

BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

Núm. 402
Marzo 2022

Centro virtual de publicaciones del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana [Mitma]:
<https://apps.mitma.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 402, marzo 2022
Autor: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; DG de Organización e Inspección,
Centro de Documentación del Transporte
Año de edición: 2022

Características edición digital:

1ª edición electrónica: abril 2022

Formato: PDF

Tamaño: 16,73 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 402 (MARZO 2022)

I. NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

CORREO ELECTRÓNICO:

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).

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
 - Boletín Oficial de las Cortes Generales
 - Diario Oficial de la Unión Europea
 - Documentos COM
6. Congresos.

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

Concha López

María del Mar López Acevedo

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**

1. MONOGRAFÍAS

AEROPUERTO

RESOLUCIÓN supervisión de las tarifas aeroportuarias aplicables por Aena SME, S.A. en el ejercicio 2022 / Sala de Supervisión Regulatoria, CNMC. -- Madrid : CNMC, 2022. -- 51 p.

Nº Doc.: 79187

[Enlace al documento](#)

AUTOMÓVIL

Car CO2 standards / Transport & Environment. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2022. -- 4 p.

Nº Doc.: 79170

CARRETERA

GUIDE to Road Design Part 6: Roadside Design, Safety and Barriers / Edition 3.2 prepared by Noel O'Callaghan, Madeleine Bekavac and Malcolm Mak ; Austroads. -- Sydney : Austroads, 2022. -- viii, 235 p.

Nº Doc.: 79181

Ossokina, Ioulia V.

Do highway widenings reduce congestion? / Ioulia V. Ossokina, Jos van Ommeren, Henk van Mourik. -- Amsterdam : Tinbergen Institute, 2022. -- 1 pdf (1,15 KB) (57 p.)

Nº Doc.: 79207

[Enlace al documento](#)

Remtulla, Azeem

Interim Guidelines for the Use of Recycled Waste Plastic in Local Government Road Surfacing Applications / Prepared by Azeem Remtulla and Steve Halligan. -- Sydney, Australia : Austroads, 2021. -- 58 p.

Nº Doc.: 79160

Yu, Xiaojuan

Responsive state-dependent or habitual state-independent congestion pricing under dynamic congestion / Xiaojuan Yu, Vincent A.C. van den Berg, Zhi-Chun Lu. -- Amsterdam : Tinbergen Institute, 2022. -- 1 pdf (1,3 KB) (43 p.)

Nº Doc.: 79208

[Enlace al documento](#)

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

Ballina Díaz, Diego

Guía práctica de resoluciones e informes contractuales para minimizar los riesgos de recursos /
Diego Ballina Díaz y Marc Gil Van Beveren. -- Las Rozas, Madrid : Wolters Kluwer, 2021. -- 1 pdf (11,9
KB) (226 p.)

Nº Doc.: 79241

COVID-19

BASE de datos sobre las actividades realizadas en el transporte público por el SARS COVID-19 /
Autoritat del Transport Metropolità. -- Barcelona : ATM, 2021. -- 187 p.

Nº Doc.: 79226

[Enlace al documento](#)

CRISIS y recuperación de la economía española tras dos años de COVID-19 / José E. Boscá... [et al.].
-- Madrid : Fedea, 2022. -- 21 p.

Nº Doc.: 79198

[Enlace al documento](#)

Fuente, Ángel de la

**Compilación de las principales medidas económicas y sociales adoptadas en 2020-21 para paliar
los efectos de la crisis /** Ángel de la Fuente. -- Madrid : Fedea, 2022. -- 1 pdf (600 KB) (29 p.)

Nº Doc.: 79236

[Enlace al documento](#)

GUÍA básica plan de recuperación, transformación y resiliencia : 16 de febrero de 2022 / OIReScon,
Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación. -- Madrid : OIReScon, 2022. -
- 1 pdf (3,2 KB) (160 p.)

Nº Doc.: 79242

[Enlace al documento](#)

**MOBILITY post-Covid, an opportunity for railways : lessons learned and recommendations to give
railways a central role in future travel choices /** UIC, Roland Berger. -- Paris : UIC Roland Berger,
2021. -- 12 p.

Nº Doc.: 79244

[Enlace al documento](#)

SEGUIMIENTO de la crisis del coronavirus y del Plan de Recuperación / Ángel de la Fuente, [... et
al.]. -- Madrid : Fedea, 2022. -- 1 pdf (570 KB) (36 p.)

Nº Doc.: 79237

[Enlace al documento](#)

ECONOMÍA

LIBRO Blanco para la reforma fiscal en España : Una reflexión de 60 expertos para el diseño de un sistema fiscal competitivo y eficiente / Instituto de Estudios Económicos. -- Madrid : Instituto de Estudios Económicos, 2022. -- 828 p.

Nº Doc.: 79193

[Enlace al documento](#)

EMPRESA

GUÍA y Diccionario de Sostenibilidad : Claves para que las empresas mejoren sus estrategias sostenibles / KPMG ; Expansión. -- Madrid : KPMG, 2022. -- 29 p.

Nº Doc.: 79195

[Enlace al documento](#)

ENERGÍA

ENERGY Taxation Directive / ACEA (European Automobile Manufacturers' Association). -- [Brussels] : ACEA, 2022. -- 7 p.

Nº Doc.: 79190

[Enlace al documento](#)

INTERNATIONAL instruments review in the context of the EU Batteries Regulation / Levin Sources ; for... Cecilia Mattea; Transport & Environment. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2021. -- 20 p.

Nº Doc.: 79167

[Enlace al documento](#)

Krajinska, Anna

Magical green fuels : why sintetic fuels in cars not solve Europe's pollution problems / author: Anna Krajinska. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2021. -- 52 p.

Nº Doc.: 79229

[Enlace al documento](#)

MEDIO AMBIENTE

DESCARBONIZACIÓN a mínimo coste : un análisis de la cartera óptima de instrumentos / Francisco Álvarez... [et al.]. -- Madrid : Fedea, 2022. -- 37 p.

Nº Doc.: 79197

[Enlace al documento](#)

EU Emissions Trading System (ETS) for road transport / ACEA (European Automobile Manufacturers' Association). -- [Brussels] : ACEA, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79188

[Enlace al documento](#)

PLAN de Acción sobre el Cambio Climático 2021-25 : Apoyar el desarrollo verde, resiliente e inclusivo / Grupo Banco Mundial. -- Washington : Grupo Banco Mundial, 2021. -- VII, 49 p.

Nº Doc.: 79194

[Enlace al documento](#)

MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

VEHICLES in use Europe 2022 / ACEA (European Automobile Manufacturers' Association). -- [Brussels] : ACEA, 2022. -- 20 p.

Nº Doc.: 79189

[Enlace al documento](#)

MOVILIDAD

ANTEPROYECTO de Ley de Movilidad Sostenible / Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- [Madrid] : Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2022. -- 122 p.

Nº Doc.: 79159

[Enlace al documento](#)

Gerencher, Christine

How we move matters: exploring the connections between new transportation and mobility options and environmental health : proceedings of a workshop in brief (2021) / contributors, Christine Gerencher and Anne Johnson ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. -- Washington : National Academies Press, 2021. -- 10 p.

Nº Doc.: 79231

MOVILIDAD COMO UN SERVICIO

Berg, Vincent A. C. van den

Business models for mobility as a service / Vincent A.C. van den Berg, Henk Meurs, Erik T. Verhoef. -- Amsterdam : Tinbergen Institute, 2022. -- 1 pdf (1,188 KB) (46 p.)

Nº Doc.: 79204

[Enlace al documento](#)

SEGURIDAD VIAL

GUIDE to Road Safety Part 6: Road Safety Audit / Edition prepared by Paul Hillier, Austroads. -- Sydney : Austroads, 2022. -- V, 156 p.

Nº Doc.: 79180

Slootmans, Freya

Motorways 2021 / [author, Freya Slootmans] ; European Road Safety Observatory. -- [Brussels] : European Commission, European Road Safety Observatory, 2021. -- 1 pdf (16 KB) (22 p.)

Nº Doc.: 79249

[Enlace al documento](#)

SERVICIO POSTAL

INFORME relativo a la solicitud de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales en relación a la contratación realizada por determinadas sociedades del Grupo CORREOS de conformidad con lo previsto en el artículo 321.6 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público / Sala de Competencia, CNMC. -- Madrid : CNMC, 2021. -- 30 p.

Nº Doc.: 79185

[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE

DISRUPTIONS in supply chains : Business views / BusinessEurope. -- Brussels : BusinessEurope, 2022. -- 3 p.

Nº Doc.: 79192

[Enlace al documento](#)

Pereira, Rafael H. M.

Transportation Equity / Rafael H. M. Pereira, Alex Karner. -- [S.l.] : Elsevier, 2021. -- 18 p.

Nº Doc.: 79179

REPORTING mobility data : good governance principles and practices / The International Transport Forum. -- Paris : ITF, 2022. -- 1 pdf (3,7 MB) (83 p.)

Nº Doc.: 79245

[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE AÉREO

GUIDEBOOK for conducting airport user surveys and other customer research (2021) / contributors, Jennifer D. Franz Heather, [... et al.] ; Airport Cooperative Research Program ; Transportation Research Board. -- Washington : National Academies Press, 2021. -- 245 p.

Nº Doc.: 79232

Ivaldi, Marc

Airline Cooperation Effects on Airfare Distribution : An Auction-model-based Approach / Marc Ivaldi, Milena Petrova et Miguel Urdanoz. -- [Toulouse] : Toulouse School of Economics, TSE, 2021. - 34 p.

Nº Doc.: 79177

[Enlace al documento](#)

Luttmann, Alexander

How does COVID-19 affect intertemporal price dispersion? : Evidence from the airline industry / Luttmann, Alexander and Gaggero, Alberto A.. -- Munich : Munich Personal RePEc Archive, 2022. -- 1 pdf (462 KB) (35 p.)

Nº Doc.: 79203

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

MODE Choice in Freight Transport / Olaf Merk, International Transport Forum. -- Paris : International Transport Forum, 2022. -- 84 p.

Nº Doc.: 79196

[Enlace al documento](#)

Wegner, Enrico

Recent trends in transport and insurance costs and estimates at disaggregated product level / by Enrico Wegner and Guannan Miao. -- Paris : OECD, 2022. -- 1 pdf (1,4 MB) (33 p.)

Nº Doc.: 79235

[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE FERROVIARIO

ACCESIBILIDAD cognitiva en el transporte. Comprensión y uso de los espacios y de la información a bordo de un tren de Renfe de Alta Velocidad de la serie 102 : Barreras y facilitadores para la orientación y la comprensión desde la perspectiva de usuario / Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas, CEAPAT ; Renfe. -- Madrid : Renfe, 2021. -- 63 p.

Nº Doc.: 79184

[Enlace al documento](#)

ACTION plan to boost long-distance and cross-border passenger rail / CER. -- Brussels : CER, 2022. -- 11 p.

Nº Doc.: 79220

[Enlace al documento](#)

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

Recomendación Técnica 2/2022 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria sobre la gestión de los componentes críticos para la seguridad de los vehículos ferroviarios. -- Madrid : AESF, 2022. -- 1 pdf (1,2 MB) (19 p.)

Nº Doc.: 79246

[Enlace al documento](#)

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

Resolución 4/2022, de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, por la que se establecen medios nacionales aceptables de conformidad para vehículos bimodales en relación con ciertos requisitos de la especificación técnica de homologación de material rodante ferroviario: material rodante auxiliar (ETH MRA). -- Madrid : AESF, 2022. -- 16 p.

Nº Doc.: 79201

[Enlace al documento](#)

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

Resolución 6/2021, de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, por la que se actualizan las referencias normativas de la Instrucción Ferroviaria: Especificaciones Técnicas de Material Rodante Ferroviario para la entrada en servicio de unidades autopropulsadas, locomotoras y

coches (IF MR ALC-20) / Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria. -- Madrid : AESF, 2021. -- 3 p.

Nº Doc.: 79174

[Enlace al documento](#)

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

Resolución 7/2021, de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, por la que se actualiza el requisito 4.2.2.1 Comunicación por Radiotelefonía: tren-tierra y GSM-R de la Especificación Técnica de Homologación de Material Rodante Ferroviario: material rodante auxiliar (ETH MRA) / Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria. -- Madrid : AESF, 2021. -- 3 p.

Nº Doc.: 79175

[Enlace al documento](#)

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

Resolución 8/2021, de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, por la que se actualiza el requisito relativo a la instalación de equipos Asfa de la Especificación Técnica del Material Rodante de Ancho Métrico / Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria. -- Madrid : AESF, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79176

[Enlace al documento](#)

ANNEX to position paper on rail freight corridors & TTR for smart capacity management including Digital Capacity Management (DCM) / CER. -- Brussels : CER, 2022. -- 6 p.

Nº Doc.: 79218

Badura, Ondrej

Liberalizing passenger rail : the effect of competition on local unemployment / Badura, Ondrej and Melecky, Ales and Melecky, Martin. -- Munich : Munich Personal RePEc Archive, 2022. -- 1 pdf (701 KB) (55 p.)

Nº Doc.: 79202

[Enlace al documento](#)

Dobruszkes, Frédéric

The geography of rail transport / Frédéric Dobruszkes, Amparo Moyano. -- [S.l.] : Elsevier, 2021. -- 15 p.

Nº Doc.: 79164

Dror, Itiel

Introducing Myths Versus Facts in Automation : Why We Humans Will Still Matter / Itiel Dror, Jayne Yeo, European Union Agency for Railways. -- Valenciennes : European Union Agency for Railways, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79172

Edenhofer, Ottmar

Rail's contribution to green transport policy / Ottmar Edenhofer and Richard Lutz. -- Brussels : CER, 2022. -- 16 p.

Nº Doc.: 79227

[Enlace al documento](#)

ENVIROMENTAL impact evaluation of a European high speed railway network along the “European silk road” / Katharina Weber, [...et al.] ; The Vienna Institute for International Economic Studies. -- Wien : Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw), 2022. -- 1 pdf (1,08 KB) (38 p.)

Nº Doc.: 79238

[Enlace al documento](#)

GENERAL Contract of Use for Wagons GCU / GCU Bureau. -- [Brussels] : GCU Bureau, 2022. -- 360 p.

Nº Doc.: 79182

[Enlace al documento](#)

INFORME sobre la versión inicial de Estrategia Indicativa del Desarrollo, Mantenimiento y Renovación de la Infraestructura Ferroviaria / Consejo, Sala de Supervisión Regulatoria, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. -- Madrid : CNMC, 2022. -- 27 p.

Nº Doc.: 79186

[Enlace al documento](#)

INTEGRATED Rail Plan for the North and Midlands / Presented to Parliament by the Secretary of State for Transport, Department for Transport. -- London : Department for Transport, 2021. -- 160 p.

Nº Doc.: 79173

[Enlace al documento](#)

LATEST CER COVID impact tracker: railways lose €50 billion since the start of the pandemic / CER. -- Brussels : CER, 2022. -- 2 p.

Nº Doc.: 79219

MAKING transport fit for 55 / CER. -- Brussels : CER, 2021. -- 12 p.

Nº Doc.: 79216

MOBILITY post-Covid, an opportunity for railways : lessons learned and recommendations to give railways a central role in future travel choices / UIC, Roland Berger. -- Paris : UIC Roland Berger, 2021. -- 12 p.

Nº Doc.: 79244

[Enlace al documento](#)

PASSENGER rail performance in Europe : regional and territorial accessibility indicators for passenger rail / Martijn Brons... [et al.] ; European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. -- 1 pdf (6,8 KB) (42 p.)

Nº Doc.: 79248

PORK, infrastructure and growth: evidence from the Italian railway expansion / Roberto Bonfatti, [... et al.]. -- Nottingham : University of Nottingham, 2021. -- 71 p.

Nº Doc.: 79230

[Enlace al documento](#)

RAIL freight corridors & TTR for smart capacity management including Digital Capacity Management (DCM) / CER. -- Brussels : CER, 2022. -- 6 p.

Nº Doc.: 79217

[Enlace al Documento](#)

REPORT on the state of development of the TTR project: potential regulatory concerns in the TTR allocation process / Independent Regulators' Group-Rail, Working group Access. -- [Warsaw] : IRG Rail, 2021. -- 13 p.

Nº Doc.: 79213

[Enlace al documento](#)

SAFETY management system requirements for safety certification or safety authorisation : Guidance for safety certification and supervision / European Union Agency for Railways. -- Valenciennes : European Union Agency for Railways, 2021. -- 142 p.

Nº Doc.: 79200

STATEMENT on the responsibility of infrastructure managers for third party service facility descriptions in network statements / Independent Regulators' Group-Rail, Working group Access. - [Warsaw] : IRG Rail, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79214

[Enlace al documento](#)

STATEMENT on the scope of regulation in port terminals “The right of applicants to request access” / prepared by IRG-Rail Subgroup on Access to Service Facilities . -- [Warsaw] : IRG Rail, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79215

A TEN-T to make modal shift and the European Green Deal a reality / CER. -- Brussels : CER, 2021. -- 2 p.

Nº Doc.: 79221

[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE POR CARRETERA

DRIVER skills profile for hydrocarbon transport : measure driver competence and assess gaps / IRU. -- Geneva : IRU, [2022]. -- 8 p.

Nº Doc.: 79224

[Enlace al documento](#)

DRIVER skills profile for passenger transport : measure driver competence and assess gaps / IRU.
-- Geneva : IRU, [2022]. -- 8 p.

Nº Doc.: 79225

[Enlace al documento](#)

EU Emissions Trading System (ETS) for road transport / ACEA (European Automobile Manufacturers' Association). -- [Brussels] : ACEA, 2021. -- 4 p.

Nº Doc.: 79188

[Enlace al documento](#)

The EUROPEAN Commission proposal to revise the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for other interfaces with other modes of transport / IRU. -- Geneva : IRU, 2022. -- 3 p.

Nº Doc.: 79222

[Enlace al documento](#)

The EUROPEAN Commission proposal to revise the Union guidelines for the development of the Trans-European Transport Network / IRU. -- Geneva : IRU, 2022. -- 5 p.

Nº Doc.: 79223

[Enlace al documento](#)

HUMANITARIAN transport : simplification measures, goods transport / IRU. -- Geneva : IRU, [2022].
-- 1 pdf (417 KB) (6 p.)

Nº Doc.: 79247

[Enlace al documento](#)

NUEVAS normas de desplazamiento internacional de conductores del transporte por carretera en la UE / Confibus. -- Madrid : Confibus, 2021. -- 24 p.

Nº Doc.: 79243

[Enlace al documento](#)

STUDY on providing public transport in cross-border regions, mapping of existing services and legal obstacles : case study report bus connection Bedous (France) – Canfranc (Spain) / European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. -- 1 pdf (1,1 KB) (17 p.)

Nº Doc.: 79250

STUDY on providing public transport in cross-border regions, mapping of existing services and legal obstacles : inventory of administrative and legal obstacles to cross-border public transport / European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. -- 1 pdf (2,4KB) (151 p.)

Nº Doc.: 79251

STUDY on providing public transport in cross-border regions, mapping of existing services and legal obstacles : toolbox / European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. -- 1 pdf (3,1 KB) (87 p.)
Nº Doc.: 79252

STUDY on providing public transport in cross-border regions, mapping of existing services and legal obstacles : final report / written by Sabine Zillmer, [... et al.] ; European Commission, Directorate-General for Regional and Urban Policy. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. -- 1 pdf (12,4 KB) (179 p.)
Nº Doc.: 79253

WORLD forum for harmonization of vehicle regulations (wp.29) : how it works-how to join it / UNECE, United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business. -- Geneva : UNECE, 2022. -- 1 pdf (8,7 MB) (137 p.)
Nº Doc.: 79234
[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE PÚBLICO

Echeverría, Lucía

Who uses green mobility? : Exploring profiles in developed countries / Lucía Echeverría, J. Ignacio Gimenez-Nadal, José Alberto Molin. -- Bonn : IZA - Institute of Labor Economics, 2021. -- 37 p.
Nº Doc.: 79212
[Enlace al documento](#)

EU funds and financing for resilient local mobility / UITP. -- [Brussels] : UITP, 2022. -- 1 pdf (804 KB) (15 p.)
Nº Doc.: 79239
[Enlace al documento](#)

TRANSIT safety risk assessment methodologies (2021) : a synthesis of transit practice / Joan G. Hudson, [... et al.] ; Transit Cooperative Research Program ; Transportation Research Board. -- Washington : National Academies Press, 2021. -- 85 p.
Nº Doc.: 79233

TRANSPORTE URBANO

Abraham, Michael

cities.multimodal Evaluation Report / Michael Abraham, Moritz Rösler, Esther Kreutz-Hassinen. -- Rostock : cities.multimodal, 2021. -- 110 p.
Nº Doc.: 79162
[Enlace al documento](#)

DO economic incentives promote physical activity? Evidence from the London congestion charge / Ryota Nakamura, [... et al.]. -- Bonn : IZA - Institute of Labor Economics, 2021. -- 37 p.

Nº Doc.: 79211

[Enlace al documento](#)

Echeverría, Lucía

Carpooling: user profiles and well-being / Lucía Echeverría, J. Ignacio Gimenez-Nadal, José Alberto Molina. -- Bonn : IZA - Institute of Labor Economics, 2021. -- 31 p.

Nº Doc.: 79209

[Enlace al documento](#)

FACT-finding study on status and future needs regarding low -and zero- emission urban mobility : final report / European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. -- 1 pdf (3,9 KB) (121 p.)

Nº Doc.: 79254

FOSTERING an inclusive urban-transit system : How can we make traveling in cities safer and more comfortable for members of at-risk groups? / by Aurélia Bettati, [... et al.]. -- [New York] : McKinsey & Company, 2022. -- 1 pdf (439 KB) (7 p.)

Nº Doc.: 79240

[Enlace al documento](#)

Giménez Nadal, José Ignacio

Bike-sharing: network efficiency and demand profiles / José Ignacio Giménez-Nadal, Carlos Gracia-Lázaro, José Alberto Molina. -- Bonn : IZA - Institute of Labor Economics, 2021. -- 25 p.

Nº Doc.: 79210

[Enlace al documento](#)

López, Saúl

Is Uber delivering on its promises / Author: Saul Lopez; Transport & Environment. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2021. -- 20 p.

Nº Doc.: 79166

[Enlace al documento](#)

PLANNER'S Guide to Sustainable Urban Mobility Planning / Union of Baltic Cities, cities.multimodal ; European Regional Development Fund. -- Rostock : cities.multimodal, 2020. -- 65 p.

Nº Doc.: 79161

[Enlace al documento](#)

PROPUESTA de mínimos para la regulación de las Zonas de Bajas Emisiones / Transport & Environment, Ecodes, Fundación Renovables. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2021. -- 7 p.

