of or damage to unsolicited contributions. Opinions expressed by the contributors and advertisers are not necessarily those of the publisher. This publication is protected by copyright and no part may be reproduced in whole or in part without the written permission of the publisher.

Printed in the UK by Buxton Press, Palace Road, Buxton, Derbyshire SK17 6AE

Published by  
**HEMMING GROUP**

Hemming Group Ltd is a member of the Professional Publishers Association

Average ABC audited circulation between July 2017 & June 2018 – 8,903

## IN THIS ISSUE...

### NEWS

#### EDITORIAL COMMENT **3**

Let's get the basics right – starting with the actual materials our roads are built on

#### INDUSTRY ROUND-UP **6-7**

The latest news in the sector

#### COMPANIES & CONTRACTS **8-9**

Surrey CC is advertising a new highway maintenance contract that could be worth £2.5bn over 21 years

#### CONTRACT LEAGUES **10-11**

Balfour Beatty is bouncing back

### REGULARS

#### VIEWPOINT **14**

Steve Gooding's personal account of tackling parking regulation

#### HIGHWAYS ENGLAND **15**

A Met Office partnership is benefiting Highways England

#### THE BIG INTERVIEW **16-17**

New IHE President Stephen Webb talks to Dominic Browne

#### ADEPT VOICES **40**

Mark Stevens, chair of the Engineering Board of ADEPT, takes a scooter down memory lane

#### HIGHWAYS MINI DIRECTORY **48-49**

Who's who in the sector

#### LEGAL **50-51**

Pinsent Masons looks at the use of joint ventures in the sector

#### IHE **52-53**

News from the Institute of Highway Engineers

#### PEOPLE **54**

The latest news from within the highways community

#### THE RANTY HIGHWAYMAN **58**

Trying to make sense of highways and transport in the UK

### FEATURES

#### ASPHALT ADDITIVES **22-24**

Dominic Browne looks at the international research on the additives that can support a move into warm mix asphalts

#### E-SCOOTERS **41-42**

Chris Ames asks what needs to be done to smooth the path to micromobility

#### WINTER SERVICE **44-46**

Following a recent rebrand, Safecote managing director Mark Dutton talks to Dominic Browne

### HIGHWAYS JOBS

#### THE LATEST JOB VACANCIES **55-57**

**FOR THOSE WHO BUILD, MANAGE, SUPPORT & SUPPLY THE UK ROAD NETWORK**

# PUBLICROADS

Autumn 2020 | Vol. 84, No. 3



## FEATURES

### 5 Collaboration and Visualization in Hydraulic Engineering

by Eric R. Brown, Laura Girard, and Kornel Kerenyi

Using visual tools and techniques enhances training and fosters understanding and cooperation among team members working in water environments.

### 9 Improving Safety for Travelers and Wildlife

by Bob Bonds, Scott Gamo, and Thomas Hart

Wyoming has been addressing collisions between animals and vehicles on highways for decades. Here's what they have learned.

### 14 Savvy City Financing Supports Future Infrastructure

by Thay Bishop and Courtney Chiapas

Using value capture techniques enabled Santa Monica, CA, to build out a fiber optic network without taking on debt, positioning the city to better meet the demands of new mobility modes and emerging transportation technologies.

### 20 Detecting Bridge Corrosion with a Robotic Magnetic-based NDE System

by Hoda Azari and Sadegh Shams

FHWA is researching a promising nondestructive evaluation method to uncover corrosion in the Nation's prestressed concrete bridge girders.