Nº Doc.: 79171

[Enlace al documento](#)

VEHÍCULO AUTÓNOMO

Will all autonomous cars cooperate? Brands' strategic interactions under dynamic congestion / Xiaojuan Yu, [... et al.]. -- Amsterdam : Tinbergen Institute, 2022. -- 1 pdf (1,5 KB) (43 p.)

Nº Doc.: 79205

[Enlace al documento](#)

Xue, Simon

Minimum Physical Infrastructure Standard for the Operation of Automated Driving. Part A: Infrastructure Investment / Prepared by Simon Xue, Elnaz Irannezhad and Charles Karl, Austroads. -- Sydney : Austroads, 2022. -- 30 p.

Nº Doc.: 79199

Yu, Xiaojuan

Autonomous cars and activity based bottleneck model: how do in-vehicle activities determine aggregate travel patterns? / Xiaojuan Yu, Vincent A.C. van den Berg, Erik T. Verhoef. -- Amsterdam : Tinbergen Institute, 2022. -- 1 pdf (1,5 KB) (55 p.)

Nº Doc.: 79206

[Enlace al documento](#)

VEHÍCULO COMPARTIDO

Marsden, Greg

Social benefits of shared mobility: metrics and methodologies : 26th ACEA SAG Report / Greg Marsden, ACEA (European Automobile Manufacturers' Association). -- [Brussels] : ACEA, 2022. -- 28 p.

Nº Doc.: 79191

[Enlace al documento](#)

VEHÍCULO ELÉCTRICO

ELECTRIC Mobility : Inevitable, or Not? / Element Energy ; A report for the Platform for Electromobility. -- [S.l.] : Platform for Electromobility, 2022. -- 42 p.

Nº Doc.: 79169

[Enlace al documento](#)

ELECTRIC vehicles: the industry view to 2025 / DNV. -- [Oslo] : DNV, 2021. -- 20 p.

Nº Doc.: 79228

[Enlace al documento](#)

Gimbert, Yoann

Electric car boom at risk : Why the current EU car CO2 rules will do little to accelerate the switch to zero-emissions mobility / Author: Yoann Gimbert; Transport & Environment. -- [Brussels] : Transport & Environment, 2021. -- 72 p.

Nº Doc.: 79165

[Enlace al documento](#)

Haidar, Bassem

The Influence of Public Charging Infrastructure Deployment and Other Socio-Economic Factors on Electric Vehicle Adoption in France / Bassem Haidar, Maria Teresa Aguilar Rojas. -- Paris : HAL archives-ouvertes, 2021. -- 28 p.

Nº Doc.: 79163

[Enlace al documento](#)

The PLATFORM's proposals to boost zero-emission vehicles in corporate and urban fleets / Platform for Electromobility. -- [S.l.] : Platform for Electromobility, 2021. -- 11 p.

Nº Doc.: 79168

[Enlace al documento](#)

2. ARTÍCULOS DE REVISTA SELECCIONADOS

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Rodríguez-Arana Muñoz, Jaime

El régimen de subsanación en la Ley 39/2015 y el Real Decreto 203/2021 : luces y sombras / Jaime Rodríguez-Arana Muñoz, Javier Álvarez Barbeito. -- 19 p.

En: Actualidad Administrativa. -- n.3 (mar.2022) ; p.1-19

Nº Doc.: 135371 ; A35371

En el artículo se analiza cómo la transición entre la Administración convencional en papel y la electrónica ha generado posiciones doctrinales y jurisprudenciales encontradas en relación con la interpretación del régimen de subsanación previsto en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (LPAC), tema que se examina a la luz de lo dispuesto por el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.

AEROPUERTO

Alfonso, Alfonso de

Geopolítica y aeropuertos ¿Cuántas centros distribuidores aeroportuarios admite la península ibérica? / Alfonso de Alfonso. -- [13] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 62-75

Nº Doc.: 135356 ; R00715

En este artículo se pretende analizar primero cuál es el propósito de los acuerdos de servicios aéreos y su realidad actual en la Unión Europea, los requisitos objetivos de un centro de distribución y la voluntad organizativa y operativa de las aerolíneas. Se limita el análisis a la evolución del tráfico y su relación con la capacidad actual de la infraestructura.

Herreros Serrano, David

5G y la aviación comercial : ¿amenaza o fatalismo? / David Herreros Serrano. -- [8] p.

En: Airline ninety two. -- n.399 (mar.2022) ; p. 7-15

Nº Doc.: 135314 ; RTA-40

El artículo analiza los posibles riesgos que entraña la implantación de tecnología 5G en zonas cercanas a los aeropuertos.

CARRETERA

BANKRUPT PPPs: Is it really so bad? Case study of R-3 and R-5 toll motorways in Spain / Vicente Alcaraz Carrillo de Albornoz [... et al.]. -- [10] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 78-87

Nº Doc.: 135254 ; RTG-355

El artículo analiza el contrato con participación público-privada de las autopistas de peaje R-3 y R-5,

y un tramo de la circunvalación M-50 de Madrid como ejemplo ilustrativo de la evaluación final de este tipo de proyectos.

Un DECENIO para marcar el cambio. -- [77] p.

En: Carreteras. -- n.234 (2021) ; p.6-83

Nº Doc.: 135367 ; RTC-110

Este monográfico dedicado a la seguridad vial pretende contribuir al objetivo de reducción de la siniestralidad a través del intercambio de buenas prácticas y la transferencia de conocimiento. Se ha elaborado con motivo de la celebración del IV Congreso InterCISEV (Congreso Ibero-Americano de Seguridad Vial) en diciembre de 2021 en Madrid, bajo el lema "Un decenio para marcar el cambio". A lo largo de este especial se repasan iniciativas para mejorar la seguridad de las carreteras.

Muruais Rodríguez, Antonio

Pasado, presente y futuro de nuestras carreteras / texto, Antonio Muruais Rodríguez, Miguel Hernández de la Torre Chicote. -- [12] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.723 (mar.2022) ; p.56-67

Nº Doc.: 135264 ; ROP-80

El artículo pretende dar primero una visión general del pasado y presente de la RCE, para centrarse después en los retos y oportunidades a los que se enfrentará la red en los próximos años.

[Enlace al documento](#)

Rodríguez Ventosa, Javier

Conexión transfronteriza / texto, Javier R. Ventosa. -- [8] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.723 (mar.2022) ; p.41-47

Nº Doc.: 135263 ; ROP-80

Junto a la frontera portuguesa de Fuentes de Oñoro (Salamanca) se han puesto en servicio los últimos 3,2 km de la autovía de Castilla (A-62). La inauguración de este tramo y de otro de longitud similar en Portugal ha creado una nueva conexión por autovía de los dos países.

[Enlace al documento](#)

COMUNICACIONES

Calvo, Ángel

Regulación e inversión en las telecomunicaciones: la radiotelegrafía en España, 1905-1961 = Regulation and investment in telecommunications: radiotelegraphy in Spain, 1905-1961 / Ángel Calvo. -- [32] p.

En: Transportes, Servicios y Telecomunicaciones. -- n.46 (oct..2021) ; p.16-48

Nº Doc.: 135262 ; RTG-560

Se aborda el tema de la radiotelegrafía en España estructurándolo en cuatro apartados: el cuerpo legislativo, las condiciones del mercado, la remodelación empresarial con la creación de Transradio Española S.A. y la disyuntiva entre monopolio y competencia.

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

González-Deleito Domínguez, Nicolás

La prohibición de la resolución del contrato por causas distintas a las previstas legalmente. Un repaso práctico a su aplicación a la luz de la doctrina de tribunales de contratación y órganos consultivos / Nicolás González-Deleito Domínguez. -- 8 p.

En: Actualidad Administrativa. -- n.3 (mar.2022) ; p.1-8

Nº Doc.: 135372 ; A35372

La LCSP ha eliminado la tradicional previsión en materia de resolución del contrato que sí se contemplaba en sus predecesoras y que permitía la resolución si esta se basaba en una causa prevista en el pliego. De esta forma, la LCSP únicamente permite la resolución del contrato por las causas previstas legalmente. Tras casi cuatro años de vigencia, se ha consolidado una clara doctrina de tribunales de contratación y órganos consultivos.

López Ibarra, Carlos

La compensación extraordinaria de costes en los contratos de obra : los recientes ejemplos de Galicia y Extremadura / Carlos López Ibarra. -- 8 p.

En: Actualidad Administrativa. -- n.3 (mar.2022) ; p.1-8

Nº Doc.: 135373 ; A35373

El artículo analiza cómo el incremento extraordinario en el coste de ciertos materiales está afectando al normal desarrollo de las ejecuciones de los contratos de obra. En este contexto la doctrina y la jurisprudencia han venido reconociendo el derecho de los contratistas a percibir una compensación extraordinaria de las administraciones contratantes. Las comunidades autónomas de Galicia y Extremadura han arbitrado sendos mecanismos de compensación o modificación contractuales con la finalidad de sortear incertidumbres y evitar la judicialización de las relaciones contractuales.

Martínez Fernández, Anna-Clara

Contratista versus administración : la viabilidad práctica de la inclusión de cláusulas anti-paraísos fiscales en la contratación / Anna-Clara Martínez Fernández. -- [12] p.

En: Contratación Administrativa Práctica. -- n.178 (mar.-abr.2022) ; p.1-12

Nº Doc.: 135335 ; R00682

En el presente trabajo se analiza desde un punto de vista práctico la viabilidad de la inclusión por determinados poderes adjudicadores de cláusulas anti-paraísos fiscales ya que éstos se han convertido en un mecanismo de evasión de impuestos, lo que conlleva una serie de perjuicios, entre ellos, el menoscabo en la financiación de las administraciones y organismos públicos.

Martínez-Alonso Camps, José Luis

Reflexiones sobre la aplicabilidad de la prima de 5 puntos porcentuales o la compensación económica de su coste en la presentación del estudio de viabilidad de iniciativa privada en las concesiones de servicios / José Luis Martínez-Alonso Camps, Dànae García Manzanares. -- [18] p.

En: Contratación Administrativa Práctica. -- n.178 (mar.-abr.2022) ; p.1-18

Nº Doc.: 135338 ; R00682

"El artículo analiza la aplicación a la concesión de servicios de la prima de 5 puntos porcentuales o la compensación económica de su coste en la presentación del estudio de viabilidad, prevista para la concesión de obras en el art. 247.5 de la LCSP, al amparo de la cláusula de supletoriedad de la regulación de esta respecto de aquella y sobre la base de la compatibilidad con la naturaleza del contrato de concesión de servicios que exige el art. 297 de la LCSP."

Tomás Valero, Mario

El principio de "favor participationis" en la contratación pública española : Precisiones técnicas y aplicabilidad / Mario Tomás Valero. -- [4] p.

En: Contratación Administrativa Práctica. -- n.178 (mar.-abr.2022) ; p.1-4

Nº Doc.: 135337 ; R00682

"La Resolución 248/2021 de 21 de junio del TARC andaluz comporta la necesidad de analizar si, realmente, puede hablarse con propiedad de una vigencia y aplicabilidad del llamado principio de «favor participationis» en la contratación pública española, o si, por el contrario, se trata de una herramienta jurídica ajena a nuestro ordenamiento, que no cuenta con su pertinente desarrollo jurisprudencial y doctrinal."

Vázquez Matilla, Francisco Javier

Impacto del Real Decreto-ley 3/2022 en la contratación pública / Fco. Javier Vázquez Matilla, Diana Gordo Cano. -- 9 p.

En: Actualidad Administrativa. -- n.3 (mar.2022) ; p.1-9

Nº Doc.: 135370 ; A35370

En el artículo se analiza cómo la norma prevé una revisión de precios extraordinaria para compensar la subida de precios de las materias primas en el sector de la construcción. Asimismo, exonera de la aplicación de la normativa de contratos públicos la adquisición de ciertos medicamentos para luchar contra el Covid 19. El artículo se complementa con un vídeo explicativo

Vázquez Matilla, Francisco Javier

El restablecimiento económico de las concesiones tras el Covid-19 ante la nueva normalidad / Francisco Javier Vázquez Matilla. -- [10] p.

En: Contratación Administrativa Práctica. -- n.178 (mar.-abr.2022) ; p.1-10

Nº Doc.: 135336 ; R00682

El COVID-19 ha supuesto respecto de la contratación pública la suspensión de contratos y la previsión de un régimen singular y excepcional de indemnizaciones para las concesiones con el fin de paliar los efectos económicos de la pandemia. Sin embargo, tras los estados de alarma surgen dudas sobre cuáles pueden ser las repercusiones económicas del COVID-19 ante la nueva normalidad, y particularmente, los presupuestos que pueden regir el restablecimiento del equilibrio económico en las concesiones. El trabajo analiza de forma práctica las principales claves de esta institución ante las concesiones desde junio de 2020 en adelante.

COVID-19

Álvarez García, Vicente

Los medios jurídicos necesarios para la lucha frente a las futuras pandemias / Vicente Álvarez García. -- 18 p.

En: Revista General de Derecho Administrativo. -- N. 59 (en.2022) ; p.1-18

Nº Doc.: 135375 ; A35375

El artículo reflexiona sobre la necesidad de mejorar los medios de lucha frente a las crisis extremas de salud pública tanto desde el punto de vista de la organización administrativa como desde la perspectiva de la normativa sanitaria. Con este objetivo, el autor analiza de manera crítica, en primer término, la situación actual en ambos ámbitos (organización administrativa y derecho sanitario), explicando dónde se han detectado sus mayores deficiencias en el tiempo presente. Tras este análisis, el artículo contiene propuestas concretas para lograr su mejora, llegando a formular,

incluso, las medidas jurídicas imprescindibles que deberían ponerse en manos de las autoridades sanitarias que en el futuro estén encargadas de la lucha contra las pandemias venideras.

Bilbao Ubillos, Javier

La estrategia europea de recuperación frente a la crisis derivada de la pandemia y el plan español de recuperación, transformación y resiliencia = The European recovery strategy in face of the crisis derived from the pandemic and the Spanish Recovery, Transformation and Resilience Plan / Javier Bilbao Ubillos. -- [21] p.

En: Unión Europea Aranzadi. -- V.48, n.1 (en.2022) ; p. 53-74

Nº Doc.: 135316 ; RCE-80

Se analiza la estrategia europea de recuperación económica y social de la pandemia, de la que forma parte el instrumento temporal de estímulo NextGenerationEU. Para ello se compara esta estrategia con la aproximación antagónica adoptada por las instituciones comunitarias con ocasión de la crisis de 2008 y se identifican sus elementos más significativos. En este contexto, se presenta el Plan español de recuperación, transformación y resiliencia, con su conjunto de proyectos de inversión y reforma. Finalmente, se defiende la necesidad de un mecanismo europeo permanente de estabilización, bien dotado y diseñado, sin complejos sobre la mutualización de la deuda, para simplificar los procedimientos y reducir los plazos de reacción frente a nuevas crisis.

La CRISIS del COVID-19: el camino a la recuperación / Coordinadores, Carlos Cuerpo y Javier Vallés. -- 213 p.

En: Información Comercial Española. -- n.924 (en-feb.2022) ; p.1-213

Nº Doc.: 135363 ; RE-330

Análisis del impacto económico del Covid-19 en el mundo y revisión de las políticas fiscales, económicas, medioambientales y tecnológicas a tener en cuenta para la recuperación global.

DERECHO COMUNITARIO

Pedraz Calvo, Mercedes

El papel del juez nacional en la aplicación del derecho de la Unión Europea. XXIX Congreso FIDE / Mercedes Pedraz Calvo. -- 6 p.

En: Actualidad Administrativa. -- n.3 (mar.2022) ; p.1-6

Nº Doc.: 135374 ; A35374

La Federación Internacional de Derecho Europeo (FIDE) tiene por objeto el estudio, investigación, así como el desarrollo del derecho y de las instituciones de la Unión Europea. Este artículo nos da cuenta del contenido del congreso celebrado en noviembre de 2021 en La Haya respecto del papel de los jueces nacionales en la aplicación del derecho de la Unión.

ECONOMÍA

ECONOMÍA, energía y sostenibilidad. -- [134] p.

En: Economistas. -- n.176 (en. 2022) ; p.1-134

Nº Doc.: 135361 ; RE-220

En este número de la revista, los autores analizan la sostenibilidad en los principales ámbitos de impacto de la misma, desde la regulación al sector energético, pasando por el sector financiero, la distribución, la automoción y el consejo de administración.

Las FINANZAS tras la pandemia / coordinado por Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández. -- 159 p.

En: Papeles de Economía Española. -- n.170 (2021) ; p.1-159

Nº Doc.: 135251 ; RE-490

Se ofrece una aproximación a los principales cambios que la banca y el sistema financiero han sufrido con la pandemia, así como el futuro que se plantea a medida que los peores efectos y restricciones van quedando atrás. En el análisis, el sector financiero español goza de especial atención y, a su vez, se cubren numerosos aspectos institucionales, de regulación y de política monetaria.

[Enlace al documento](#)

INNOVACIÓN y transformación económica. -- 185 p.

En: Economía Industrial. -- n.421 (3er trimestre 2021) ; p.1-185

Nº Doc.: 135348 ; RE-180

Se profundiza en el conocimiento del patrón de especialización tecnológico-productiva de la industria española, con el fin de sacar algunas enseñanzas que sirvan para orientar actuaciones sustanciales de reforma. Con ello se pretende poder estar en mejores condiciones de cara a la reorganización productiva internacional, mediante la configuración de una estructura más robusta y resistente a los desafíos y crisis venideras. Utilizando los datos de patentes de la World International Property Organisation y la European Patent Office se hace un estudio pormenorizado de las fortalezas y debilidades que presenta la especialización tecnológica de la industria española.

SERVITIZACIÓN Industrial. -- 191 p.

En: Economía Industrial. -- n.422 (4º trimestre 2021) ; p.1-191

Nº Doc.: 135349 ; RE-180

Se ofrece una panorámica actual de la situación de la servitización en la industria española, analizando una muestra de más de 27.000 empresas. El objetivo es conocer en qué medida ha impactado la servitización en España, así como establecer relaciones entre el nivel de servitización y el tamaño de la empresa, el sector, la localización, la propensión innovadora y la internacionalización de la empresa. Se plantea en base a los resultados la posible evolución futura de la servitización en España.

HISTORIA DEL TRANSPORTE

DEL Automotor al Alvia : historia de la relación Madrid-Pamplona. -- [9] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p.32-41

Nº Doc.: 135269 ; RTF-240

Historia de los trenes rápidos diurnos Madrid-Pamplona.

Macías Muñoz, María Olga

Ferrocarril y trama urbana en Bilbao: una ciudad industrial con el ferrocarril como eje vertebrador (1850-2020) = Railways and urban fabric in Bilbao: an industrial city with railways as its backbone / María Olga Macías Muñoz. -- [28] p.

En: Transportes, Servicios y Telecomunicaciones. -- n.46 (oct..2021) ; p. 50-78

Nº Doc.: 135280 ; RTG-560

Recorrido histórico de los últimos 70 años acerca de lo que supuso el ferrocarril de vía estrecha en el proceso industrializador de Bilbao así como sus estaciones terminales.

NUEVAS perspectivas sobre historia ferroviaria : industria, privatizaciones, patrimonio y transferencia del conocimiento / Pablo Sanz. -- 147 p.

En: Transportes, Servicios y Telecomunicaciones. -- n.47 (en.2021) ; p. 1-148

Nº Doc.: 135282 ; RTG-560

Historia del ferrocarril desde distintos puntos de vista: su influencia en la industria, comercio y economía, los distintos procesos de privatización sufridos, su papel en la transferencia del conocimiento y la historia de algunos ferrocarriles patrimoniales.

La PRIMERA gran remodelación de la estación de Chamartín. -- [4] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p. 64-68

Nº Doc.: 135271 ; RTF-240

Se analiza la primera gran remodelación de la Estación de Chamartín, que tuvo lugar a partir de 1972 y que la convirtió en núcleo de los enlaces ferroviarios con origen y destino en Madrid, paso para todas las vías hacia el norte y cabecera de las vías al sur

INFRAESTRUCTURA

Mulholland, Eamonn

Increased risk of extreme heat to European roads and railways with global warming / Eamonn

Mulholland, Luc Feyen . -- [11] p.

En: Climate Risk Management. -- V.34 (2021) ; 100365

Nº Doc.: 135378 ; A35378

Este artículo evalúa los factores de las condiciones climáticas que pueden suponer un riesgo para las infraestructuras de transporte existentes. Cuando la temperatura se incrementa, las carreteras pueden requerir un mayor mantenimiento debido a la formación de surcos, mientras que los ferrocarriles son susceptibles de pandeo. En el artículo se cuantifican los costes adicionales de operación y mantenimiento (O&M) de las infraestructuras ferroviarias y viales en los 27 Estados miembros de la UE y del Reino Unido.

Pelayo González, Ignacio

Las infraestructuras críticas, legislación, riesgos y amenazas / Ignacio Pelayo González. -- [3] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 76-79

Nº Doc.: 135357 ; R00715

Se analizan los distintos factores que pueden afectar a la vulnerabilidad de las infraestructuras críticas, la probabilidad de que los hechos ocurran y la adopción de medidas preventivas.

INGENIERÍA

Aguilera, Concepción

Los ingenieros Torroja : Eduardo Torroja Miret (1899-1961) y su hijo José Antonio Torroja Cabanillas (1933-2021) / texto, Concepción Aguilera. -- [8] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.723 (mar.2022) ; p.88-95

Nº Doc.: 135265 ; ROP-80

El artículo se centra en la figura de Eduardo Torroja y su hijo José Antonio, ingenieros de caminos, con referencia a sus obras más significativas

[Enlace al documento](#)

MOVILIDAD

Cascales Moreno, Fernando José

Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible, valoración respecto de los servicios públicos concesionales de transporte de viajeros / Fernando José Cascales Moreno. -- [2] p.

En: Diario de Transporte . -- (11 marzo 2022) ; p.1-2

Nº Doc.: 135339 ; A35339

Se plantea una reflexión sobre el Anteproyecto de ley de la Movilidad Sostenible, la doble vertiente del transporte de servicios e infraestructuras y aquellas materias tales como el urbanismo, régimen del suelo, logística, política energética, accesibilidad, accidentabilidad, etc. integradas en él.

Cascales Moreno, Fernando José

Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible; valoración respecto de los servicios públicos concesionales de transporte público de viajeros por carretera / Fernando J. Cascales Moreno. -- 2 p.

En: Tráfico y Seguridad Vial. Wolters Kluwer . -- n.270 (marzo 2022) ; 1-2 p.

Nº Doc.: 135369 ; A35369

El artículo plantea que teniendo en cuenta que la movilidad es un derecho fundamental, una ordenación general de la materia es una medida positiva. El autor resalta que la novedad de intentar una coordinación ferrocarril-carretera, y con puertos y aeropuertos, constituye una primicia fundamental.

OBRAS PÚBLICAS

El PATRIMONIO cultural de la obra pública. -- [102] p.

En: Revista de Obras Públicas. -- n.3633 (en.-feb.2022) ; p.9-111

Nº Doc.: 135386 ; RTG-110

Este monográfico pretende abordar las oportunidades y retos que plantea la consideración y preservación del patrimonio de la obra pública, y las infraestructuras lineales de transporte, atendiendo a casos concretos de carreteras, ferrocarriles y obras hidráulicas que, en la mayor parte de las ocasiones, mantienen su uso y configuración original.

VIGO. -- 152 p.

En: Revista de Obras Públicas. -- n.3632 (nov.-dic .2021) ; p.1-152

Nº Doc.: 135249 ; ROP-110

Monográfico dedicado a la ciudad de Vigo dividido en dos partes: las obras públicas por un lado y por otro, urbanismo y arquitectura, combinando en ambos artículos y entrevistas

PUERTO

Alonso, Felipe

Tres puertos españoles entre los 10 de Europa con más tráfico de Teus / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.104 (en.2022) ; p. 10-12

Nº Doc.: 135344 ; R00705

El artículo analiza los datos que consolidan a los puertos de Valencia, Bahía de Algeciras y Barcelona como tres de los puertos europeos con mayor tráfico de contenedores.

Lugo, Igor

The role of ports in the dynamics of urban hierarchies / Igor Lugo, Martha G. Alatraste-Contreras and Denise Pumain. -- [17] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 811-828

Nº Doc.: 135289 ; RTM-160

A partir de una muestra tomada en México, el artículo investiga el papel de los puertos en la dinámica de la distribución del tamaño de las ciudades en un sistema basado en su proximidad geoespacial.

REVISITING traffic forecasting by port authorities in the context of port planning and development / Francesco Parola, [... et al.]. -- [50] p.

En: Maritime Economics & Logistics . -- V.23, (2021) ; p. 444-494

Nº Doc.: 135389 ; A35389

El artículo aborda el tema de la planificación y el desarrollo de los puertos con respecto a la previsión del tráfico marítimo utilizando una muestra de 28 puertos principales de la Unión Europea.

SPECIAL issue on 'Current issues in ports and maritime transportation' / Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander. -- [147] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.5 (Jul.2021) ; p. 607-754

Nº Doc.: 135286 ; RTM-160

Este número especial es fruto de la Conferencia Mundial sobre Investigación del Transporte celebrada en 2019 en Bombai. Reúne ocho artículos que abordan temas de actualidad en los puertos y/o el transporte marítimo. Seis de los documentos tratan sobre la infraestructura y la eficiencia de las terminales, un segundo tema es el clima, donde el transporte y el transporte marítimo, en particular, son las fuentes más importantes de las principales emisiones y una tercera y última cuestión es la cooperación portuaria.

TRANSPARENCY in port governance: setting a research agenda / Mary R. Brooks, [... et al.]. -- 20 p.

En: Journal of Shipping and Trade. -- V. 7 (Jan.2022) ; p. 1-20

Nº Doc.: 135390 ; A35390

El artículo aborda el tema de la transparencia tal como se practica en los puertos. Explora la disponibilidad de información para el público en general y las partes interesadas de los puertos a través de su sitio web. Esta investigación se centra en identificar los parámetros que serían útiles para que el público en general tuviera información suficiente para monitorear, revisar y, en muchos casos, participar en los procesos de toma de decisiones llevados a cabo por la autoridad portuaria, independientemente de si las leyes exigen o no dicha divulgación.

[Enlace al documento](#)

SEGURIDAD VIAL

Martínez Nieto, Antonio

Las auditorías de Seguridad Vial / Martínez Nieto, Antonio. -- 107 p.

En: Tráfico y Seguridad Vial. La Ley. -- n.149 (may.2011) ; p. 1-107

Nº Doc.: 135376 ; A35376

El artículo reflexiona sobre la necesidad de aplicar métodos de actuación como la evaluación, las auditorías, la clasificación de seguridad en los tramos de la red atendiendo a la concentración de

accidentes y al potencial de mejora de la seguridad, el tratamiento prioritario de los tramos de concentración de accidentes y la realización periódica de las inspecciones de seguridad vial en las carreteras en servicio, para una mejor gestión de la seguridad vial.

The SAFE system approach : how states and cities are saving lives / by Chimai Ngo [... et al.]. -- [5] p.

En: Public Roads. -- V.85, n.4 (Winter 2022) ; p.30-35

Nº Doc.: 135278 ; R00687

Análisis del sistema de seguridad, que ofrece métodos útiles para salvar vidas y prevenir accidentes de carretera.

TRANSPORTE AÉREO

AIRLINE competition and LCCs in the North Atlantic Market / Martin Dresner [... et al.]. -- [21] p.

En: Journal of Transport Economics and Policy. -- V.55, part. 4 (Oct.2021) ; p. 261-282

Nº Doc.: 135277 ; RTG-190

El Acuerdo de Cielos Abiertos ha aumentado la competencia en las rutas del Atlántico Norte, incluida la entrada de compañías de bajo coste. El artículo hace una recopilación de datos sobre estas rutas y el impacto sobre ellas de las tarifas de bajo coste. Se evalúa la competencia entre operadoras y alianzas de líneas aéreas, que han formado acuerdos cooperativos para ser más competitivas.

Esteban López, Juan

COVID-19 y pasajeros ilegales, una preocupación en aumento / Juan Esteban López. -- [2] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 84-86

Nº Doc.: 135359 ; R00715

El artículo analiza el incremento de pasajeros ilegales y cómo se hace necesario tomar medidas al respecto, teniendo en cuenta además cómo con la pandemia del COVID-19 han aumentado los casos de pasajeros ilegales en los aeropuertos internacionales y en las aeronaves civiles.

Estepa Moreno, Manuel

A propósito de la nueva decisión ejecutiva de EASA sobre mejora de los procedimientos, formularios y objetivos para operaciones y pilotos de drones / Manuel Estepa Moreno. -- [2] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 87-89

Nº Doc.: 135360 ; R00715

El artículo desarrolla los nuevos procedimientos y orientaciones, así como modificaciones a los existentes de la Agencia de Seguridad Aérea de la Unión Europea (EASA) para armonizar e implementar mejor el Reglamento de Ejecución UE 2019/47, de 24 de mayo de 2019, de la Comisión relativo a normas y procedimientos aplicables a la utilización de aeronaves no tripuladas.

Gómez, Lucía

Renfe e Iberia preparan una conexión futura del Ave al avión / Lucía Gómez, Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.104 (en.2022) ; p. 6-8

Nº Doc.: 135343 ; R00705

El artículo analiza el posible acuerdo entre Renfe e Iberia para el traslado de viajeros aumentando su colaboración e impulsando una forma de intermodalidad del transporte con el traspaso de viajeros de Ave a los aviones.

González Sánchez, Paloma

La visión digital del Cielo Único Europeo: SESAR 3 JU / Paloma González Sánchez. -- [2] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 60-61

Nº Doc.: 135355 ; R00715

La autora detalla las tres fases del proyecto SESAR, pilar tecnológico de la política del Cielo Único Europeo de la UE y facilitador de la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente de la Comisión Europea. SESAR JU 1: Definición, SESAR JU 2: Desarrollo y SESAR JU 3: Despliegue.

Ivaldi, Marc

Airline cooperation effects on airfare distribution : an auction-model-based approach / Marc

Ivaldi, Milena Petrova, Miguel Urdanoz. -- [11] p.

En: Transport Policy. -- V.115 (Jan.2022) ; p. 239-250

Nº Doc.: 135285 ; RTG-355

Se aborda la cuestión de cómo afectan las alianzas de aerolíneas a los niveles de precios y a la distribución de los pasajes.

[Enlace al documento](#)

Márquez, Rafael E.

Galileo como facilitador de las operaciones de sistemas no tripulados / Rafael E. Márquez. -- [2] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 41-42

Nº Doc.: 135351 ; R00715

El artículo aborda el proyecto GEODESY y la separación segura de las aeronaves para evitar la colisión entre ellas; este escenario es relevante según una industria de movilidad aérea urbana que avanza rápidamente en el ámbito técnico pero que necesita de este tipo de proyectos para validar la seguridad operacional de sus propuestas tecnológicas.

Pérez Calderón, Esteban

Climate change, where do we come from and where are we going? : European aviation sector behaviour / Esteban Pérez-Calderón, Patricia Milanés-Montero, Cristina Gutiérrez-Pérez. -- [9] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 40-48

Nº Doc.: 135253 ; RTG-355

El cambio climático ha influido poderosamente en el sector del transporte aéreo. Las aerolíneas europeas están sujetas a un régimen pionero de emisiones de CO2. El documento propone primero determinar si el sector de la aviación europea se ha adaptado desde el lanzamiento del Régimen de comercio de derechos de emisión (ETS) de la Unión Europea; y segundo, a partir de los resultados del punto anterior, hacer una previsión de la situación del sector a medio y largo plazo. La muestra del estudio estuvo formada por las 10 principales aerolíneas europeas y los años cubiertos son de 2012 a 2019, aquellos desde la inclusión del sector aéreo en el régimen de emisiones.

Petit Lavall, María Victoria

Ley de navegación aérea: aspectos de necesaria reforma / Victoria Petit Lavall . -- [7] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 52-59

Nº Doc.: 135354 ; R00715

La autora propone la promulgación de una nueva LNA, la considera necesaria más allá de la simple reforma de algunos de sus aspectos de forma que esté acorde con la realidad actual del sector y los textos internacionales en vigor.

Pinto, Roberto

Point-to-point drone-based delivery network design with intermediate charging stations / Roberto Pinto, Alexandra Lagorio. -- 16 p.

En: Transportation Research. Part C: Emerging Technologies. -- V.135 (Feb. 2022) ; 103506

Nº Doc.: 135366 ; RTG-435

Los drones representan un medio eficiente de logística de última milla con importantes ventajas sobre la congestión del tráfico y las emisiones contaminantes. Sin embargo, aún quedan muchos desafíos tecnológicos y legislativos por superar: desde la perspectiva tecnológica, el rango operativo de los drones representa un problema. El artículo aborda la posibilidad de ampliar su rango operativo desde una perspectiva del diseño de la red, en la que exista la posibilidad de recargarlos durante el trayecto a sus destinos en estaciones de carga intermedias.

Piñeiro, Luis

Repunte en la carga aérea internacional / por Luis Piñeiro. -- [11] p.

En: Airline ninety two. -- n.399 (mar.2022) ; p. 17-28

Nº Doc.: 135315 ; RTA-40

El artículo aporta datos de los mercados mundiales de carga aérea, destacando el aumento de la demanda internacional de los últimos años.

Sánchez del Río Moreta, Irene

El chárter ilegal y otras manifestaciones de uso indebido de la aeronave / Irene Sánchez del Río Moreta . -- [3] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 80-83

Nº Doc.: 135358 ; R00715

El artículo analiza la figura del chárter ilegal, sus elementos definitorios y la legislación que se refiere a ella, así como otros usos indebidos de la aeronave.

Sun, Xiaoqian

Technological and educational challenges towards pandemic-resilient aviation / Xiaoqian Sun, Sebastian Wandelt, Anming Zhang. -- [10] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 104-115

Nº Doc.: 135255 ; RTG-355

El artículo analiza los desafíos asociados con la innovación tecnológica y la formación de los profesionales de la aviación enfocados a una aviación resistente a las pandemias. Se discuten temas relacionados con las tecnologías para aeronaves, aeropuertos y aerolíneas más inteligentes.

[Enlace al documento](#)

Torrejón Plaza, Pablo

Positivos resultados de ENAIRE en 2021 para seguir hacia la plena recuperación / Pablo Torrejón Plaza. -- [4] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 48-51

Nº Doc.: 135353 ; R00715

El artículo tiene como objetivo analizar el balance de las actividades realizadas por ENAIRE y sus resultados durante el año 2021: nivel de satisfacción de sus clientes, nivel de calidad percibida y la seguridad como el primer y más importante objetivo en su Plan Estratégico.

TRANSPORTE FERROVIARIO

170 años de comunicaciones ferroviarias entre Valencia y su Grao. -- [9] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p. 78-87

Nº Doc.: 135272 ; RTF-240

Historia de los 170 años transcurridos desde la apertura del enlace por ferrocarril entre Valencia y su puerto.

ADIF seeks better gauge-changing freight technology / Murray Hughes . -- [1] p.

En: Railway Gazette International. -- V.178, n.2 (Feb.2022) ; p.17

Nº Doc.: 135381 ; RTF-180

Con el fin de mejorar la competitividad del transporte ferroviario de mercancías dentro y fuera de España, ADIF ha convocado un concurso para el desarrollo de una tecnología mejorada de cambio de ancho de vía para los vagones de mercancías.

Alonso, Felipe

Cuatro jugadores en el tablero de la red ferroviaria de alta velocidad / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.103 (dic.2021) ; p.6-9

Nº Doc.: 135341 ; R00705

Este artículo analiza la situación de la red de alta velocidad española a partir de la entrada de un cuarto operador, la sociedad ILSA formada por Air Nostrum y Trenitalia, con su marca IRYO, y la competencia planteada a cuatro bandas a partir del segundo semestre de 2022.

Alonso, Felipe

El AVE Madrid-Barcelona arrebató un 22% más de pasajeros al avión / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.105 (feb.2022) ; p. 6-8

Nº Doc.: 135345 ; R00705

El artículo analiza cómo la alta velocidad ferroviaria está reforzando su competencia con el avión en la conexión entre Madrid y Barcelona, gracias a la entrada de nuevos operadores "low cost", que han catapultado el tráfico de viajeros en trenes y minimizado, por encima del 22%, los usuarios del avión.

Alonso, Felipe

El Corredor Mediterráneo permite subir el camión al tren / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.103 (dic.2021) ; p.16-18

Nº Doc.: 135342 ; R00705

Este artículo analiza las obras del Corredor Mediterráneo y los beneficios que supondrá su terminación y sus consecuencias de ahorro de combustible y mejora en eficiencia energética al poder transportar mercancías que se mueven por carretera.

Alonso, Felipe

El ferrocarril, protagonista del Pacto Verde Europeo / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.105 (feb.2022) ; p. 17-19

Nº Doc.: 135346 ; R00705

En la lucha contra la contaminación del medioambiente como uno de los objetivos principales de la Unión Europea con el llamado Pacto Verde, el transporte ferroviario, tanto de mercancías como de

pasajeros, se quiere impulsar desde Bruselas como una de las mejores soluciones para esta salvaguarda medioambiental.

ARRANCA el concurso de diseño para la transformación de la estación de Chamartín. -- [5] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p.25-30

Nº Doc.: 135268 ; RTF-240

Adif Alta Velocidad (Adif AV) ha abierto el plazo de presentación de propuestas de diseño para la remodelación de la estación de Madrid-Chamartín-Clara Campoamor y su entorno urbano.

Bent, Mike

Royals visit as Galician link completed / Mike Bent. -- [2] p.

En: Railway Gazette International. -- V.178, n.2 (Feb.2022) ; p.44-45

Nº Doc.: 135382 ; RTF-180

El artículo describe la visita de Felipe VI y Pedro Sánchez el 20 de diciembre con motivo de la inauguración de la línea de alta velocidad gallega, que une las ciudades de Madrid y Orense.

EMPRESAS con licencia ferroviaria. -- [9] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p.50-59

Nº Doc.: 135270 ; RTF-240

Tras el proceso de liberalización llevado a cabo en los últimos años, se muestran las empresas ferroviarias que en la actualidad cuentan con licencia y certificado de seguridad.

ENTRA en servicio el Avlo Madrid-Valencia. -- [2] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p.22-24

Nº Doc.: 135267 ; RTF-240

El 21 de febrero se inauguró una nueva conexión de Avlo que une Madrid y Valencia. Este corredor es el segundo en el que Renfe pone a disposición de los pasajeros la opción de viajar en sus trenes de alta velocidad de bajo coste.

Guido, Pio

Interoperability: the key to increasing competitiveness of railways / Pio Guido. -- [2] p.

En: Global Railway Review. -- V.28, n.1 (Feb.2022) ; p. 46-48

Nº Doc.: 135279 ; R00685

El autor aborda la interoperabilidad como aspecto fundamental para aumentar la competitividad de los ferrocarriles, uno de los temas de responsabilidad de la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea.

POST-pandemic prospects. -- [19] p.

En: Railway Gazette International. -- V.178, n.1 (Jan.2021) ; p. 18-37

Nº Doc.: 135362 ; RTF-180

Se muestran las novedades producidas en el transporte ferroviario de alta velocidad, consecuencia de la pandemia de COVID-19. Se trata tanto el cambio climático y la conveniencia de medios de transporte limpios, los cambios contractuales en la industria del ferrocarril o los nuevos proyectos, tomando como referencia distintos países.

Sanz, Pablo

La transformación de la demanda en el corredor Madrid-Barcelona tras la implantación de la Alta Velocidad Ferroviaria (2004-2017) = Demand transformation in the Corridor Madrid-Barcelona after the implementation of High-Speed Railways (2004-2017) / Pablo Sanz. -- [31] p.

En: Transportes, Servicios y Telecomunicaciones. -- n.46 (oct..2021) ; p. 112-143

Nº Doc.: 135281 ; RTG-560

Historia de la alta velocidad ferroviaria en España y análisis de la demanda del corredor Madrid-Barcelona.

SYSTÈMES express métropolitains: un état des lieux : dossier spécial. -- [29] p.

En: Transports urbains. -- n.139 (déc. 2021) ; p. 2-30

Nº Doc.: 135261 ; RTG-490

En este dossier especial se analizan diferentes sistemas metropolitanos exprés de varias ciudades de Francia como Toulouse, Burdeos y Nantes.

TRANSPORTE MARÍTIMO

CRITICAL risk factors in ship fire accidents / Likun Wang, [...et al.]. -- [20] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 895-913

Nº Doc.: 135293 ; RTM-160

Este estudio propone un nuevo marco para identificar factores de riesgo críticos de incendio en los buques. Los resultados indican que los factores dominantes son el sellado oportuno de la cabina del barco, un sistema de ventilación eficaz, así como una pronta respuesta de emergencia por parte de las tripulaciones y los pasajeros a bordo.

Fonseca, Tiago

Assessing innovation in transport: An application of the Technology Adoption (TechAdo) model to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) / Tiago Fonseca, Khanssa Lagdami, Jens-Uwe Schröder-Hinrichs. -- [14] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 182-195

Nº Doc.: 135256 ; RTG-355

El artículo tiene como objetivo el análisis exhaustivo del desarrollo de los buques de superficie autónomos marítimos (MASS) desarrollando y aplicando un modelo novedoso de tecnología (TechAdo) para evaluar de una manera global MASS como una innovación. El análisis se lleva a cabo combinando datos de entrevistas, el trabajo en la OMI y una búsqueda bibliográfica sistemática.

[Enlace al documento](#)

FRAMEWORK de sensorización y monitorización de datos de navegación / autores, Fernando Cañavate Vega [... et al.]. -- [13] p.

En: Ingeniería Naval. -- n.1009 (feb.2022) : p. 83-96

Nº Doc.: 135260 ; RTM-70

El artículo presenta parte de un proyecto de eficiencia energética orientado a la reducción del consumo y las emisiones del buque mediante el uso de técnicas de inteligencia artificial para la regulación de parámetros de la navegación y optimización de la ruta.

Hu, Hao

Leasing or repositioning empty containers? Determining the time-varying guide leasing prices for decision making / Hao Hu, Bo Du and Marcella Bernardo. -- [18] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 829-845

Nº Doc.: 135290 ; RTM-160

Este estudio tiene como objetivo la valoración de alquilar o reposicionar los contenedores vacíos de los barcos en busca de una mayor efectividad y economía del servicio.

ÍNDICE de Eficiencia Energética de Buques Existentes (EEXI). -- [3] p.

En: Cuaderno Profesional Marítimo. -- n.457 (mar. 2022) ; p. 7-10

Nº Doc.: 135275 ; RTM-50

El artículo resume los principales requisitos exigidos a los buques para que se emita o refrende el Certificado IAPPC o el IEEC.

Jiménez Fernández, Víctor

España preside el Consejo de la OMI / Víctor Jiménez Fernández. -- [5] p.

En: MITMA Revista del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. -- n.723 (mar.2022) ; p.34-38

Nº Doc.: 135252 ; ROP-80

Tras salir reelegida como miembro del Consejo de la OMI, España ejercerá la presidencia durante el bienio 2022-2023

[Enlace al documento](#)

Kooij, Carmen

The effect of autonomous systems on the crewsize of ships : a case study / Carmen Kooij and Robert Hekkenberg. -- [16] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 860-876

Nº Doc.: 135292 ; RTM-160

El documento analiza los efectos de la automatización adicional en los barcos sobre el tamaño y la composición requeridos de la tripulación en un buque portacontenedores de 750 TEU.

Li, Mengchi

Review of existing studies on maritime clusters / Mengchi Li and Meifeng Luo. -- [15] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 795-810

Nº Doc.: 135288 ; RTM-160

El artículo analiza los elementos clave de los estudios de clústeres marítimos durante los últimos 20 años, incluido el desarrollo conceptual, los sectores industriales, los métodos de investigación, los factores para la agrupación, los estudios de clústeres específicos y las relaciones entre las empresas.

Paridaens, Hubert

National Integrated Maritime Policies (IMP): vision formulation, regional embeddedness, and institutional attributes for effective policy integration / Hubert Paridaens and Theo Notteboom. -- 18 p.

En: Sustainability. -- V.13 (2021) ; 9557

Nº Doc.: 135388 ; A35388

Las políticas marítimas integradas (PIM) proporcionan un marco de gobernanza integral para apoyar

el uso sostenible de los mares y océanos, al tiempo que garantizan un horizonte de prosperidad para la población de las regiones costeras circundantes. Este documento se centra en cómo se puede organizar la gobernanza de la PMI para apoyar una integración de políticas más efectiva.

Pérez García, José Esteban

Energías globales limpias. Patologías. Inestabilidad. Soberanía estratégica y barcos = Global clean energy. Pathologies. Instability. Strategic sovereignty and ships / José Esteban Pérez García. -- [12] p.

En: Ingeniería Naval. -- n.1009 (feb.2022) : p. 15-26

Nº Doc.: 135259 ; RTM-70

El artículo trata de analizar las diferentes patologías que están afectando a la economía global y su conexión con el transporte marítimo, así como la interdependencia entre la producción de energía global y su suministro, con especial atención al papel del gas natural y GNL como energía de transición hasta que se alcance el momento de un mundo con cero emisiones de gases de efecto invernadero. Asimismo, se trata el mercado del transporte del GNL, dentro de un escenario oferta-demanda inestable. Se aborda también el posible papel de los buques para el abastecimiento del GNL por parte de la UE, y específicamente de España.