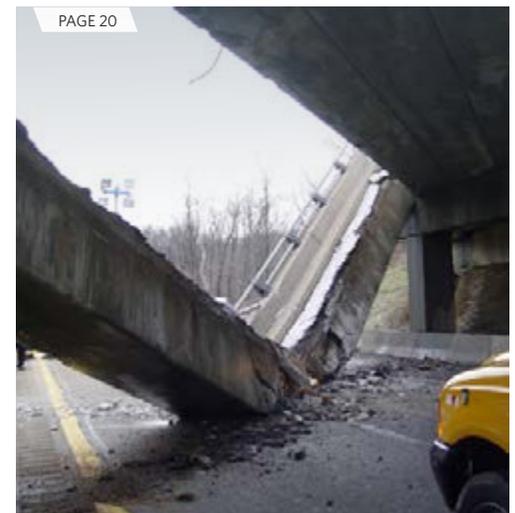
### 24 Moving FoRRRWD: Focus on Reducing Rural Roadway Departures

by Cathy Satterfield and Richard B. Albin

FHWA is partnering with State and local agencies to save lives on rural roads.

Wyoming has been addressing conflicts between wildlife and vehicles on highways for decades.

PAGE 9



PAGE 20

Source: FHWA.

## DEPARTMENTS

Guest Editorial.....	1
Hot Topic .....	2
Along the Road.....	30
Training Update.....	34
Internet Watch.....	36
Communication Product Updates.....	38

COVERS and ABOVE—Bison, Wyoming's State mammal, and other wildlife such as deer, bear, and elk, often come into contact with vehicles on both rural and urban roadways. Wyoming Department of Transportation has been addressing the issue for many years, and continues to find new ways to reduce collisions and strengthen safety measures. See "Improving Safety for Travelers and Wildlife" on page 9 of this issue of *Public Roads*.

Bison: © Terryfic3D / iStock.com.

Car interior: © metamorworks / iStock.com.

# SUMARIO

## 14

### EN PORTADA

La Asamblea General de la CETM se celebró este año de forma telemática por causas sobradamente conocidas. Durante la misma, Ovidio de la Roza, presidente de la Confederación, desgranó todos los asuntos que están hoy en día encima de la mesa, algunos de los cuales se han agravado debido a la crisis sanitaria, como las condiciones económicas de empresas y autónomos, que están viviendo una situación casi extrema en muchos casos. Y es que nada será igual a partir de ahora.



## 30 FONDOS ICO

El transporte apenas se ha visto beneficiado por las ayudas sujetas a los Fondos ICO aprobados por el Gobierno con motivo de la crisis sanitaria.



## 34 DISTRIBUCIÓN URBANA

La distribución urbana y el transporte de 'última milla' se convirtió durante el confinamiento de meses atrás en imprescindible.

## 38 ITV

El Tribunal Supremo ha decidido suspender de forma cautelar el apartado de la orden de Sanidad por la que se establecen medidas especiales para la ITV.



## 42 MARCAS MERCEDES-BENZ

La gama de camiones de Mercedes-Benz continúa creciendo y prueba de ello son las nuevas variantes del Actros y las mejoras introducidas en el Arocs.

## 44 MARCAS SCANIA

La marca sueca no deja de presentar novedades y recientemente dio a conocer un motor V8 de 770 CV y una exclusiva caja de cambios automatizada.



## 46 ENTREVISTA

Elías Iglesias Escalante, transportista asturiano, recibió el pasado mes de septiembre el premio a la 'Trayectoria Empresarial 2020' tras una vida en la carretera.

## 50 CONTACTO FURGONETA

La nueva Volkswagen Transporter, cuya última evolución data de hace sólo unos pocos meses, es una furgoneta ahorradora y enormemente funcional.



## 80 GUÍA DEL MERCADO

Recogemos toda la información sobre concesionarios y entregas de vehículos a los transportistas realizadas en el último mes.



## 54 ESPECIAL ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Si bien el gas natural vehicular hace ya algunos años que dejó de ser una novedad y son miles los transportistas que apuestan por esta posibilidad, la necesidad cada vez más perentoria de reducir drásticamente las emisiones contaminantes hasta incluso hacerlas desaparecer, hace que fabricantes de vehículos y compañías especializadas estén continuamente desarrollando otra serie de posibilidades mucho más 'limpias'.