Pu, Shuyi

Blockchain adoptions in the maritime industry : a conceptual framework / Shuyi Pu, Jasmine Siu Lee Lam. -- [17] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 777-794

Nº Doc.: 135287 ; RTM-160

Artículo acerca de la tecnología Blockchain y su adopción en el sector marítimo.

¿QUIÉN es el responsable de contabilizar y notificar las emisiones de GEI de los buques?. -- [2] p.

En: Cuaderno Profesional Marítimo. -- n.457 (mar. 2022) ; p. 2-3

Nº Doc.: 135273 ; RTM-50

El análisis de la huella de carbono proporciona como resultado un dato que se puede usar como indicador ambiental global de la actividad que desarrolla una empresa. Se convierte por tanto en el punto de referencia básico para el inicio de actuaciones de reducción de consumo de energía y para la utilización de recursos y materiales con mejor comportamiento medioambiental.

SECURITY of the Arctic route from the resilience perspective : the ideal state, influencing factors, and evaluation / Xiaoxue Ma [... et al.]. -- [13] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.48, n.6 (Sep.2021) ; p. 846-859

Nº Doc.: 135291 ; RTM-160

El presente estudio proporciona una perspectiva de resiliencia para comprender los problemas de seguridad asociados con la Ruta del Mar del Norte (NSR): el nivel de vulnerabilidad de estas rutas es relativamente alto, lo que se atribuye principalmente a factores intrínsecos como el clima extremo, las aguas heladas y la poca visibilidad, mientras que el nivel de resiliencia es relativamente bajo.

La SEGURIDAD de los nuevos combustibles marinos. -- [2] p.

En: Cuaderno Profesional Marítimo. -- n.457 (mar. 2022) ; p. 4-6

Nº Doc.: 135274 ; RTM-50

Se analiza la seguridad de los nuevos combustibles que se usarán en el futuro a bordo de los buques

TRANSPORTE POR CARRETERA

Alonso, Felipe

Paquete de movilidad de la UE: un transporte con reglas más justas / Felipe Alonso. -- [3] p.

En: Transporte y Movilidad . -- n.105 (feb.2022) ; p. 28-30

Nº Doc.: 135347 ; R00705

El artículo analiza el paquete de movilidad aprobado por la Comisión Europea que ha entrado en vigor a principios del mes de febrero, revisando las novedades que se irán implantando en todos los ámbitos del transporte por carretera.

Cascales Moreno, Fernando José

La crónica problemática del sector; atomización del mercado / Fernando José Cascales Moreno. -- 3 p.

En: Diario de Transporte . -- (21 marzo 2022) ; p.1-3

Nº Doc.: 135368 ; A35368

El autor analiza problemática principal del sector del transporte, la excesiva atomización del mercado, que a su juicio se convierte en un factor incapaz de repercutir los costes especialmente del combustible y se convierte en un problema crónico.

Cascales Moreno, Fernando José

Reequilibrio de los contratos de transporte público de viajeros por carretera ante el incremento de los precios de los carburantes : El Real Decreto-Ley 3/2022 / Fernando José Cascales Moreno. -- [3] p.

En: Diario de Transporte . -- (5 marzo 2022) ; p.1-3

Nº Doc.: 135340 ; A35340

Reflexión sobre el la relación entre los contratos de transporte público por carretera y el incremento de los precios de los carburantes.

HOW will vehicle automation and electrification affect the automotive maintenance, repair sector? / Monica Grosso, [... et al.]. -- [11] p.

En: Transportation Research Interdisciplinary Perspectives . -- V.12 (2021) ; 100495

Nº Doc.: 135377 ; A35377

Este artículo evalúa los factores que pueden influir en la demanda de Mantenimiento y Reparación en el transporte por carretera, basada en vehículos eléctricos de batería (BEV) y vehículos autónomos (AV). Se revisan los principales impulsores que influyen en la demanda de Mantenimiento y Reparación y proporciona indicaciones sobre posibles efectos futuros.

El SECTOR del transporte no atrae a conductores profesionales / : no sólo no hay nuevos conductores sino que muchos se están saliendo del sector. -- [3] p.

En: Viajeros. -- n.280 (dic.2021-en.2022) ; p. 16-19

Nº Doc.: 135276 ; RTC-185

El artículo analiza los motivos por los que el sector está perdiendo conductores.

[Enlace al documento](#)

TRANSPORTE PÚBLICO

IS taxation being effectively used to promote public transport in Europe? / Victor Barros [... et al.]. -- [10] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 217-224

Nº Doc.: 135258 ; RTG-355

El artículo investiga la relación entre la cuota de mercado del transporte público y la fiscalidad, en particular, el impuesto sobre el valor añadido (IVA), que grava tres productos principales: las tarifas del transporte público, el combustible y la propiedad del vehículo.

TRANSPORTE SOSTENIBLE

ADVANCED biofuels to decarbonise European transport by 2030: markets, challenges, and policies that impact their successful market uptake / Calliope Panoutsou, [... et al.]. -- [14] p.

En: Energy Strategy Reviews . -- V.34 (2021) ; 100633

Nº Doc.: 135380 ; A35380

A fin de conseguir los objetivos de descarbonización y bajas emisiones para 2030, los biocombustibles avanzados se encuentran entre las opciones disponibles a corto y medio plazo especialmente para vehículos pesados, transporte aéreo y marítimo, que carecen de alternativas inmediatas, sin embargo, la aceptación del mercado sigue siendo muy baja.

ANALYSING the potential of a simulation-based method for the assessment of CO2 savings from eco-innovative technologies in light-duty vehicles / Susana Gil-Sayas, [... et al.]. -- [14] p.

En: Energy. -- V.245 (2022) ; 123238

Nº Doc.: 135379 ; A35379

Este artículo investiga dos tecnologías innovadoras: los sistemas de iluminación con diodos emisores de luz (LED), los alternadores eficientes (EA) y su combinación, de cara a cumplir con los objetivos obligatorios para las emisiones de dióxido de carbono (CO2) de los vehículos ligeros.

POLITIQUE des transports: vers una neutralité carbone en 2050 : dossier. -- [13] p.

En: Transports. -- n.531 (jan-fév.2017) ; p. 20-52

Nº Doc.: 135387 ; RTG-500

Este informe trata sobre la política del transporte en relación con la reducción de las emisiones de carbono de cara a lograr un mínimo de gases efecto invernadero por medio de un transporte más eficiente y sostenible.

REPLACING short-medium haul intra-European flights with high-speed rail : impact on CO2 emissions and regional accesibility / Nicolò Avogadro ... [et al.]. -- [15] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 25-39

Nº Doc.: 135250 ; RTG-355

El artículo plantea la sustitución de las rutas de vuelo intraeuropeas de corto y medio recorrido por el tren de alta velocidad como un paso hacia el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Se discuten también una serie de temas clave que los políticos deben abordar para su implementación con éxito

TRANSPORTE URBANO

Las AMPLIACIONES dibujan un nuevo plano de Metro de Madrid. -- [8] p.

En: Vía libre. -- n.671 (mar.2022) ; p.13-21

Nº Doc.: 135266 ; RTF-240

Metro de Madrid retoma sus planes de ampliación para llegar a áreas de crecimiento del norte y del sur: el plan "Grandes Actuaciones 2019-2026" proyecta ampliaciones en las líneas 3, 5, 10 y 11 y pone el acento en la intermodalidad.

DETERMINANTS of city-level private car ownership : Effect of vehicle regulation policies and the relative price / Hongtai Yang [... et al.]. -- [8] p.

En: Transport Policy. -- V.115 (Jan.2022) ; p. 40-48

Nº Doc.: 135284 ; RTG-355

Tomando como país de muestra China, se analizan los efectos de las políticas de regulación de vehículos y el precio relativo (la relación entre el precio promedio del automóvil y el PIB per cápita) en la propiedad de automóviles privados.

[Enlace al documento](#)

Yu, Yaoqin

Pricing of parcel locker service in urban logistics by a TSP model of last-mile delivery / Yaoqin Yu, Feng Lian, Zhongzhen Yang. -- [7] p.

En: Transport Policy. -- V.114 (Dec.2021) ; p. 206-214

Nº Doc.: 135257 ; RTG-355

Se analizan las distintas tarifas del servicio de consigna de entrega de última milla mediante un modelo TSP (Traveling Salesman Problem).

VEHÍCULO AUTÓNOMO

ANALYSIS of cooperative driving strategies at road network level with macroscopic fundamental diagram / Jiawei Zhanga, [... et al.]. -- 21 p.

En: Transportation Research. Part C: Emerging Technologies. -- V.135 (Feb. 2022) ; 103503

Nº Doc.: 135365 ; RTG-435

La conducción cooperativa mejora la fluidez del tráfico de la red de carreteras mediante el uso de vehículos automatizados (AV). Este trabajo se centra no sólo en la prioridad de paso en las intersecciones sino principalmente en las órdenes de paso derivadas de diferentes estrategias de conducción cooperativa sobre la red de tráfico a través de simulaciones.

Ma, Guoqi

Robust optimal control of connected and automated vehicle platoons through improved particle swarm optimization / Guoqi Ma, Binquan Wang, Shuzhi Sam Ge. -- 15 p.

En: Transportation Research. Part C: Emerging Technologies. -- V.135 (Feb. 2022) ; 103488

Nº Doc.: 135364 ; RTG-435

Este documento aborda el problema de cómo controlar conjuntos de vehículos automatizados conectados entre sí, sujetos simultáneamente a retrasos, controlando la distancia entre ellos y estableciendo un sistema que la estabilice.

VEHÍCULO COMPARTIDO

Le Goff, Alix

Are solo driving commuters ready to switch to carpool? : Heterogeneity of preferences in Lyon's urban area / Alix Le Goff, Guillaume Monchambert, Charles Raux. -- [12] p.

En: Transport Policy. -- V.115 (Jan.2022) ; p. 27-39

Nº Doc.: 135283 ; RTG-355

A partir de una muestra de 1.556 conductores en solitario de Lyon, se analizan las preferencias de viaje de ida y vuelta en cuatro modalidades: Solo Driver, Carpool Conductor, Pasajero de Carpool y Transporte Público.

VIAJERO ESPACIAL

Gil Gómez, Víctor

Necesidad de un acuerdo internacional sobre los derechos y obligaciones de los viajeros espaciales / Víctor Gil Gómez. -- [7] p.

En: Boletín Observatorio Jurídico Aeroespacial. -- n.5 (feb.2022) ; p. 30-37

Nº Doc.: 135350 ; R00715

El presente trabajo plantea la necesidad de reconocer que la figura del viajero espacial, en la forma en que se hallan incorporados en el Corpus Iuris Spatialis, ha quedado desactualizada, produciendo vacíos legales de relevante importancia, que deben ser subsanados en beneficio de los seres humanos.

3. INFORMES Y PUBLICACIONES ANUALES

AENA:

- INFORME DE GESTIÓN CONSOLIDADO 2021

[Enlace al Documento](#)

AGENCIA FERROVIARIA EUROPEA:

- ASSESSMENT OF ACHIEVEMENT OF SAFETY TARGETS 2022

[Enlace al Documento](#)

COMISIÓN EUROPEA:

- LA UE EN 2021 INFORME GENERAL SOBRE LA ACTIVIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA

[Enlace al Documento](#)

COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA

- INFORME ANUAL DEL SECTOR FERROVIARIO 2020

[Enlace al Documento](#)

FRANCIA. AUTORITÉ DE RÉGULATION DES TRANSPORTS:

- LE MARCHÉ FRANÇAIS DU TRANSPORT FERROVIAIRE EN 2020

[Enlace al Documento](#)

- RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020

[Enlace al Documento](#)

FRANCIA. MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE. COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE:

- CHIFFRES CLÉS DES TRANSPORTS 2022.

[Enlace al Documento](#)

FUNDACION ALTERNATIVAS

- INFORME SOBRE SOSTENIBILIDAD ESPAÑA 2021.

[Enlace al Documento](#)

IAG-IBERIA:

- CUENTAS ANUALES 2021

[Enlace al Documento](#)

IATA:

- ANNUAL REVIEW 2021
[Enlace al Documento](#)

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

- TRÁFICO EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. 2021
[Enlace al Documento](#)

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

- OBSERVATORIO DE MERCADO DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA. 31 (MARZO 2022)
[Enlace al Documento](#)

MINISTERIO DEL INTERIOR. Dirección General de Tráfico:

- LAS PRINCIPALES CIFRAS DE LA SINIESTRALIDAD VIAL ESPAÑA 2020
[Enlace al Documento](#)

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO:

- LA ENERGÍA EN ESPAÑA 2019
[Enlace al Documento](#)

NACIONES UNIDAS:

- WORLD ECONOMIC SITUATION AND PROSPECTS. 2022
[Enlace al Documento](#)

OBSERVATORIO DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA

- INFORME 2020
[Enlace al Documento](#)

OBSERVATORIO HISPANO-FRANCÉS DE TRÁFICO EN LOS PIRINEOS:

- SUPLEMENTO AL DOCUMENTO Nº 9 (2021)
[Enlace al Documento](#)

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI):

- SAFETY Report. 2021
[Enlace al Documento](#)

REINO UNIDO. OFFICE OF RAIL REGULATION:

- ANNUAL REPORT OF HEALTH AND SAFETY ON BRITAIN'S RAILWAYS 2020-21
[Enlace al Documento](#)

RENFE OPERADORA:

- AUDITORÍA DE CUENTAS CONSOLIDADAS RENFE-OPERADORA Y SOCIEDADES DEPENDIENTES. EJERCICIO 2020
[Enlace al Documento](#)

SERVICIOS Y ESTUDIOS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA Y LA SEGURIDAD AERONÁUTICA S.A. (SENASA):

- INFORME ANUAL 2020
[Enlace al Documento](#)

TMB:

- DADES BÀSIQUES 2022
[Enlace al Documento](#)

4. PUBLICACIONES ESTADÍSTICAS

AENA:

- TRÁFICO DE PASAJEROS, OPERACIONES Y CARGAS EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. ENERO 2022

ANFAC:

- BARÓMETRO DE LA ELECTROMOVILIDAD.: 4º Trimestre. 2021

BANCO CENTRAL EUROPEO:

BOLETÍN ECONÓMICO n. 2

BANCO DE ESPAÑA:

- BOLETÍN ESTADÍSTICO. FEBRERO 2022

EUROCONTROL:

- MONTHLY NETWORK OPERATIONS REPORT. FEBRUARY 2022

EUROSTAT:

- EUROSTATISTICS: DATA FOR SHORT-TERM ECONOMIC ANALYSIS. 03/2022

FUNCAS:

- LOS 100 PRINCIPALES INDICADORES DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. 25 MARZO 2022
- PANEL DE PREVISIONES DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. MARZO 2022
- PREVISIONES ECONÓMICAS PARA ESPAÑA 2022-2023. MARZO 2022

IATA:

- AIR CARGO MARKET ANALYSIS – ENERO 2022
- AIR PASSENGER MARKET ANALYSIS - ENERO 2022

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA:

- ESTADÍSTICA DE TRANSPORTE DE VIAJEROS. ENERO 2022

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

- ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO AÉREO COMERCIAL EN ESPAÑA: ENERO, FEBRERO Y ENERO-FEBRERO 2022
- COYUNTURA DE LAS COMPAÑÍAS EN EL MERCADO AÉREO EN ESPAÑA. ENERO, FEBRERO Y ENERO-FEBRERO 2022
- TRÁFICO EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. ENERO Y FEBRERO 2022

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

- OBSERVATORIO DE COSTES DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA. ENERO 2022
- OBSERVATORIO DE LA ACTIVIDAD DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA EN VEHÍCULOS PESADOS. MARZO 2022
- OBSERVATORIO DE PRECIOS DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA EN VEHÍCULOS PESADOS. MARZO 2022

OAG:

- AIRLINE FREQUENCY & CAPACITY. MARZO 2022

OCDE:

- MAIN ECONOMIC INDICATORS. 3/2022

PUERTOS DEL ESTADO:

- RESUMEN GENERAL DEL TRÁFICO PORTUARIO. ENERO 2022

TURESPAÑA:

- CAPACIDAD AÉREA. MARZO 2022
- PASAJEROS AÉREOS INTERNACIONALES. FEBRERO 2022

5. LEGISLACIÓN

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

AUTOPISTA DE PEAJE

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autopistas de peaje

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2021, por el que se aprueba la primera resolución para liquidar el contrato y determinar la responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) de la concesión administrativa para la construcción, conservación y explotación de la autopista de peaje R-4, de Madrid a Ocaña, tramo M-50-Ocaña; la circunvalación a Madrid M-50, subtramo desde la carretera N-IV hasta la carretera N-II; del eje sureste, tramo M-40-M-50, y de la prolongación de la conexión de la carretera N-II con el distribuidor este, y actuaciones de mejora en la M-50, tramo M-409-N-IV.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4121.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autopistas de peaje

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2021, por el que se aprueba la primera resolución para liquidar el contrato y determinar la responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) del contrato de concesión administrativa para la construcción, conservación y explotación de la autopista de peaje Madrid-Toledo y la autovía libre de peaje A-40 de Castilla-La Mancha, tramo: Circunvalación norte de Toledo.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4122.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autopistas de peaje

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2021, por el que se aprueba la primera resolución para liquidar el contrato y determinar la responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) del contrato de concesión administrativa para la construcción, conservación y explotación de los tramos: M-40-Arganda del Rey, de la autopista de peaje R-3, de Madrid a Arganda del Rey; M-40-Navalcarnero, de la autopista de peaje R-5, de Madrid a Navalcarnero, y de la M-50 entre la autopista A-6 y la carretera M-409.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4123.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autopistas de peaje

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2021, por el que se aprueba la resolución complementaria para liquidar el contrato y determinar la responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) del contrato de concesión administrativa para la construcción, conservación y explotación de la autopista de peaje Ocaña-La Roda y la autovía libre de peaje A-43, tramo: N-301-Atalaya del Cañavate.

18 de marzo de 2022, Núm.66

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/18/pdfs/BOE-A-2022-4339.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Autopistas de peaje

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2021, por el que se aprueba la resolución complementaria para liquidar el contrato y determinar la responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) del contrato de concesión administrativa para la construcción, conservación y explotación de la autopista de peaje eje aeropuerto, desde la carretera M-110 hasta la A-10; de la autopista de peaje eje aeropuerto, desde la A-10 hasta la M-40; y construcción de la prolongación y mejoras del acceso sur a Barajas; de la ampliación a tres carriles de la autovía A-10 entre la conexión con el eje aeropuerto y el nudo de Hortaleza, y de la conexión aeropuerto-variante N-II y vías de servicio sur de Barajas.

18 de marzo de 2022, Núm.66

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/18/pdfs/BOE-A-2022-4340.pdf>

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. Contratación administrativa

Orden HFP/190/2022, de 25 de febrero, sobre los índices de precios de la mano de obra y materiales, sobre los índices de precios de los materiales específicos de suministros de fabricación de armamento y equipamiento, así como sobre los índices de precios de componentes de transporte de viajeros por carretera, para el segundo trimestre de 2021, aplicables a la revisión de precios de contratos de las Administraciones Públicas.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4118.pdf>

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. Contratación administrativa

Orden HFP/238/2022, de 23 de marzo, sobre los índices de precios de la mano de obra y materiales, sobre los índices de precios de los materiales específicos de suministros de fabricación de armamento y equipamiento, así como sobre los índices de precios de componentes de transporte de viajeros por carretera, para el tercer trimestre de 2021, aplicables a la revisión de precios de contratos de las Administraciones Públicas.

29 de marzo de 2022, Núm. 75

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/29/pdfs/BOE-A-2022-4957.pdf>

FUNCIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. Personal laboral

Resolución de 28 de febrero de 2022, de la Secretaría de Estado de Función Pública, por la que se dictan instrucciones de gestión relativas a la jubilación parcial del personal laboral acogido al IV Convenio Único de la Administración General del Estado.

2 de marzo de 2022, Núm. 52

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/02/pdfs/BOE-A-2022-3333.pdf>

INGENIERÍA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Premios

Orden TMA/224/2022, de 15 de febrero, por la que se convoca el Premio Nacional de Ingeniería Civil del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana correspondiente al año 2022.

24 de marzo de 2022, Núm. 71

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/24/pdfs/BOE-A-2022-4703.pdf>

MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. Impuestos

Corrección de errores de la Orden HFP/1442/2021, de 20 de diciembre, por la que se aprueban los precios medios de venta aplicables en la gestión del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones e Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4740.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Delegación de competencias

Orden TMA/221/2022, de 21 de marzo, por la que se modifica la Orden TMA/1007/2021, de 9 de septiembre, sobre fijación de límites para la administración de determinados créditos para gastos y delegación de competencias.

23 de marzo de 2022, Núm. 70

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/23/pdfs/BOE-A-2022-4623.pdf>

PUERTO

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de A Coruña.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4244.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Alicante.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4246.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Almería.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4256.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Avilés.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4257.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Ceuta.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4252.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Huelva.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4249.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Las Palmas.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4250.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Málaga.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4258.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Marín y Ría de Pontevedra.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4255.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Motril.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4247.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Santander.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4253.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Sevilla.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4254.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Vigo.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4245.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Autoridad Portuaria de Vilagarcía de Arousa y su Ría.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4251.pdf>

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

Resolución de 17 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Motril, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública.

24 de marzo de 2022, Núm.71

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/24/pdfs/BOE-A-2022-4709.pdf>

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

Resolución de 17 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Pasaia, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública.

24 de marzo de 2022, Núm.71

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/24/pdfs/BOE-A-2022-4710.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Baleares, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4802.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Ceuta, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4803.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Gijón, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4804.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Sevilla, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4805.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Valencia, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4806.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Vigo, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4807.pdf>

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

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Las Palmas, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4808.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Almería, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5120.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Barcelona, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5121.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Bilbao, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5122.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Ferrol-San Cibrao, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5123.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5124.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Málaga, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5125.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Melilla, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5126.pdf>

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

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Autoridad Portuaria de Tarragona, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5127.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma de Cataluña. Convenio

Resolución de 11 de febrero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Tarragona, por la que se publica el Convenio con la Generalitat de Cataluña, para su adhesión a la Red de Radiocomunicaciones de Emergencias y Seguridad de Cataluña.

21 de marzo de 2022, Núm. 68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4478.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma de Galicia. Convenio

Resolución de 15 de febrero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Marín y Ría de Pontevedra, por la que se publica el Convenio con la Universidad de Vigo, para la realización de prácticas de los alumnos de grado y de posgrado.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4479.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma de las Illes Balears. Convenio

Resolución de 15 de febrero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Baleares, por la que se publica el Convenio con el Instituto de Estadística de las Illes Balears, referente al tráfico marítimo de pasajeros, mercancías y cruceros.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5087.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenio

Resolución de 17 de enero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Castellón, por la que se publica el Convenio con el Ayuntamiento de Oropesa del Mar, sobre el uso ciudadano de determinados espacios portuarios.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3998.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios

Resolución de 22 de febrero de 2022, de Puertos del Estado, por la que se publica el Convenio regulador de la financiación y realización de actividades materiales para el desarrollo del acceso ferroviario al puerto exterior de A Coruña en Punta Langosteira.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4483.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios

Resolución de 7 de febrero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Valencia, por la que se publica el Convenio con la Fundación Premios Rei Jaume I, para el desarrollo de actividades de interés general en las ediciones XXXIII y XXXIV.

22 de marzo de 2022, Núm. 69

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/22/pdfs/BOE-A-2022-4556.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Practicaje portuario

Resolución de 2 de marzo de 2022, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se modifica la de 21 de febrero de 2022, por la que se convocan pruebas específicas para el reconocimiento de la capacitación profesional para prestar servicios portuarios de practicaje en los puertos de Cariño/Viveiro-Celeiro/Burela, Málaga, Alicante, Barcelona, La Luz y Las Palmas/Salinetas/Arinaga, Puerto del Rosario y Santa Cruz de Tenerife-Granadilla.

16 de marzo de 2022, Núm.64

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/16/pdfs/BOE-A-2022-4185.pdf>

SEGUROS

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL. Vehículos a motor. Seguros

Resolución de 23 de febrero de 2022, de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, por la que se publican las cuantías de las indemnizaciones actualizadas del sistema para valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación.

7 de marzo de 2022, Núm. 56

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/07/pdfs/BOE-A-2022-3588.pdf>

TRANSPORTE

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma de Cantabria. Convenio.

Resolución de 3 de febrero de 2022, de la Autoridad Portuaria de Santander, por la que se publica el Convenio con la Universidad de Cantabria, para el desarrollo de los programas "Máster en Comercio, Transportes y Comunicaciones Internacionales", "Experto en Comercio y Transporte Internacional" y "Especialista en Logística Integral" para el curso 2021-2022.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3994.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenio

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Dirección General de la Guardia Civil y el Banco de España, para la custodia y protección de los vehículos escolta de transportes de remesas en el ámbito insular.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4273.pdf>

TRANSPORTE AÉREO

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Tratados internacionales

Acuerdo sobre Transporte Aéreo entre el Reino de España y la República de Filipinas, hecho en Madrid el 12 de junio de 2018.

3 de marzo de 2022, Núm.53

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/03/pdfs/BOE-A-2022-3353.pdf>

MINISTERIO DE DEFENSA. Comunidad de Madrid. Convenio

Resolución 420/38090/2022, de 14 de marzo, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con la Universidad Politécnica de Madrid, para colaborar en las actividades del curso de formación continua "Investigación de Accidentes e Incidentes de Aeronaves" de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4466.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Aviación civil

Resolución de 25 de febrero de 2022, 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 CAMO.A.305 c) del Reglamento (UE) n.º 1321/2014 de la Comisión, de 26 de noviembre de 2014, sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves y productos aeronáuticos, componentes y equipos y sobre la aprobación de las organizaciones y personal que participan en dichas tareas, en lo que respecta a los requisitos que deben demostrar los responsables de seguridad.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4389.pdf>

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

Orden TMA/211/2022, de 28 de febrero, por la que se recuperan 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, dejando sin efecto las modificaciones temporales establecidas por la Orden TMA/1090/2020, de 19 de noviembre.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4388.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenio

Resolución de 2 de febrero de 2022, de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, por la que se publica el Convenio con Ingeniería y Economía del Transporte, S.M.E., M.P., SA, en materia de formación técnica del personal.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3999.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Navegación aérea. Tarifas

Orden TMA/200/2022, de 14 de marzo, por la que se modifica el apartado quinto del anexo I del Decreto 1675/1972, de 26 de junio, por el que se aprueban las tarifas a aplicar por el uso de la red de ayudas a la navegación aérea (Eurocontrol) y se modifica el tipo de interés por mora en el pago de dichas tarifas.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4200.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Seguridad aérea

Resolución de 18 de febrero de 2022, de la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, por la que se acredita el cumplimiento de las normas técnicas de seguridad operacional y se autoriza la apertura al tráfico del aeródromo municipal de Pozo Cañada (Albacete).

22 de marzo de 2022, Núm. 69

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/22/pdfs/BOE-A-2022-4557.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Servidumbres aeronáuticas

Real Decreto 145/2022, de 15 de febrero, por el que se establecen las servidumbres aeronáuticas del radar y centro de emisores y receptores de Villanueva del Rey (Córdoba).

10 de marzo de 2022, Núm.59

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/10/pdfs/BOE-A-2022-3782.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Transporte aéreo

Orden TMA/201/2022, de 14 de marzo, por la que se regula el procedimiento de resolución alternativa de litigios de los usuarios de transporte aéreo sobre los derechos reconocidos en el ámbito de la Unión Europea en materia de compensación y asistencia en caso de denegación de embarque, cancelación o gran retraso, así como en relación con los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4201.pdf>

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

CORTES GENERALES. Medidas urgentes

Resolución de 17 de marzo de 2022, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas para la mejora de la sostenibilidad del transporte de mercancías por carretera y del funcionamiento de la cadena logística, y por el que se transpone la Directiva (UE) 2020/1057, de 15 de julio de 2020, por la que se fijan normas específicas con respecto a la Directiva 96/71/CE y la Directiva 2014/67/UE para el desplazamiento de los conductores en el sector del transporte por carretera, y de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras.

23 de marzo de 2022, Núm. 70

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/23/pdfs/BOE-A-2022-4584.pdf>

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Tratados internacionales

Enmiendas al texto principal del Convenio aduanero relativo al transporte internacional de mercancías al amparo de los cuadernos TIR (Convenio TIR), adoptadas en Ginebra el 15 de octubre de 2020.

12 de marzo de 2022, Núm.61

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/12/pdfs/BOE-A-2022-3881.pdf>

TRANSPORTE FERROVIARIO

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. Convenios

Resolución de 22 de febrero de 2022, de ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E., por la que se publica el Convenio con la Asociación Ferroviaria Española, para la organización de una misión inversa de prescriptores de opinión y autoridades del sector ferroviario sobre transporte público.

3 de marzo de 2022, Núm.53

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/03/pdfs/BOE-A-2022-3396.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Universidad Nacional de Educación a Distancia y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4277.pdf>

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

Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4279.pdf>

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

Convenios

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de esta entidad pública.

25 de marzo de 2022, Núm. 72

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/25/pdfs/BOE-A-2022-4801.pdf>

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

Convenios

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y ADIF-Alta Velocidad, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de esta entidad pública.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5113.pdf>

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

Convenios

Resolución de 25 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, para la recaudación en vía ejecutiva de los recursos de naturaleza pública de dicho ente.

31 de marzo de 2022, Núm.77

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/31/pdfs/BOE-A-2022-5119.pdf>

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL. Convenios colectivos de trabajo

Resolución de 24 de febrero de 2022, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el V Convenio colectivo sectorial estatal de servicios externos auxiliares y atención al cliente en empresas de servicios ferroviarios.

9 de marzo de 2022, Núm. 58

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/09/pdfs/BOE-A-2022-3704.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma de Andalucía. Convenio

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con la Universidad de Sevilla y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3993.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Convenio

Resolución de 4 de febrero de 2022, de la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, por la que se publica la segunda modificación y prórroga del Convenio entre el Ministerio

de Fomento, la Comunidad Autónoma del País Vasco y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, para la encomienda de determinadas actuaciones para la construcción de la nueva red ferroviaria en el País Vasco.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3995.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad de Castilla y León.

Convenio

Resolución de 10 de febrero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con la Universidad de Burgos y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4124.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad de Madrid. Convenio

Resolución de 18 de enero de 2022, de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, por la que se publica el Convenio con la Fundación Universidad Carlos III, las Entidades Públicas Empresariales Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y ADIF-Alta Velocidad, con Ingeniería y Economía del Transporte, S.M.E., M.E., SA, y Renfe-Operadora, para impulsar el desarrollo del programa formativo de "Especialista en Seguridad Operacional Ferroviaria".

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3996.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad de Madrid. Convenio

Resolución de 10 de febrero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con la Universidad de Alcalá y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4125.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunitat Valenciana. Convenio

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con la Universitat Politècnica de València y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

12 de marzo de 2022, Núm.61

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/12/pdfs/BOE-A-2022-3893.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios

Resolución de 13 de enero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con la Universidad Camilo José Cela y ADIF-Alta Velocidad, para la realización de prácticas externas.

14 de marzo de 2022, Núm.62

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/14/pdfs/BOE-A-2022-3997.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios

Resolución de 18 de febrero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con ADIF-Alta Velocidad y Renfe Viajeros Sociedad Mercantil Estatal, SA, sobre títulos de transporte ferroviario de viajeros utilizados por personal y beneficiarios de ADIF y ADIF-Alta Velocidad.

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4481.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Convenios

Resolución de 22 de febrero de 2022, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con el Ayuntamiento de Ribadedeva, para la supresión de los pasos a nivel situados en los puntos kilométricos 449/315, 450/596, 451/323, 453/617, 453/917 y 454/167 de la línea 770 Oviedo-Santander, en Ribadedeva (Asturias).

21 de marzo de 2022, Núm.68

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/21/pdfs/BOE-A-2022-4482.pdf>

TRANSPORTE MARÍTIMO

ADMINISTRACIÓN LOCAL. Bienes de interés cultural

Resolución de 23 de febrero de 2022, del Consejo Insular de Menorca (Illes Balears), referente a la declaración de la navegación con vela latina, así como los oficios y conocimientos relacionados con su práctica, como bien de interés cultural inmaterial.

12 de marzo de 2022, Núm.61

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/12/pdfs/BOE-A-2022-3907.pdf>

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA. Embarcaciones neumáticas y semirrígidas

Orden HFP/184/2022, de 8 de marzo, por la que se regula el contenido del Registro especial de operadores de embarcaciones neumáticas y semirrígidas de alta velocidad, el procedimiento para la inscripción de los operadores, el régimen para la utilización, circulación y tenencia de las mismas, y se aprueban los modelos de certificado de operador de embarcaciones neumáticas y semirrígidas de alta velocidad y de autorización de uso de las mismas.

15 de marzo de 2022, Núm.63

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4024.pdf>

MINISTERIO DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y MIGRACIONES. Comunidad Autónoma de Cantabria. Convenio

Resolución de 10 de marzo de 2022, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio entre el Servicio Cántabro de Salud y el Instituto Social de la Marina, para el control de COVID-19 para las tripulaciones de buques en mareas superiores a diez días de duración.

19 de marzo de 2022, Núm.67

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/19/pdfs/BOE-A-2022-4385.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Entidades de inspección y control

Resolución de 14 de febrero de 2022, de la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, por la que se autoriza a Applus Organismo de Control, SLU, para actuar como entidad colaboradora de inspección de embarcaciones de recreo, y se revoca la autorización de Applus Norcontrol, SLU.

17 de marzo de 2022, Núm.65

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/17/pdfs/BOE-A-2022-4237.pdf>

TRANSPORTE POR CARRETERA

JEFATURA DEL ESTADO. Medidas urgentes

Real Decreto-ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas para la mejora de la sostenibilidad del transporte de mercancías por carretera y del funcionamiento de la cadena logística, y por el que se transpone la Directiva (UE) 2020/1057, de 15 de julio de 2020, por la que se fijan normas específicas con respecto a la Directiva 96/71/CE y la Directiva 2014/67/UE para el desplazamiento de los conductores en el sector del transporte por carretera, y de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras.

2 de marzo de 2022, Núm. 52

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/02/pdfs/BOE-A-2022-3290.pdf>

MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL. Procedimientos de declaración de inconstitucionalidad

Resolución de 2 de marzo de 2022, de la Secretaría General de Coordinación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Extremadura, en relación con el Decreto-ley 4/2021, de 4 de junio, por el que se adoptan medidas de extraordinaria y urgente necesidad orientadas a establecer la prestación a la demanda y garantizar el equilibrio económico de los servicios de transporte público regular de uso general de viajeros por carretera sometidos a obligaciones de servicio público, en el contexto actual de crisis sanitaria y sus efectos en el ámbito de la movilidad de las personas, así como a impulsar la autonomía local en materia de comercio ambulante.

23 de marzo de 2022, Núm. 70

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/23/pdfs/BOE-A-2022-4624.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Ayudas

Orden TMA/138/2022, de 28 de febrero, por la que se modifican los Anexos I, III, IV y VI del Real Decreto 983/2021, de 16 de noviembre, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la transformación de flotas de transporte de viajeros y mercancías de empresas privadas prestadoras de servicios de transporte por carretera, así como de empresas que realicen transporte privado complementario, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

2 de marzo de 2022, Núm.52

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/02/pdfs/BOE-A-2022-3294.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Ayudas

Corrección de errores del Real Decreto 983/2021, de 16 de noviembre, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la transformación de flotas de transporte de viajeros y mercancías de empresas privadas prestadoras de servicios de transporte por carretera, así como de empresas que realicen transporte privado complementario, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

4 de marzo de 2022, Núm. 54

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/04/pdfs/BOE-A-2022-3411.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Ayudas

Real Decreto 188/2022, de 15 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 983/2021, de 16 de noviembre, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la transformación de flotas de transporte de viajeros y mercancías de empresas privadas prestadoras de servicios de transporte por carretera, así como de empresas que realicen transporte privado complementario, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

16 de marzo de 2022, Núm.64

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/16/pdfs/BOE-A-2022-4143.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Convenio

Resolución de 9 de febrero de 2022, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se publica el Convenio con la Comunidad Autónoma del País Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa, para actualización y equiparación foral en materia de transportes por carretera.

5 de marzo de 2022, Núm. 55

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/05/pdfs/BOE-A-2022-3512.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Convenio

Resolución de 9 de febrero de 2022, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se publica el Convenio con la Comunidad Autónoma del País Vasco y la Diputación Foral de Álava, para actualización y equiparación foral en materia de transportes por carretera.

5 de marzo de 2022, Núm. 55

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/05/pdfs/BOE-A-2022-3513.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Convenio

Resolución de 9 de febrero de 2022, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se publica el Convenio con la Comunidad Autónoma del País Vasco y la Diputación Foral de Bizkaia, para actualización y equiparación foral en materia de transportes por carretera.

5 de marzo de 2022, Núm. 55

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/05/pdfs/BOE-A-2022-3514.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Sistemas de telepeaje

Real Decreto 183/2022, de 8 de marzo, por el que se regula la interoperabilidad de los sistemas de telepeaje en las carreteras españolas.

9 de marzo de 2022, Núm. 58

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/09/pdfs/BOE-A-2022-3675.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Transportes por carretera

Resolución de 18 de marzo de 2022, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se establecen los controles mínimos sobre las jornadas de trabajo de los conductores en el transporte por carretera.

22 de marzo de 2022, Núm. 69

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/22/pdfs/BOE-A-2022-4517.pdf>

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. Transportes por carretera

Resolución de 19 de marzo de 2022, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se exceptúa temporalmente el cumplimiento de las normas de tiempos de conducción y descanso en los transportes de mercancías.

22 de marzo de 2022, Núm. 69

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/22/pdfs/BOE-A-2022-4558.pdf>

VEHÍCULO ELÉCTRICO

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. Ayudas

Orden ICT/209/2022, de 17 de marzo, por la que se efectúa la convocatoria correspondiente al año 2022, y se modifica la Orden ICT/1466/2021, de 23 de diciembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de ayudas a actuaciones integrales de la cadena industrial del vehículo eléctrico y conectado dentro del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica en el sector del Vehículo Eléctrico y Conectado (PERTE VEC), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

18 de marzo de 2022, Núm. 66

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/18/pdfs/BOE-A-2022-4341.pdf>

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. Recarga energética

Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo, por el que se regula la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctricos.

19 de marzo de 2022, Núm. 67

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/19/pdfs/BOE-A-2022-4361.pdf>

BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES GENERALES

1. CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

SERIE D: General

Control de la acción del Gobierno: Propositiones no de Ley; Preguntas para respuesta escrita.

D-408 (01 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

Control de la acción del Gobierno: Propositiones no de Ley; Interpelaciones; Mociones consecuencia de interpelaciones.

D-410 (03 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

Comisión de Industria, Comercio y Turismo. Sesión celebrada el martes, 15 de marzo de 2022.

Núm. 616 (18 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

Comisión de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Sesión celebrada el jueves, 24 de febrero de 2022.

Núm. 598 (03 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

Comisión de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Sesión celebrada el jueves, 17 de marzo de 2022.

Núm. 620 (23 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

Comisión sobre Seguridad Vial. Sesión celebrada el miércoles, 9 de marzo de 2022.
Núm. 612 (15 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

Pleno y Diputación Permanente. Sesión celebrada el jueves, 17 de marzo de 2022.
Núm. 169 (18 de marzo de 2022)

[Enlace al Documento](#)

DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA

COMUNICACIONES MÓVILES

DECISIÓN de Ejecución (UE) 2022/498 de la Comisión, de 22 de marzo de 2022, por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2020/167 en lo que respecta a las normas armonizadas para las balizas transmisoras-receptoras, las estaciones y los sistemas terrestres de satélite, las estaciones terrestres del servicio móvil terrestre, las estaciones terrestres del servicio móvil marítimo, los equipos de redes celulares IMT, los sistemas fijos de radio, los transmisores de TV digital terrestre, los sistemas de comunicación móvil a bordo de las aeronaves, los equipos radioeléctricos de múltiples gigabits/s, los receptores de sonido emitido por radio, los controladores de bucle de inducción de audiofrecuencia, los radares primarios de vigilancia y los equipos de radio TETRA (1)

D.O.U.E L 101; p.34 (29 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0498&from=ES>

MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

CORRECCIÓN de errores de la Directiva (UE) 2018/645 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de abril de 2018, por la que se modifica la Directiva 2003/59/CE, relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera y la Directiva 2006/126/CE sobre el permiso de conducción (DO L 112 de 2.5.2018)

D.O.U.E L 89; p.11 (17 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0645R\(02\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0645R(02)&from=ES)

CORRECCIÓN de errores de la Directiva 2003/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2003, relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera, por la que se modifican el Reglamento (CEE) nº 3820/85 del Consejo y la Directiva 91/439/CEE del Consejo y se deroga la Directiva 76/914/CEE del Consejo (DO L 226 de 10.9.2003)

D.O.U.E L 89; p.12 (17 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0059R\(07\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0059R(07)&from=ES)

DECISIÓN de Ejecución (UE) 2022/344 de la Comisión, de 24 de febrero de 2022, por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2020/1035 a fin de tener en cuenta determinadas reducciones de las emisiones de CO2 resultantes de ecoinnovaciones para el cálculo de las emisiones específicas medias de CO2 de Daimler AG y de la agrupación Daimler AG [notificada con el número C(2022) 964]

D.O.U.E L 62; p.12 (01 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0344&from=ES>

DECISIÓN (UE) 2022/387 del Consejo, de 3 de marzo de 2022, 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 modificación de los Reglamentos n.os 0, 9, 10, 13, 39, 46, 51, 53, 55, 63, 78, 79, 90, 107, 108, 109, 116, 117, 121, 125, 141, 142, 148, 149, 152, 154, 155, 160, 161, 162 y 163 de las Naciones Unidas, la propuesta de un nuevo Reglamento de las Naciones Unidas sobre neumáticos con clavos, la propuesta de un nuevo Reglamento Técnico Mundial de las Naciones Unidas sobre la durabilidad de las baterías integradas en los vehículos eléctricos, la propuesta de enmiendas a la Resolución consolidada R.E.5, la propuesta de autorización para elaborar la enmienda 4 del RTM nº 3 de las Naciones Unidas y la propuesta de autorización para elaborar un nuevo Reglamento Técnico Mundial de las Naciones Unidas sobre las emisiones de partículas de los frenos

D.O.U.E L 78; p.38 (08 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0387&from=ES>

TRANSPORTE

DECISIÓN de Ejecución (UE) 2022/461 de la Comisión, de 15 de marzo de 2022, por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2019/570 en lo que respecta a las capacidades de transporte y logística de rescEU [notificada con el número C(2022) 1685]

D.O.U.E L 93; p.193 (22 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0461&from=ES>

TRANSPORTE AÉREO

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.6 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0003&from=ES

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.7 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0004&from=ES

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.8 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0005&from=ES

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.9 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0006&from=ES

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.10 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0007&from=ES

COMUNICACIÓN de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Convocatoria de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 103; p.11 (03 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_103_R_0008&from=ES

CORRECCIÓN de errores del Reglamento Delegado (UE) 2020/2148 de la Comisión, de 8 de octubre de 2020, por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 139/2014 en lo que respecta a la seguridad de las pistas y a los datos aeronáuticos (DO L 428 de 18.12.2020)

D.O.U.E L 92; p.98 (21 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R2148R\(03\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R2148R(03)&from=ES)

DICTAMEN del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la garantía de unas condiciones de competencia equitativas para un transporte aéreo sostenible [COM(2021) 561 final – 2021/205 (COD)]

D.O.U.E C 105; p.134 (04 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_105_R_0020&from=ES

DICTAMEN del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE en lo que se refiere a la notificación de compensaciones con respecto a una medida de mercado mundial para operadores de aeronaves establecidos en la Unión [COM (2021) 567 final – 2021/0204 (COD)]

D.O.U.E C 105; p.140 (04 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021AE4342&from=ES>

ESTADO DE INGRESOS y de gastos de la Agencia de la Unión Europea de Seguridad Aérea para el ejercicio 2022

D.O.U.E C 141; p.77 (29 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0329\(14\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0329(14)&from=ES)

LA NOTIFICACIÓN por parte de Italia de la aplicación del artículo 19, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 en relación con las normas de distribución del tráfico entre los aeropuertos de Milán Malpensa y Milán Linate

D.O.U.E C 134; p.28 (25 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XG0325\(02\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XG0325(02)&from=ES)

NOTA INFORMATIVA de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Anuncio de licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E C 130; p.17 (23 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0323\(12\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0323(12)&from=ES)

REGLAMENTO de Ejecución (UE) 2022/410 de la Comisión, de 10 de marzo de 2022, por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 1321/2014 en lo que respecta a la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad en una única agrupación empresarial de compañías aéreas

D.O.U.E L 84; p.20 (11 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0410&from=ES>