03



06



14



18



21



22



26



28



32

**03 EDITORIAL**

Video killed the radio star

**18 REPORTAJE**

Siguro apuesta por la calidad de Volvo

**26 REPORTAJE**

Voith apuesta por la Conducción Eficiente a través de Pilotfish

**06 EN PORTADA**

El sector se reafirma en la seguridad del autobús ante el virus COVID-19

**21 PRODUCTO**

Nuevo Solaris Urbino 15 LE eléctrico para servicios urbanos e interurbanos

**28 ESPECIAL**

Eficiencia como principal reto de futuro

**14 ENTREVISTA**

Alfonso Taborda, Presidente de DIREBUS

**22 ENTREVISTA**

David Pereira, Director de ATLAS BUS

**32 ESPECIAL**

Propulsiones alternativas en la nueva movilidad

# VIAJEROS

de transporte público en España y Portugal



#### 16 ASOCIACIONES

CONFEBUS compara las ayudas al autobús en Europa

#### 24 REPORTAJE

Contra el fuego, sistema Triple Action de FOGMAKER

#### 38 REPORTAJE

Francisco Gámez, gerente de Transportes Rober, y el concejal de movilidad de Granada, César Díaz, nos hablan de "Granada Green"

**Revista fundada por:**  
Jesús Gómez Llorente

**Depósito Legal:**  
M-23.188-1995

**ISSN:**  
ISSN:1136-579X

**Edita:**  
Grupo Editorial Editec

**Director:**  
Luis Gómez-Llorente

**Redactor Jefe:**  
Isabel Blancas Maldonado

**Redacción:**  
Luis Francisco Blanco Barba

**Marketing Manager:**  
Paloma Buitrón Susaeta

**Pruebas Técnicas:**  
Antonio Juliá (Autocares), Manuel Rujas (Camiones)

**Colaboradores:**  
José Carlos Cámara (Periodista), José M. Cáncer Lalanne (Doctor Ingeniero), Francisco J. Sánchez-Gaborino (Abogado), Antonio Mozas Martínez (Ingeniero), Óscar Sbert Lozano (Ingeniero), Roberto Llorens (Técnico en Transportes y Experto en Turismo)

**Secciones Oficiales:**

**aetram** **Tascabus**

**Dirección, Redacción y Publicidad:**  
C/. Padilla, 72  
Tel.: 91 401 69 21 / 91 401 34 39

**Impresión:**  
Gráficas Aries

**Preimpresión:**  
infoycomunicación, S. L.

*Los artículos firmados expresan el criterio de sus autores, sin que ello suponga que VIAJEROS, ni las respectivas empresas de los colaboradores, compartan necesariamente las opiniones expuestas por los primeros*

#### PREMIOS



## INDEX nr 1, 2020

**SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS  
CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES  
CONTRIBUTOS SCIENTIFICOS  
WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE  
WETENSCHAPPELIJKE BIJDRAGEN**



Nikoleta RADIONOV

Suspension of the period of limitation under the CMR and silence  
of the carrier: new approach ..... 3

**COURT DECISIONS  
JURISPRUDENCE  
JURISPRUDENCIA  
GERICHTSENTSCHEIDUNGEN  
RECHTSPRAAK**



SUPREME COURT OF THE REPUBLIC OF KOREA, 24 July 2019,  
2017Ma1442 ..... 21



OBERLANDESGERICHT KOBLENZ, 9. Mai 2019, 2 U 256/18

- CMR art. 17 par. 1 / Payment fraud / Delivery / Feigned identity of  
the recipient ..... 26
- CMR art. 17 al. 1 / Fraude en matière de paiement / Livraison /  
Identité simulée du destinataire ..... 26
- CMR art. 17.1 / Fraude en el pago del precio de la mercancía /  
Entrega / Falsa identidad del destinatario ..... 26