REGLAMENTO de Ejecución (UE) 2022/414 de la Comisión, de 11 de marzo de 2022, que corrige la versión finesa del Reglamento (UE) nº 965/2012, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E L 85; p.4 (14 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0414&from=ES>

REGLAMENTO de Ejecución (UE) 2022/421 de la Comisión, de 14 de marzo de 2022, que modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1998, por el que se establecen medidas detalladas para la aplicación de las normas básicas comunes de seguridad aérea

D.O.U.E L 87; p.1 (15 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0421&from=ES>

REGLAMENTO de Ejecución (UE) 2022/425 de la Comisión, de 14 de marzo de 2022, que modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 por lo que respecta al aplazamiento de las fechas de transición para la utilización de determinados sistemas de aeronaves no tripuladas en la categoría «abierta», así como la fecha de aplicación de los escenarios estándar para las operaciones ejecutadas dentro o más allá del alcance visual

D.O.U.E L 87; p.20 (15 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0425&from=ES>

REGLAMENTO (UE) 2022/455 de la Comisión, de 14 de marzo de 2022, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 748/2009 de la Comisión en lo que respecta a la actualización de la lista de operadores de aeronaves que han realizado una actividad de aviación enumerada en el anexo I de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo el 1 de enero de 2006 o a partir de esta fecha, en la que se especifica el Estado miembro responsable de la gestión de cada operador

D.O.U.E L 93; p.1 (22 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0455&from=ES>

REGLAMENTO de Ejecución (UE) 2022/463 de la Comisión, de 22 de marzo de 2022, que corrige la versión alemana del Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1998 por el que se establecen medidas detalladas para la aplicación de las normas básicas comunes de seguridad aérea
D.O.U.E L 94; p.3 (23 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0463&from=ES>

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

DICTAMEN del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a procedimientos uniformes de control del transporte de mercancías peligrosas por carretera [COM(2021) 483 final – 2021/0275 (COD)]
D.O.U.E C 105; p.148 (04 de marzo de 2022)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2022_105_R_0023&from=ES

TRANSPORTE MARÍTIMO

ESTADO DE INGRESOS y de gastos de la Agencia Europea de Seguridad Marítima para el ejercicio 2021 — Presupuesto rectificativo nº 1
D.O.U.E C 112 ; p.18 (08 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0308\(04\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0308(04)&from=ES)

ESTADO DE INGRESOS y de gastos de la Agencia Europea de Seguridad Marítima para el ejercicio 2022
D.O.U.E C 141; p.72 (29 de marzo de 2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0329\(13\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022B0329(13)&from=ES)

TRANSPORTE POR CARRETERA

DECISIÓN de Ejecución (UE) 2022/418 de la Comisión, de 10 de marzo de 2022, sobre la aplicabilidad del artículo 34 de la Directiva 2014/25/UE del Parlamento Europeo y del Consejo a los servicios de transporte en autobús no comerciales en las regiones austriacas que son competencia de las autoridades regionales de transporte Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) y Oberösterreich Verkehrsverbund (OÖVV) [notificada con el número C(2022) 1352]
D.O.U.E L 85; p.119 (14 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0418&from=ES>

DIRECTIVA (UE) 2022/362 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de febrero de 2022 por la que se modifican las Directivas 1999/62/CE, 1999/37/CE y (UE) 2019/520 por lo que respecta a la aplicación de gravámenes a los vehículos por la utilización de determinadas infraestructuras
D.O.U.E L 69; p.1 (04 de marzo de 2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L0362&from=ES>

DOCUMENTOS COM

TRANSPORTE AÉREO

INFORME de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo Informe Anual de 2020 relativo a la aplicación del Reglamento (CE) nº 300/2008 sobre normas comunes para la seguridad de la Aviación Civil

COM/2022/106 final

[Enlace al Documento](#)

TRANSPORTE FERROVIARIO

PLAN de acción para impulsar el transporte ferroviario de pasajeros de larga distancia y transfronterizo

COM/2021/810 final

[Enlace al Documento](#)

TRANSPORTE MARÍTIMO

PROPUESTA de Decisión del Consejo relativa a la posición que debe adoptarse en nombre de la Unión Europea en la Organización Marítima Internacional, durante el 105.º período de sesiones del Comité de Seguridad Marítima y el 46.º período de sesiones del Comité de Facilitación, con respecto a la adopción de una resolución sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia que revise la resolución MSC.149(77), así como de enmiendas al Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional (FAL)

COM/2022/88 final

[Enlace al Documento](#)

6. CONGRESOS

MOVILIDAD



[GLOBAL MOBILITY CALL. 14-16 junio. Madrid](#)

The image is a screenshot of the website for the 2022 European Mobility Expo. The header includes the event name '2022 EUROPEAN MOBILITY EXPO' with dates 'JUNE 07-09' and location 'PARIS'. Navigation links include 'SALON', 'PROGRAMME', 'ÉVÈNEMENTS', 'VISITEZ', 'EXPOSEZ', and 'INFOS PRATIQUES'. A search icon is also present. The main headline reads 'LE RENDEZ-VOUS BUSINESS DES ACTEURS DE LA MOBILITÉ'. Below this, a section titled 'DÉCOUVREZ EUROPEAN MOBILITY EXPO' provides details: 'Du 07 au 09 juin 2022, tous les acteurs du transport public et de la mobilité durable se retrouveront à Paris autour d'un salon réunissant près de 250 exposants, français et internationaux et près de 11 000 participants des filières de la mobilité (constructeurs, billetterie, SAIEV, autorités organisatrices...)'. A button labeled 'EN SAVOIR PLUS' is visible. On the right, there is a photograph of the exhibition hall with various booths and attendees.

[EUROPEAN MOBILITY EXPO. 7-9 junio. París](#)



06/04/2022

Campus Madrid Chamartín de la
Universidad Alfonso X el Sabio

LA MOVILIDAD ACCESIBLE EN LAS CIUDADES: RETOS Y SOLUCIONES. INNOVATION DAY. 6 abril. Madrid

The logo for 'Comus 2022' features a stylized globe with red dots and connecting lines, positioned to the left of the word 'Comus' in a large, teal, cursive font, with '2022' in a smaller, red, sans-serif font below it.

II Congreso Online de Movilidad Urbana Sostenible

Un evento sobre la revolución en sistemas de transportes, urbanismo y tendencias de movilidad sostenible

Del 25 al 29 de abril de 2022

II CONGRESO ONLINE DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE. 25-29 abril.

MÁSTER EN MOVILIDAD URBANA INTELIGENTE

OBTENCIÓN DE DOS TÍTULOS:
- ESPECIALISTA EN MOVILIDAD URBANA INTELIGENTE
- PLANIFICACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA MOVILIDAD

LA CÁTEDRA VECTALIA ORGANIZA EL NUEVO MÁSTER QUE SE IMPARTIRÁ EL PRÓXIMO CURSO

PREINSCRIPCIÓN: 06/06/2022-10/07/2022
MATRICULACIÓN: 11/07/2022-29/07/2022
COMIENZO DEL CURSO: 15/09/2022

Más información en:
especialistamui@ua.es
o a través de la web :

Universitat d'Alicant
Universidad de Alicante

Cátedra vectalia

[MÁSTER EN MOVILIDAD URBANA INTELIGENTE. 15.09.22. Preinscripción: 6/06/2022-10/07/2022](#)

TRANSPORTE AÉREO



**IATA
GROUND
HANDLING
CONFERENCE**

Paris, France
31 May - 2 June 2022

REGISTER BEFORE 28 MARCH TO BENEFIT FROM EARLY BIRD SAVINGS!

BOOK NOW



[IATA GROUND HANDLING CONFERENCE. 31 mayo-2 junio. París](#)

78th IATA AGM Doha, Qatar



**IATA
ANNUAL
GENERAL
MEETING**

20
22

[78th IATA ANNUAL GENERAL MEETING AND WORLD AIR TRANSPORT SUMMIT. 19-21 junio. Doha, Catar](#)

TRANSPORTE FERROVIARIO

ERTMS 2022
CONFERENCE



Valenciennes | France

26-28 April 2022

Safe. Connected. Without Frontiers.

[ERTMS 2022. 26-28 abril. Valenciennes, France](#)



#wcr2022

World Congress on Railway Research 2022

Reshaping our railways post-pandemic: Research with an impact

6-10 JUNE 2022

International Convention Centre Birmingham, United Kingdom

[Register Now](#)

[WORLD CONGRESS ON RAILWAY RESEARCH 2022. 6-10 junio. Birmingham](#)

TRANSPORTE MARÍTIMO



[ESPO 2022. 2-3 junio. Valencia](#)

TRANSPORTE POR CARRETERA

TECH 4 FLEET
CONGRESS & EXPO

INICIO DÍA DE LA TELEMÁTICA 2021 PROGRAMA 2021 PREMIOS 2021 BLOG CONTACTO

IV edición
Congreso Internacional de
Tecnologías para la Gestión de
Flotas

¿CUÁNDO?
21-22 JUNIO 2022
9:30/15:30 horas

¿DÓNDE?
MADRID
Espacio pendiente

[TECH 4 FLEET. 21-22 junio. Madrid](#)

Traffex | Parkex
A BPA EVENT

14-16 JUNE 2022 • NEC BIRMINGHAM

@traffex Traffex

@parkex_22 Parkex



Welcome to Traffex / Parkex 2022
You can register for your ticket below

Traffex
Visitor

Parkex
Visitor

[TRAFFEX PARKEK. 14-16 junio. Birmingham](#)

TRANSPORTE PÚBLICO



About

Exhibition



[» Book your Stand](#)

4-7 JUNE 2023 | BARCELONA, SPAIN

The Defining Event in Public Transport

The world's leading event bringing you world class
conference sessions and innovative exhibitors from
across the globe.

[GLOBAL PUBLIC TRANSPORT SUMMIT. 4-7 junio. Barcelona](#)

TRANSPORTE URBANO



Intelligent Urban Transport Systems

[INTELLIGENT URBAN TRANSPORT SYSTEMS. 10 - 12 Mayo, Karlsruhe](#)



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 402 (MARZO 2022)

II. BOLETÍN DE SUMARIOS

CORREO ELECTRÓNICO:

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

Editorial

- El formulario 720 y la retroactividad de la STJUE de 27 de enero de 2022

Por Santiago Soldevila Fragoso

Ejercer en forma y plazo

(a cargo de Ana Isabel Martín Valero)

- El procedimiento para declarar el error judicial: una aproximación jurisprudencial

Por Ana Isabel Martín Valero

- ¿Es posible la aportación de medios de prueba con el escrito de conclusiones?

Por Sandra González de Lara Mingo

- La presentación de pruebas y alegaciones en el procedimiento judicial

Por Sandra González de Lara Mingo

Europa

(a cargo de Santiago Soldevila Fragoso)

- El Derecho de la Unión condiciona la regulación estatal de la nacionalidad

Por Santiago Soldevila Fragoso

- «La cuestión alemana» y la primacía del Derecho de la Unión Europea

Por Nuria Díaz Abad

- El papel del juez nacional en la aplicación del derecho de la Unión Europea. XXIX Congreso FIDE

Por Mercedes Pedraz Calvo

Actividad económica de la administración

(a cargo de Nicolás González-Deleito Domínguez)

- La compensación extraordinaria de costes en los contratos de obra: los recientes ejemplos de Galicia y Extremadura

Por Carlos López Ibarra

- La prohibición de la resolución del contrato por causas distintas a las previstas legalmente. Un repaso práctico a su aplicación a la luz de la doctrina de tribunales de contratación y órganos consultivos

Por Nicolás González-Deleito Domínguez

- Unidad de mercado y jurisprudencia sobre la reserva a favor de arquitectos y arquitectos técnicos para proyectos de obras, informes de

Por Nicolás González-Deleito Domínguez

Actualidad

- Efectos de la declaración de inconstitucionalidad y nulidad del impuesto de plusvalía. Puertas que se cierran

Por Francisco Pleite Guadamillas

- ¿Satisface el recurso de casación la exigencia de una doble instancia de revisión jurisdiccional de las sanciones administrativas graves?

Por Arantza González López

- El régimen de subsanación en la Ley 39/2015 y el Real Decreto 203/2021: luces y sombras

Por Jaime Rodríguez-Arana Muñoz y Javier Alvarez Barbeito

- Impacto del Real Decreto-ley 3/2022 en la contratación pública

Por Francisco Javier Vázquez Matilla y Diana Gordo Cano

En la práctica

- Unificación y aclaración de criterios en la tramitación y resolución del recurso de casación
- La suspensión de la ejecución del acto administrativo: apuntes prácticos

Actualidad jurisprudencial

Actualidad legislativa

Sumario

Editorial

Informe OIRESCON 2021

Reflexiones

Reflexiones sobre la aplicabilidad de la prima de 5 puntos porcentuales o la compensación económica de su coste en la presentación del estudio de viabilidad de iniciativa privada en las concesiones de servicios, José Luis Martínez-Alonso Camps y Dànae Garcia Manzanares

Análisis de recursos especiales en la contratación de los servicios de recogida de residuos urbanos y limpieza viaria, Lúdia Bartra Celdrán

El principio de «favor participationis» en la contratación pública española. Precisiones técnicas y aplicabilidad, Mario Tomás Valero

Contratación práctica

El restablecimiento económico de las concesiones tras el covid-19 ante la nueva normalidad, Francisco Javier Vázquez Matilla

La compra pública en imágenes

Contrato de servicios y relaciones laborales. El falso autónomo y la cesión ilegal de trabajadores, Isabel Santos Batista y Juan Carlos García Melián

La Administración opina

Obligación de suscribir un seguro de responsabilidad civil como consecuencia de la adjudicación de un contrato

El incumplimiento del PPT por una licitadora en su oferta no determina su exclusión

Anulación de la adjudicación a una oferta de contenido imposible por desmesurado

La oferta formulada a precios irrisorios debe ser considerada que está formulada en fraude de ley

No se puede devolver anticipadamente la garantía definitiva

Doctrina del error material en la elaboración de la oferta económica

Contratación de actividades docentes

Integración de la solvencia por medios externos en las UTES

Contratista versus Administración

La viabilidad práctica de la inclusión de cláusulas anti-paraísos fiscales en la contratación pública, Anna-Clara Martínez Fernández

Contratación pública en la red

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

Usted pregunta

Efectos de la resolución de un contrato adjudicado a una Unión Temporal de Empresas

Plazo de audiencia al interesado en la tramitación de los expedientes de imposición de penalidades

Restablecimiento del equilibrio económico del contrato en beneficio de la Administración

¿Es factible realizar la adjudicación conjunta de un proyecto y la ejecución de las obras?

¿Pueden las mancomunidades de municipios crear tribunales contractuales?

Los tribunales deciden

Características y prueba de cumplimiento de las condiciones especiales de ejecución de los contratos

La proximidad como criterio de adjudicación

Transmisión de los derechos de cobro: requisitos

Contrato declarado nulo: ¿debe ser el contratista indemnizado?

Liquidación final del contrato: cambio de criterio respecto a la forma de aplicar la fórmula de revisión de precios

Reclamación de intereses de demora: silencio administrativo y prescripción de la acción

Actualidad

El Gobierno aprueba nuevas medidas, quizás insuficientes, para compensar a los contratistas de obras por el alza del coste de ciertas materias primas, Álvaro García Molinero

Artículos

- Contención del suicidio en España: evaluación del diseño de las políticas y Planes de Salud Mental de las Comunidades Autónomas
Suicide control in Spain: evaluation of the design of policies and Mental Health Plans in the Autonomous Communities
ANDY ERIC CASTILLO PATTON 6-26
- La construcción de un sistema de integridad institucional en la Administración de Castilla y León (2007-2021)
The construction of a system of institutional integrity in the Administration of Castilla y León (2007-2021)
LUIS HEREDERO ORTIZ DE LA TABLA 27-47
- Políticas de investigación para las universidades: La financiación de centros de investigación en Galicia
Research policies for universities: The funding of research centers in Galicia
MANUEL PEREIRA-PUGA / LUIS SANZ-MENÉNDEZ 48-70
- La praxis interseccional en las políticas públicas: el poder de las metáforas
Intersectional praxis in policies: the power of metaphors
JONE MARTÍNEZ-PALACIOS / ANDERE ORMAZABAL GASTON 71-80

Experiencias y casos

- Problemas complejos y políticas públicas: el caso de la epidemia de obesidad en Mexico
Complex problems and public policies: the case of the obesity epidemic in Mexico
OSCAR MAURICIO COVARRUBIAS MORENO 81-98
- El papel de las organizaciones de la sociedad civil en la reconfiguración de los programas sociales: análisis del caso argentino entre 2015 y 2019
The role of civil society organizations in the reconfiguration of social programs: analysis of the Argentine case between 2015 and 2019
CYNTHIA FERRARI MANGO 99-111
- ¿Administraciones públicas inclusivas?: la implementación de la normativa sobre el acceso de las mujeres con discapacidad al empleo público
Inclusive public administrations?: the implementation of the legislation on the access of women with disabilities to public employment
ROCÍO NAVARRO GONZÁLEZ / JUANA MARÍA RUILOBA NÚÑEZ 112-126
- El alcance de la Regulación Privada Transnacional: el caso de la multinacional Monsanto en Argentina
The scope of Transnational Private Regulation: The case study of the Multinational Monsanto in Argentina
GERMAN EZEQUIEL RICCI 127-142





SUMARIO

ESTUDIOS

JOSÉ ANTONIO TARDÍO PATO

LA PROTECCIÓN DEL DENUNCIANTE PARA GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEGALIDAD Y EVITAR LA CORRUPCIÓN 11

MARÍA ISABEL RIVAS CASTILLO

EL JUEGO RESPONSABLE COMO SOPORTE EN EL DISEÑO JURÍDICO DE UN NUEVO TABLERO 61

JOSÉ IGNACIO CUBERO MARCOS

NEUTRALIDAD DE LA RED, INTERCONEXIÓN Y ACCESO A LAS REDES A LA LUZ DEL CÓDIGO EUROPEO DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS: CARENCIAS Y RETOS DE FUTURO 103

FRANCISCO JAVIER GALICIA MANGAS

LA MINORÍA DE EDAD EN DERECHO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR ... 135

JAVIER ESTEBAN RÍOS

CONTRATOS PÚBLICOS Y LÍMITES PARA LOS LICITADORES, BIENES Y SERVICIOS DE PAÍSES TERCEROS: EVITAR LA "COMPETENCIA DESLEAL" PARA REFORZAR EL MERCADO INTERIOR 175

ALBERTO PICÓN ARRANZ

EL ACTO ADMINISTRATIVO CONSTITUTIVO DE DELITO O DICTADO COMO CONSECUENCIA DE ÉSTE: ASPECTOS SUSTANTIVOS Y PROCEDIMENTALES DE ESTA CAUSA DE NULIDAD DE PLENO DERECHO	217
---	-----

CRÓNICAS

MARIO RUIZ PRIETO

LA LEY DE EUTANASIA: NOTAS DE DERECHO PÚBLICO	247
---	-----

ASENSIO NAVARRO ORTEGA

EL RÉGIMEN SINGULAR FRONTERIZO DE CEUTA Y MELILLA Y SU CONTROVERTIDO IMPACTO EN LA REGULACIÓN DE FLUJOS MIGRATORIOS: LAS DEVOLUCIONES EN CALIENTE, ¿BÁLSAMO DE FIERABRÁS O PARTO DE LOS MONTES?	275
---	-----

DIANA GORDO CANO

LA REGULACIÓN Y APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA COMPRA PÚBLICA PRECOMERCIAL EN ESPAÑA	321
---	-----

JURISPRUDENCIA

JUAN MANUEL ALEGRE ÁVILA

MOTIVACIÓN IRRAZONABLE/ARBITRARIA, CRITERIO DE LA "MAYOR RETROACCIÓN" Y ESPECIAL TRASCENDENCIA CONSTITUCIONAL DEL RECURSO DE AMPARO [ACOTACIONES A LA SENTENCIA DE LA SALA SEGUNDA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL 144/2021, DE 12 DE JULIO	353
---	-----

RECENSIONES

ISAAC MARTÍN DELGADO

RECENSIÓN AL LIBRO DE EMILIO GUICHOT REINA Y CONCEPCIÓN BARRERO RODRÍGUEZ: "EL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA", TIRANT LO BLANCH, VALENCIA, 2020	373
--	-----

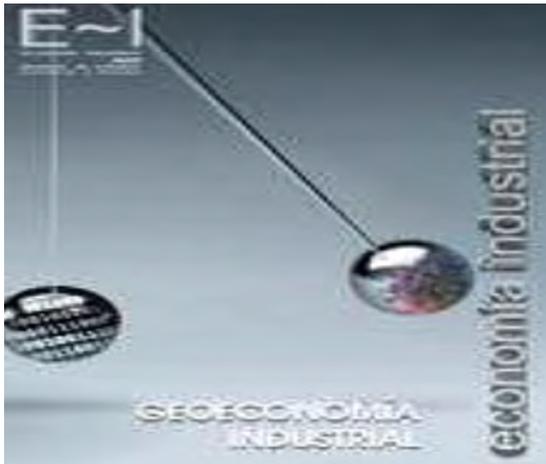
NORMAS DE PUBLICACIÓN. INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	379
--	-----



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

S U M A R I O

		En portada
Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial	3	El sector exportador ante los riesgos de abastecimiento
		Colaboraciones
Albert A. Agyemang-Badu, Muazy Ibrahim, Fernando Gallardo Olmedo, Guy Roger Menan, Juan Antonio Obregón, Hugues Kamewe Tsafack	19	Panorama del sector financiero africano. Financiación a largo plazo y mercados de capitales
Emilio López Viñuela	37	Un apunte sobre la transferencia de tecnología en Israel
Beatriz Benítez-Aurioles	51	El impacto de la pandemia en el mercado de alojamientos turísticos en España: hoteles versus alojamientos p2p



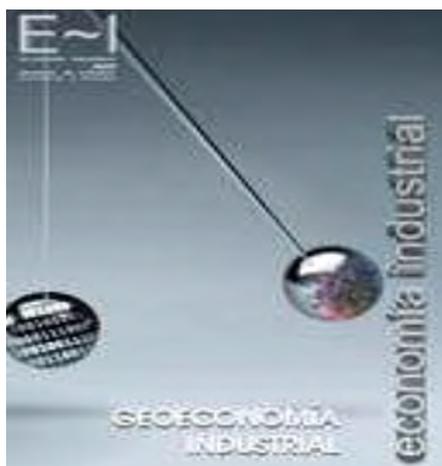
Economía Industrial Núm.421: Innovación y Transformación Económica

Publicado: 3º trimestre, año 2021

Contenido

- Índice
 - [ÍNDICE](#)
- Contenidos
 - [RESUMEN/ABSTRACT](#)
 - [INTRODUCCIÓN](#)
- Presentación
 - [LA SOBERANÍA INDUSTRIAL Y LA AUTONOMÍA ESTRATÉGICA COMO IMPULSORES DE LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA](#)
- Transformación productiva y transferencia de tecnología
 - [LA ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA: FORTALEZAS Y DEBILIDADES](#)
 - [TECNOLOGÍAS EN LA FRONTERA DE LA INNOVACIÓN](#)
 - [UNIVERSIDAD Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA](#)
 - [DE LA CIENCIA AL MERCADO](#)
- Políticas e instrumentos
 - [THE SUPPLY CHAIN ECONOMY: NEW POLICIES TO DRIVE INNOVATION AND JOBS](#)

- LA POLÍTICA DE INNOVACIÓN EN ESPAÑA: EVOLUCIÓN RECIENTE Y NUEVOS HORIZONTES
- INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN LA TRANSFORMACIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO. EL CASO DE LA EMPRESA NACIONAL DE INNOVACIÓN SA, SME (ENISA)
- Incentivos y catalizadores
 - MERCADOS E INNOVACION EMPRESARIAL: RETOS PARA LA POLÍTICA DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA
 - COMPETENCIA E INNOVACIÓN
 - ENSEÑANDO EMPRENDIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA
- Impacto medioambiental y social
 - INNOVACIÓN, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE
 - INNOVACIÓN Y BIENESTAR SOCIAL
- NOTAS
 - INVESTIGACIÓN ECONÓMICA EMPÍRICA: NOBEL 2021 PARA CARD, ANGRIST E IMBENS
- LIBROS
 - CLAVES DE LA INNOVACIÓN
 - INNOVAR. UN MANIFIESTO DE ACCIÓN
 - SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA



Economía Industrial Núm.422: Servitización Industrial

Publicado: 4º trimestre, año 2021

Contenido

- Índice
 - ÍNDICE
- Contenidos
 - RESUMEN/ABSTRACT
 - INTRODUCCIÓN
- Servitización de la economía
 - SERVITIZACIÓN DE LA MANUFACTURA: ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y PROSPECTIVA EN LA INDUSTRIA ESPAÑOLA
 - SERVITIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE LAS MANUFACTURAS ESPAÑOLAS
 - OPORTUNIDADES PARA LA REPATRIACIÓN DE ACTIVIDADES DERIVADAS DE LA SERVITIZACIÓN Y LA INDUSTRIA 4.0.: IMPLICACIONES TERRITORIALES Y DE POLÍTICA INDUSTRIAL
- Servitización e industria
 - EMPRESA HÍBRIDA Y ANALÍTICA: CARACTERIZACIÓN Y APLICABILIDAD
 - TECNOLOGÍAS, COMPETENCIAS Y FORMACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 Y SU INFLUENCIA EN LA SERVITIZACIÓN DE EMPRESAS INDUSTRIALES
 - LA DIMENSIÓN FINANCIERA COMO CONDICIONANTE DE LA SERVITIZACIÓN Y LOS SERVICIOS AVANZADOS
- Industrialización de los servicios: el caso del turismo

- **SERVITIZACIÓN DEL SECTOR TURÍSTICO: EL MODELO DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (DTI) COMO IMPULSOR DEL PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS** 
- **LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS, UNA NECESIDAD PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS. EL EJEMPLO DEL SECTOR TURÍSTICO** 
- **Casos de estudio**
 - **LA SERVITIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS PYMES DE LA CADENA DE VALOR DE MERCADONA** 
 - **INNOVACIÓN Y SERVITIZACIÓN A TRAVÉS DE LA DIGITALIZACIÓN: INESCOP EN EL CLUSTER DEL CALZADO** 
- **COLABORACIONES**
 - **IV CONGRESO NACIONAL DE INDUSTRIA CONECTADA 4.0** 
 - **COMPUTACIÓN CUÁNTICA: ESTADO DEL ARTE, DESAFÍOS Y CONTRIBUCIONES EMPRESARIALES** 
 - **GRADO DE IMPLANTACIÓN DEL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EMPRESAS INSTALADORAS Y/O MANTENEDORAS EN ESPAÑA** 
 - **INTENSIDAD TECNOLÓGICA DE LAS EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS EN LOS PRINCIPALES MERCADOS ASIÁTICOS: EL CASO DEL PAÍS VASCO** 
 - **LECCIONES JAPONESAS PARA UNA ECONOMÍA POSTINDUSTRIAL** 
 - **ECONOMÍA CIRCULAR: SU APLICACIÓN EN EMPRESAS PARA EL AHORRO DE RECURSOS Y MEJORA DE LA SOSTENIBILIDAD** 
- **LIBROS**
 - **THE ROAD TO SERVITIZATION HOW PRODUCT SERVICE SYSTEMS CAN DISRUPT COMPANIES' BUSINES MODELS** 
 - **MODERN INDUSTRIAL SERVICES A COOKBOOK FOR DESIGN, DELIVERY AND MANAGEMENT** 
 - **SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA** 

ECONOMISTAS

COLEGIO DE MADRID

Nº 176 / Enero 2022

Consejo de Redacción

Directora

Amelia Pérez Zabaleta

Secretaria

Esther García

Consejeros

Fernando Becker

José M^a Casado

Juan Ramón Cuadrado

Juan José Durán

José M^a Espí

Silvia Iranzo

Gregorio Izquierdo

Ana M^a López

Rafael Pampillón

José M^a Rotellar

Redacción y Administración

Colegio de Economistas de Madrid

Flora, 1 - 28013 Madrid

91 559 46 02

revista.economistas@cemad.es

www.cemad.es

Diseño de Portada

Fernando Villar

Impresión

Grupo Raiz Dismark, S.L.

Depósito Legal

M-13.155-1983

ISSN 0212-4386

No está permitida la reproducción total o parcial de esta revista, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro y otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor.



Colegio de
Economistas
de Madrid

El Colegio de Economistas de Madrid no comparte necesariamente las opiniones expresadas en los artículos publicados, los únicos responsables son sus propios autores.

5 Editorial

En Portada

Coordinadora:

Silvia Iranzo Gutiérrez

Doctora en Economía y Empresa.

Técnico Comercial y Economista del Estado

8 Digitalización y sostenibilidad

Nadia Calviño

10 La sostenibilidad: aspectos conceptuales

Silvia Iranzo Gutiérrez

17 Financiando la sostenibilidad: el papel del Grupo ICO

José Carlos García de Quevedo Ruiz y

Blanca Navarro Pérez

28 Las finanzas sostenibles redefinen la actividad bancaria

Mario Delgado

40 Sostenibilidad y economía circular en el sector de la distribución de alimentos y bienes de gran consumo

Jaime García-Legaz Ponce

49 La sostenibilidad y el consejo de administración

Silvia Iranzo Gutiérrez y

Manuel Ausaverri

57 La transición energética en el sector eléctrico

Marina Serrano

ICE



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

LA CRISIS DE LA COVID-19: EL CAMINO DE LA RECUPERACIÓN

Presentación	3		El papel del sistema financiero en la recuperación	113
Carlos Cuerpo y Javier Vallés			Santiago Carbó Valverde	
- Las perspectivas globales tras la pandemia			Las empresas españolas en la pandemia: situación financiera y perspectivas de recuperación	125
The global recovery from COVID-19	13		Vicente Salas Fumás	
Aida Caldera Sanchez y Nigel Pain			Recuperación económica y sector exterior español, algunas consideraciones	145
- Las palancas de la recuperación a nivel internacional			Pedro Antonio Merino García, Rebeca Albacete Sánchez-Mateos, José María Martínez Pérez y Juan Jesús Rubio Jareño	
Las respuestas de política fiscal a nivel internacional	31		Macroeconomía, energía y emisiones de CO₂	179
Francisco de Castro Fernández, Carlos Martínez Mongay y Javier Yániz Igal			Antonia Díaz, Gustavo A. Marrero y Luis A. Puch	
La respuesta multilateral a la COVID-19: <i>veloce - ostinato</i>	47		La digitalización como baza de recuperación pospandemia	197
Pablo Moreno			Isabel Álvarez y Antonio Biurrun	
- El impulso de las políticas europeas				
La política monetaria del Banco Central Europeo y la crisis del COVID-19	65			
Alejandra Kindelán y Antonio Cortina				
El programa <i>Next Generation EU</i>: características y claves para su éxito	77			
Daniel Alonso, Iván Kataryniuk, Carlos Moreno y Javier J. Pérez				
- Las palancas de recuperación en España				
El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: inversiones y reformas	99			
Elena Aparici Vázquez de Parga				

Coordinadores: Carlos Cuerpo y Javier Vallés

#APD
Internacional
006

- 06 **APD Marruecos**
Lawrence M. Randolph: "Marruecos está preparado para pasar al siguiente nivel y concretar proyectos aún más ambiciosos"
Por Mustapha Imrani, Director de Desarrollo de APD Marruecos

#SomosAPD
009

- 09 **Benito Jiménez Cambra, Presidente de APD Navarra, recibe de manos del Rey el Premio Jaume I al Emprendedor de 2021**
- 10 **Retos en Comunidad**
¿Cuál es el desafío más relevante para tu organización y cómo habéis pensado hacerle frente?
- 14 **Nombramientos**
Te ponemos al corriente de algunos de los nombramientos más destacados entre los Socios de APD
- 17 **Nuevos Socios**
Bienvenidos a la Comunidad Global de Directivos

Firmas
016

- 16 **En Opinión de...**
Marcos de trabajo *Scrum* en tiempos de (post) Covid
Juanjo Fernández, Socio Fundador de GW Spain

#Experiencias
APD
018

- 18 **4 Congreso Internacional de CIOs**
Más de 1.000 personas lo asumen en Barcelona: no tiene sentido hablar de 'digital', lo importante es el concepto 'transformación'
- 22 **Una adaptación a contrarreloj al nuevo contexto regulatorio**
- 24 **La importancia de la marca en el sector agroalimentario**
Jesús Hernández, Strategy Director SUPERUNION España

MONOGRÁFICO

LA TECNOLOGÍA, DRIVER DE LA TRANSFORMACIÓN EXPONENCIAL

30 LA TECNOLOGÍA, DRIVER DE LA TRANSFORMACIÓN EXPONENCIAL

"La tecnología ha pasado a ser uno de los componentes fundamentales en el modelo de negocio de cualquier organización"

Entrevista a José María Sánchez Santa Cecilia, CEO de PRODWARE Spain

36 "La disrupción tecnológica siempre será un acelerador de crecimiento y no una limitación"

Entrevista a Luis Aused, CTO de KYNDRYL España y Portugal

38 "Hay una necesidad todavía muy viva de que las tecnologías pasen a tener un impacto más directo en el core business"

Entrevista a Toni Guerra, CEO de PENTEIO

41 El desarrollo de la tecnología... con desarrollo de negocio

Daniel Ríos, Director de Desarrollo de Negocio en DRV SISTEMAS

42 ABORDAR LOS RETOS TECNOLÓGICOS: UNA CARRERA DE FONDO PARA LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Aceleración digital en tiempos de incertidumbre
Francisco Muñoz, VP Iberia & Latam de VISEO

48 "Cada año nos obligan a hacer una formación de Riesgos Laborales, pero no se exigen formaciones de Riesgos Laborales Digitales"

Entrevista a Sergio Aguado, CIO de CUATROOCHENTA

51 La digitalización como motor de la evolución de Multiópticas

Carlos Crespo Director General de MULTIÓPTICAS

52 "Aquellas compañías que apuesten por una gestión integral de sus datos ganarán competitividad en sus respectivos sectores"

Entrevista a Juan Carlos Sánchez de la Fuente, Regional Director España y Portugal de CLOUDERA

56 Medir y predecir: la clave para hacer de los servicios digitales un verdadero activo

Ricardo Villar, Director General de MONITORIFY.COM y Juan Díaz Emparanza, COO de MONITORIFY.COM

58 "El open source se ha mostrado como el modelo a seguir"

Diálogo entre Luis Enríquez, Group VP - CTO for Cloud, Infrastructure & Automation de GRUPO SANTANDER y Julia Bernal Country Manager de RED HAT para España y Portugal

60 "La cultura data driven está transformando nuestras organizaciones, nuestra economía y nuestra sociedad"

Entrevista a Juan Carlos Rubio Sánchez, Director General de OGA

62 "Aplicar la investigación desde el propio viñedo va de la mano de tecnología eficiente"

Entrevista a Carlos Moro, Presidente de BODEGAS FAMILIARES MATARROMERA

64 SER DIGITALES: CUANDO TECNOLOGÍA, LIDERAZGO Y PERSONAS SE ENCUENTRAN

Siempre, con la prescripción y el compromiso del CEO
Ramón Pérez, VP Responsable Ventas y Portfolio de CAPGEMINI España

"Es primordial hackear los estereotipos que recibimos en la educación"

Entrevista a Cristina Aranda, Co-Founder & Chief Business Development Officer de BIG ONION

"Todo el elenco empresarial se está viendo obligado a concebir una nueva transformación, exponencial, la cual versa sobre las tecnologías disruptivas"

Entrevista a Julio Merelo, Director de Tecnología de APD

72 El CIO azul

Alberto Delgado y Alfonso Ramos, Directores de la unidad de Transformation en SEIDOR

74 La transformación digital, una nueva cultura

Miguel Sanz Callejo, IT Manager Responsable de Sistemas en FOCKE MELER

75 Personas, tecnología y la transformación exponencial

José Manuel Alcayna, Presidente de LÁBERIT

Empresa
026

- 26 **Sectores**
La digitalización del sector agroalimentario, más necesaria que nunca
By TELEFÓNICA España

- 28 **Lo + Tech**
"Tecnología y Seguridad deben de ir de la mano en la consecución de los objetivos"
Diálogo entre Manuel Marín, Director General de Digital Solutions de ENDESA, y Javier Pérez García Head of Cybersecurity de FUJITSU

- 76 **Observatorio de Tendencias**
Liberalización ferroviaria en España. Un modelo de competitividad que ya está dando sus frutos

"Aunque algunos nos consideran low cost, no lo somos. Somos low fare"
Entrevista a Hélène Valenzuela, Directora General de OUIGO España

- 82 **Business Class**
"Ser líder es una responsabilidad que hay que saber compartir para que el equipo fluya"
Entrevista a Gemma Mengual, Exnadadora de natación artística (sincronizada) y medallista olímpica

- 86 **Estrategia**
El conflicto y su gestión: Un modelo para la negociación
Javier Hidalgo, Pedro Larena, Juan Mateo, Álvaro Rengifo, Alfredo Sanfeliz y Enrique Baca

Cultura & Empresa
088

- 88 **Lecturas Recomendadas**
Crecer haciendo crecer
Xavier Marcet
Cómo hacer un Gemba Walk
Michael Bremer

Índice

3 Introducción editorial: Los riesgos del cambio climático y de la transición energética, y sus implicaciones para el sector financiero

9 Impactos y riesgos del cambio climático en España: una breve panorámica

David García-León y Juan-Carlos Ciscar

37 Impactos del cambio climático en España

María J. Sanz y Elena Galán

65 El efecto del cambio climático y la transición energética sobre el sector financiero y la reacción al desafío por parte de la UE

Ramón Amargant Arnau y Fernando Gutiérrez del Arroyo González

SUMARIO

ACTIVIDADES COLEGIALES

Convocada la Asamblea Territorial	4
Madrid busca talento	5
Reuniones con la Universidad Europea y Zigurat	6
Concurso de ideas con la Universidad Europea	7
Convenio con la Consejería de Transportes.....	8
Presentación del Visor Urbanístico de Madrid.....	9
Accesibilidad en los centros educativos	10
Asamblea General de la UICM	12
Encuentro con CREIC.....	13

JORNADAS

Jornada UICM “Mujer y Liderazgo”	14
El reto de la Mujer en la Ingeniería Civil	19
Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia	21
Día de la Ingeniería para el Desarrollo Sostenible.....	23
El teletrabajo visto desde la PRL.....	26
Mesa redonda sobre movilidad compartida.....	28
Transformación digital de la ciudad.....	32
Las presas de embalse y los caudales ecológicos.....	35
Urban Solutions Madrid.....	38

COLABORACIONES

Distrito Zero Agua.....	42
Valoración sobre formación en Accesibilidad	49
Desarrollo del modelo digital del Aparcamiento de Santo Domingo mediante BIM para su uso en la fase de explotación.....	51
Entrevista a Guillermo Villabrille	52
Urbanismo táctico: un proyecto piloto en Madrid.....	54
Transporte en Femenino	58
El Project Manager en el sector de la Construcción....	60



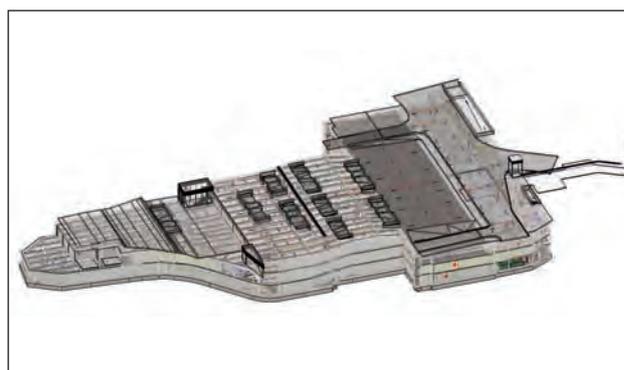
Presentación del visor urbanístico del Ayto. de Madrid



Encuentro con Zigurat por la formación de los colegiados



El reto de la mujer en la Ingeniería Civil



Modelo Digital del Aparcamiento de Santo Domingo



nº 234 / nov/dic 2021


EIFFAGE

PROBISA
4 editorial

Una nueva década para la seguridad vial

6 presentación

Elena de la Peña González (coordinadora del especial IV Congreso InterCISEV, "Un decenio para marcar el cambio")

artículos**7 Directiva 2019/1936 de seguridad en las infraestructuras viarias. Aplicación en España y líneas de mejora para el decenio 2021-2030**

Roberto Llamas Rubio

19 Los retos para adaptar e implementar el Sistema Seguro en Perú

Pedro Olivares Muñoz

29 Creando un mundo donde cada viaje sea seguro. Una tragedia por minuto

Greg Smith / Judy Williams / Julio Urzúa

38 Las fotoinfracciones en la Ciudad de México, concientización de la convivencia vial desde el trabajo comunitario

Valentina Delgado Sánchez

45 Inspecciones de seguridad viaria en las carreteras en servicio. Experiencia de más de dos décadas

Ana Arranz Cuenca / Juan Cánovas Masero

55 Comentarios sobre la estructura legal necesaria en México para una mejora significativa en la seguridad vial

Salvador Saavedra Ceballos / Isaac Castañeda Alcántara /

Arturo Cervantes Trejo

67 C-Roads Galicia y movilidad conectada: El futuro corredor inteligente de Europa

Laura Rey Ramos / Gema Leiro García / Gabriela Ruggiero Pelay

74 Barrera metálica de seguridad doble de alta contención para protección de motociclistas en carreteras 2+1

Juan José Mostaza / Diego Santiago

tribuna**82 Movilidad y recuperación en Europa: un análisis del impacto de la crisis sanitaria**

José Díez

84 área de serviciover en nuestra web: www.aecarretera.com**desde el arcén****93 De la gestión del bache a la gestión del dato**

Enrique Miralles Olivar

98 guía profesional de empresas colaboradoras**CONSEJO DE REDACCIÓN****Vocales**

José Manuel Alameda Villamayor
 M^a Yolanda Alcaraz Nuño
 Fernando Argüello Álvarez
 Eduardo Ayuso Barrios
 Rosalía Bravo Antón
 Francisco García Sánchez
 Jesús Leal Bermejo
 Enrique Miralles Olivar
 Elena de la Peña González
 Vicente Pérez Mena
 Juan José Potti Cuervo
 Sebastián de la Rica Castedo
 Miguel Ángel Salvia
 Ángel Sampedro Rodríguez
 Ana Serrano de la Fuente
 Pedro Tomás Martínez
 Francisco José Vea Folch
 Iñaki Zabala Zuazo
 Ángel Zarabozo Galán

PRESIDENTE

José Vicente Martínez Sierra

DIRECTOR

Jacobo Díaz Pineda

DIRECTORA EJECUTIVA

Marta Rodrigo Pérez

REDACTORA JEFE

Susana Rubio Gutiérrez

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

José María Gil

EDICIÓN Y PUBLICIDAD**COMUNICACIÓN Y DISEÑO**

O'Donnell, 18 - 5º H
 28009 Madrid
 Tel.: +34 91 432 43 18
 comdis@cydiseno.com
 www.cydiseno.com

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA CARRETERA

Goya, 23 - 4º Derecha
 28001 MADRID
 Tel.: +34 91 577 99 72
 aec@aecarretera.com
 www.aecarretera.com

SUSCRIPCIÓN ANUAL

(Año 2021)

España:
 66 Euros (IVA incluido)
 Europa:
 109 Euros
 América:
 160 \$ / 155 Euros
 Depósito Legal:
 M- 19.439-1975
 ISSN: 0212 - 6389

Las opiniones vertidas en las páginas de *Carreteras* no coinciden necesariamente con las de la Asociación Española de la Carretera o las del Consejo de Redacción de la publicación.

Índice/Contents

Estudios/Articles

Una mirada al área de Urbanística y Ordenación del Territorio a través de un sondeo a su profesorado <i>Looking at the field of "Urbanística y Ordenación del Territorio" by surveying its academic staff</i> Julio Alberto SORIA-LARA & Luis Miguel VALENZUELA-MONTES & Rafael TEMES-CORDOVEZ	3
La equidistribución de las actuaciones sobre el medio urbano de regeneración y renovación integrada <i>Equidistribution in the regeneration and renovation urban integrated intervention: the new paradigm for urban intervention in the existing city</i> Álvaro CEREZO IBARRONDO & José Ignacio TEJERINA GONZÁLEZ	19
Las densidades y la forma urbana resultante en el planeamiento urbanístico para la vida e interacción social: el caso de Alicante <i>Densities and the resulting urban form in urban planning for life and social interaction: the case of Alicante</i> Juan LÓPEZ-JIMÉNEZ	37
El espacio intermedio en los pueblos del Instituto Nacional de Colonización <i>Space Between In The New Towns By The Inc</i> Francisco Javier PRESA-TORRES & José Antonio FLORES-SOTO	57
<i>Cartografías teatrales en España: ensayo de interpretación</i> <i>Theatre cartographies: Spain. Interpretation essay</i> Antoni RAMON- GRAELLS & Guillem ALOY –BIBILONI & Felisa DE BLAS -GÓMEZ & Almudena LÓPEZ- VILLALBA & Juan Ignacio PRIETO -LÓPEZ & Carlos VILLARREAL- COLUNGA.....	77
Problemáticas de los patrones y dinámicas territoriales periurbanos del litoral mediterráneo español frente a los riesgos naturales: análisis aplicado en la provincia de Málaga <i>Problems and weaknesses of Spanish coastal peri-urban areas with regard to natural risks: Applied analysis in the province of Malaga.</i> Antonio GALLEGOS-REINA & María Jesús PERLES-ROSELLÓ	97
Utilización de datos catastrales para la planificación de la rehabilitación energética a escala urbana: aplicación a un barrio ineficiente y vulnerable de Madrid <i>Use of cadastral data for energy retrofit planning at an urban scale: application to an inefficient and vulnerable neighborhood in Madrid</i> Fernando MARTÍN-CONSUEGRA & Fernando DE-FRUTOS & Agustín HERNÁNDEZ-AJA & Ignacio OTEIZA & Carmen ALONSO & Borja FRUTOS	115
Ciudades de bienvenida: áreas de oportunidad y factores críticos de integración para migrantes <i>Welcoming Cities: areas of Opportunity and Critical Factors of Integration for Migrants</i> Juana CANET- ROSSELLÓ	137

Índice

La integralidad como nuevo desafío para la planificación y la gestión urbana: revisión de enfoques, aproximaciones y herramientas de intervención territorial (Chile) <i>Integrity as a new challenge for urban planning and management: review of perspectives, approaches and tools for territorial intervention.</i> Mónica Alejandra BUSTOS-PEÑAFIEL.....	161
Modelos de Naturalización Urbana y Preferencias Paisajísticas por Ciudadanos y Técnicos Municipales en América Latina <i>Models of urban naturalization and landscape preferences by citizens and municipal technicians in Latin America</i> Gonzalo DE LA FUENTE- DE VAL	181

Experiencias/Urban Practices

Taller de paisaje desde la acción participativa en la ciudad de Zamora <i>Landscape Strategies from Participatory Action in the city of Zamora</i> Esther PRADA-LLORENTE.....	199
---	-----

Observatorio Inmobiliario/Spanish Real Estate Observatory

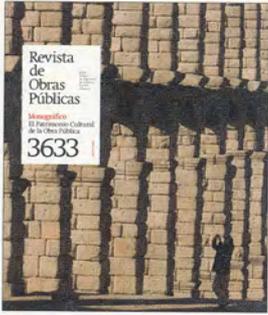
Demanda de vivienda potente, recuperación en marcha <i>Strong housing demand, recovery underway</i> Julio RODRÍGUEZ-LÓPEZ.....	205
--	-----

Documentación/Documents

Revisión del Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Teruel ¿a la tercera va la vencida? <i>Review of the General Urban Development Plan of Teruel. Third Time Lucky?</i> Javier BADESA-MAESTRO & Salvador GARCÍA-PANADERO & Inés FERNÁNDEZ-ÁBAD & Francisco ESCUSA-ANDRÉS & Rosa SOLER-BERNUZ	221
---	-----

Reseñas y Libros/Reviews and Books

Recensiones y reseñas de libros recibidos.....	255
--	-----



Portada
Acueducto de Segovia.
Fotografía de Santi Burgos.

Contraportada
Estación de tren urbano.
Fotografía de Vicente Toño.

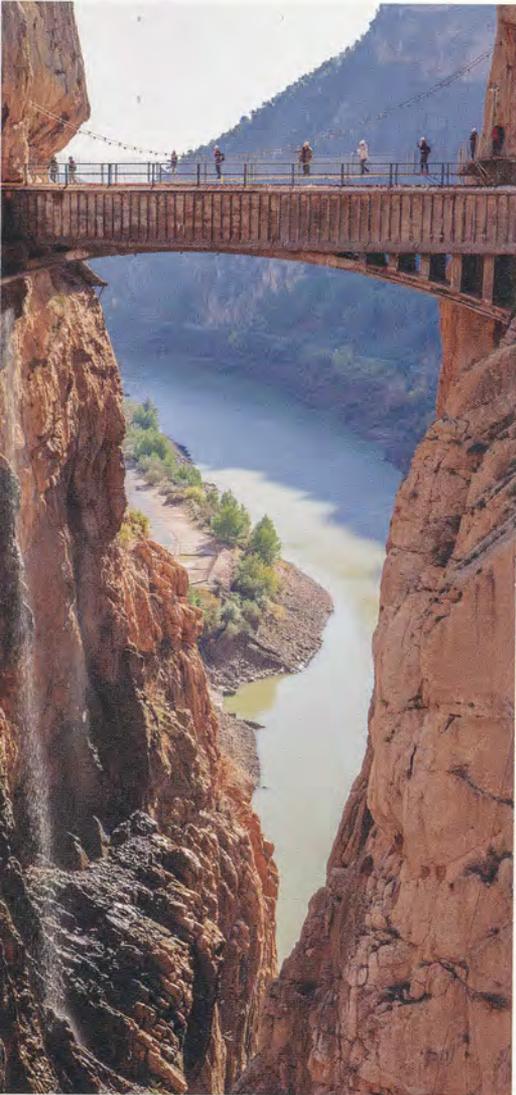


Ene / Feb 2022

Revista de
Obras Públicas
3633

Monográfico
El Patrimonio Cultural
de la Obra Pública

Sumario



8

El incuestionable valor y potencial del patrimonio de la obra pública

Rita Ruiz Fernández

26

Entrevista
Áurea Perucho

Obras públicas

14

Una nueva estrategia para la "España vaciada"

Lola Romero Muñoz

El ferrocarril

34

El ferrocarril de La Fuente de San Esteban a Barca d'Alva

José Luis Lalana Soto
Luis Santos y Ganges

20

Una aproximación a los valores del patrimonio de la obra pública

José Ramón Navarro Vera

44

Salvaguardar el patrimonio ferroviario de la Rampa de Pajares

Ángel Martín Rodríguez

52

Patrimonio, paisaje, progreso: el Ferrocarril Mexicano

Dr. Dirk Bühler-Gminder





Edita:
Colegio
de Ingenieros
de Caminos,
Canales
y Puertos

Calle Almagro 42
28010, Madrid

PRESIDENTE
DEL CONSEJO EDITORIAL
Miguel Ángel Carrillo Suárez

DIRECTOR DE LA REVISTA
Carlos Nardiz Ortiz

DIRECTOR DE REDACCIÓN
Daniel Rodríguez González

DIRECTOR DE ARTE Y DISEÑO
Manuel Estrada

EDICIÓN Y MAQUETACIÓN
Estrada Design
Borja Columbrans
Enca Gismera
Natalia Giménez

CONSEJO EDITORIAL
Antonio Colino Martínez
Carmen de Andrés Conde
Íñigo de la Serna Hernáiz
Isabel Pardo de Vera Posada
Ignacio García-Arango
Cienfuegos-Jovellanos
José Luis Marín López-Otero
José Trigueros Rodrigo
Julio Martínez Calzón
Miguel Aguiló Alonso
Pere Macias i Arau
Salvador Sánchez-Terán
Hernández

COMITÉ EDITORIAL Y DE REDACCIÓN
Alonso Domínguez Herrera
César Lanza Suárez
David Martínez Montero
Fernando Ruiz Ruiz de Gopegui
Francisco Esteban Lefler
José Romo Martín
José Manuel Vassallo Magro
Luis Irastorza Ruigómez
María Luisa Domínguez González
Manuel Menéndez Prieto
Rosa Arce Ruiz
Rosario Cornejo Arribas
Rosario Martínez Vázquez de Parga
Pablo Otaola Ubieta
Eugenio Pellicer Armiñana

SECRETARIO GENERAL DEL COLEGIO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
José Javier Díez Roncero

IMPRIME
Gráficas Muriel

DEPÓSITO LEGAL
M-M1-156-1958
ISSN 0034-8619

SUSCRIPCIONES
www.revistadeobraspublicas.com/
planes-de-suscripción/
suscripcionesrop@ciccp.es
Tel. + 34 91 308 19 88.

Carreteras

62

El proyecto
"Identificación,
valoración
y análisis patrimonial
de las carreteras
históricas españolas
de titularidad estatal"

Álvaro Navareño Rojo
Pedro Galán Bueno
Rita Ruiz Fernández
José María Coronado Tordesillas
Francisco Javier Rodríguez Lázaro

70

La carretera
del puerto de Tarna,
una infraestructura
histórica asturiana

Pedro Plasencia Lozan
Juan Sevilla Álvarez

Obras hidráulicas

80

Entrevista
Kaisa Barthuli

90

El protagonismo
territorial de
una obra pública
hidráulica:
los Saltos del Nansa

María Luisa Ruiz-Bedia

98

Canales navegables,
cauces de
patrimonio y paisaje

Beatriz Cabau Anchuelo
Patricia Hernández Lamas
Jorge Bernabéu Larena

106

Puesta en valor
del patrimonio
industrial de la
industria del agua

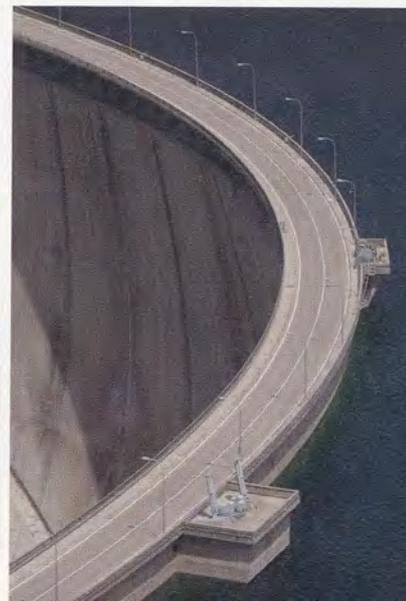
James Douet

114

Libros

Obras principales de
hormigón armado
proyectadas y dirigidas
por Eduardo Torroja
de 1926 a 1936

Ángel M. González Santos
Imágenes del progreso.
Fotografía y obras
públicas en el siglo XIX
César Lanza



Contenido

n° 723 / marzo 2022



- 2 Derecho a la Vivienda**
Inicio de las tramitaciones parlamentarias de los proyectos de ley.
- 26 Mitmactual**
- 34 España preside el Consejo de la OMI**
Por primera vez en su historia.
- 40 Conexión transfronteriza**
Quinta unión entre España y Portugal con el tramo final de la A-62.
- 48 Alianza A6**
Diez años de modernización del espacio aéreo europeo.
- 56 Pasado, presente y futuro de nuestras carreteras**
Red de Carreteras del Estado.
- 68 Estaciones ferroviarias de Extremadura**
Remodelación de cuatro estaciones, adaptadas a un tiempo nuevo.
- 80 Descubriendo nuevas moléculas en el cosmos**
Observatorio de Yeves.
- 88 Los ingenieros Torroja**
Eduardo Torroja Miret y José Antonio Torroja Cabanillas.
- 96 Lecturas**



Créditos

Edición y coordinación de contenidos: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma). **Página web:** www.mitma.gob.es. **Colaboran en este número:** David Lucas Parrón, Fco. Javier Martín Ramiro, Víctor Jiménez Fernández, Javier R. Ventosa, Alejandro Muñoz Delgado, Felicidad Ramos Manjavacas, Antonio Muruais Rodríguez, Miguel Hernández de la Torre Chicote, Belén Tercero Martínez, Nuria Marcelino Lluch, Concepción Aguilera. **Fotografía:** Daniel Ramo, DCE en Castilla y León Occidental, Adif-AV. **Iconos de portada:** Creados a partir de recursos de "Designed by Freepik" y "Bob Comix". **Comité de Redacción:** Presidencia: Jesús M. Gómez García (Subsecretario de Mitma). Vicepresidencia: Angélica Martínez Ortega (Secretaría General Técnica). Vocales: Silvia Zancajo (Directora de Comunicación), Raúl Míguez Bailo (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 (Jefa 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 y Maquetación: Chelo Cruz (Centro de Publicaciones). **Dirección:** Nuevos Ministerios. Paseo de la Castellana, 67. 28071 Madrid. **Teléfono:** 915 977 000. **Fax:** 915 978 470. **Suscripciones:** Esmeralda Rojo. **Teléfono:** 915 977 261. **E-mail:** cpublic@mitma.es

Acceso a la publicación en digital y compra de la revista en papel en <https://apps.fomento.gob.es/CVP/listapublicaciones.aspx?c=Revista+Mitma> Y al histórico de la revista en <https://www.mitma.es/el-ministerio/informacion-para-el-ciudadano/revista/listado-de-revistas>

Dep. Legal: M-666-1958. **ISSN:** 2792-4564. **ISSNe:** 2792-4572. **NIPO:** 796-20-023-9. **NIPOe:** 796-20-024-4.

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



CONTENTS

JANUARY/FEBRUARY 2022 VOLUME 17 NUMBER 1

Published by **Autonomous Media**



ON THE COVER

36 Real-Life Testing

Alan Cameron and Renee Knight

One of the most daring PNT experiments ever conducted subjected GNSS/inertial sensor fusion to a sequence of highly acrobatic aerial maneuvers aboard a jet fighter plane, seeking to determine “Just how good are our sensors—really?”

Photo courtesy of Richard Fischer.

Table of Contents BY THE NUMBERS

EDITORIAL

10 Flying Anytime Soon? How High?

ARTICLES

28 Working Papers: Precise Point Positioning in Urban Environments

36 Cover Story: Real-Life Testing

50 Reliable and Accurate Positioning for Autonomous Vehicles and Robots

DEPARTMENTS

12 360 View

16 Washington View

22 GNSS Solutions

62 Brussels View

64 The Inertialist

68 Industry View

70 State of Play

74 Advertisers Index

74 GNSS Timeline

28 Working Papers

Precise Point Positioning in Urban Environments

With a Low-cost Single-frequency Multi-GNSS Receiver

Zhitao Lyu and Yang Gao

Although precise point positioning (PPP) has been largely limited to applications in open environments using high-end GNSS receivers, recent test results demonstrate that a new PPP system with a mass-market receiver can significantly improve positioning accuracy in urban environments.



70 State of Play

Signal Authentication, 5G and a Whole Lot of SatNav Trouble

Logan Scott

GNSS signal authentication, by Galileo's OSNMA and the GPS Chimera signal, connects with developing 5G PNT capabilities and software-defined radios aboard some GNSS satellites that could make GPS itself obsolete.

COLUMNS

16



Washington View

5G, PNT and Air Safety

By Dawn Zoldi

62



Brussels View

EGNOS Safety-of-Life Service, 10 Years On

By Peter Gutierrez

64



Inertialist

Up Close with Inertial Navigation

By Andrey Soloviev



Multiple Imaging Radars Integrate with INS/GNSS via AUTO Software.

50 Reliable and Accurate Positioning for Autonomous Vehicles and Robots

Software integrates inertial navigation, real-time kinematic GNSS, odometer, and multiple radar sensors with high-definition maps in a tight non-linear integration scheme.

EDITORIAL

10 The Time and the Place

Flying Anytime Soon? How High?

DEPARTMENTS

12 360 View

22 GNSS Solutions

How could GNSS users determine in real time that their received navigation signals are authentic? What methods are recommended, and when might they go into operation?

68 Industry View

74 Advertisers Index

75 GNSS Timeline

Calendar of Events

GNSSA-DCP[®]

Active Dual Circularly Polarized geodetic-grade GNSS Antenna



Receive RHCP and LHCP signals simultaneously. Cover all GNSS frequencies in L band.



Coming soon (Q3/2022): a lightweight, UAV-ready dual circularly polarized antenna

Technology licensed by Fraunhofer IIS
<https://teleorbit.eu>

nº 131 | marzo 2022

ambienta

- 04** Entrevista: **Joan Groizard**. Director general del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)
- 10** La mejor energía es la que no se consume.
Por **María Victoria Zingoni**
- 16** La transición energética ante el Reto Demográfico.
Por **Francesc Boya Alós**
- 24** Autoconsumo. El empoderamiento de la ciudadanía.
Por **Alianza para el Autoconsumo**
- 30** Crevillent, la primera comunidad energética de España.
Por **Joaquín P. Mas Belso**
- 36** Renovables Responsables, la gran apuesta.
Por **David Howell**
- 44** Transición Justa: la dificultad y el deber de no dejar a nadie atrás.
Por **Laura Martín Murillo**
- 50** La centralidad de lo local.
Por **Joan Herrera**
- 56** Movilidad sostenible: la hora de la ciudadanía.
Por **Víctor Viñuales, Mario Rodríguez y Cristian Quílez**
- 64** Asamblea Ciudadana para el Clima.
Por **Joaquín Nieto y Cristina Linares**
- 70** Noticias
- 76** Hay que ver: Sa Dragonera



Edita:
Subsecretaría
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Portada: Aries Grupo de Comunicación

Consejo Asesor:
Presidente: Miguel González Suela. Subsecretario MITERD

Vocales:
Araceli Acosta. Directora de Comunicación MITERD
Francesc Boya. Secretario General para el Reto Demográfico. MITERD

Miriam Bueno. Consejera Técnica. S. E. de Energía. MITERD
Antonio Gómez Sal. Catedrático de Ecología. Universidad de Alcalá
Raquel González Pico. Asesora Gabinete S.E. Medio Ambiente
Lourdes Lázaro. Coordinadora Desarrollo Corporativo UICN
Cristina Linares. Científica titular. Instituto de Salud Carlos III
Antonio Lucio. Presidente WWF España
Carlos Mataix. Director itd.UPM
Pepa Mosquera. Codirectora revista Energías Renovables
José Manuel Naredo. Doctor en Ciencias Económicas
Marta Nieto. Vocal Asesora Gabinete del Subsecretario. MITERD
Charo Barroso. Ambien



ISSN: 2605-4787
NIPO: 665-20-029-3

Esta publicación no se hace responsable de las opiniones y contenidos de los artículos firmados que son responsabilidad única y exclusiva de sus autores

European Transport / Trasporti Europei

Issue n° 85, December 2021 - Special Issue “LWC Brescia 2021”

Editorial

Giulio Maternini, Michela Tiboni, Maurizio Tira - [New Scenarios for Safe Mobility in Urban Areas](#)

Paper n° 1

Chiara Gruden, Irena Ištoka Otković, Matjaž Šraml - [Pedestrian safety at roundabouts: a comparison of the behavior in Italy and Slovenia](#)

Paper n° 2

Victoria Gitelman, Anna Korchatov - [Exploring safety-related behaviours of e-cyclists on urban streets; an observational study](#)

Paper n° 3

Natalia Distefano, Salvatore Leonardi, Giulia Pulvirenti - [Experimental analysis of pedestrian behavior at different configurations of crosswalks at roundabout legs](#)

Paper n° 4

Francesco Russo, Domenica Savia Pellicanò, Giuseppe Iritano, Giovanna Petrunaro, Maria Rosaria Trecozzi - [From global goals to local development: the role of regional plan for sustainable urban mobility](#)

Paper n° 5

Federica Gaglione, Carmela Gargiulo, Floriana Zucaro, Caitlin Cottrill - [15-minute neighbourhood accessibility: a comparison between Naples and London](#)

Paper n° 6

Gerardo Carpentieri, Rocco Papa, Carmen Guida - [Urban Planning for Transit-Oriented Development: An application in the Naples metropolitan area](#)

Paper n° 7

Vladimir Pajković, Mirjana Grdinić-Rakonjac - [Road users' attitudes and perception on selected road safety issues – age-related comparison](#)

Paper n° 8

Aristomenis Kopsacheilis, Marios Fourkiotis, Chrysanthi Kazaklari, Ioannis Politis - [Capacity of deep learning algorithms on modelling pedestrian behaviour at crossings with countdown signal timer installations](#)

Paper n° 9

Angela Carboni, Miriam Pirra, Mariana Costa, Sofia Kalakou - [Gender perceptions of active mobility: Insights from three European cities](#)

Paper n° 10

Barbara Caselli, Martina Carra, Silvia Rossetti, Michele Zazzi - [From urban planning techniques to 15-minute neighbourhoods. A theoretical framework and GIS-based analysis of pedestrian accessibility to public services](#)

Paper n° 11

Romano Fistola, Mariano Gallo, Rosa Anna La Rocca - [Cities between smartness and emergencies: exploring the role of e-scooter in the “transition era”](#)

Paper n° 12

Fulvia Pinto, Mina Akhavan - [Scenarios for a Post-Pandemic City: urban planning strategies and challenges of making “Milan 15-minutes city”](#)



European Transport Research Review

An Open Access Journal

2021 – 07

1. [Comparación del potencial de aplicación del pelotón acuático para los corredores del Danubio y el Rin](#)

Este estudio investiga la implementación del concepto de transporte de pelotón acuático en dos de los corredores de navegación interior europeos más grandes, el Rin y la región del Danubio. Cada región tiene diferentes ...

Authors:A. Colling, R. Hekkenberg, E. van Hassel, M. Vidić e I. Bačkalov

Citation:*European Transport Research Review* 2022 14:4

Content type:Documento original

Publicado el: 25 febrero 2022

○ [ViewTexto completo](#)

○ [ViewPDF](#)

2. [Evaluación prospectiva y retrospectiva del rendimiento de los sistemas avanzados de asistencia al conductor en escenarios de colisión inminente: el CMI-V_r acercarse](#)

La evaluación prospectiva y retrospectiva del rendimiento de los Sistemas Avanzados de Asistencia al Conductor (ADAS) es fundamental para probar futuras mejoras para los dispositivos de seguridad activa. En escenarios críticos de carretera entre dos ...

Authors:Michelangelo S. Gulino, Anita Fiorentino y Dario Vangi

Citation:*European Transport Research Review* 2022 14:3

Content type:Documento original

Publicado el: 21 febrero 2022

○ [VistaTexto completo](#)

○ [VistaPDF](#)

3. [Accionamiento de pila de combustible para el transporte urbano de mercancías en comparación con los accionamientos eléctricos diésel y de batería: un estudio de caso de la industria minorista de alimentos en Berlín](#)

La opción de descarbonizar el transporte urbano de mercancías utilizando vehículos eléctricos de batería (BEV) parece prometedora. Sin embargo, actualmente existe un fuerte debate sobre si el vehículo eléctrico de pila de combustible (FCEV) podría ser el mejor ...

Autores:John Kenneth Winkler, Alexander Grahle, Anne Magdalene Syré, Kai Martins-Turner y Dietmar Göhlich
Cita:*European Transport Research Review* 2022 14:2
Tipo de contenido:Documento original

Publicado el: 4 febrero 2022

- [VistaTexto completo](#)
- [VistaPDF](#)
- 4. [Desenredar los efectos de barrera de la infraestructura de transporte: síntesis de la investigación para la práctica de la evaluación de impacto](#)

Las infraestructuras de transporte, como los ferrocarriles, las autopistas y las carreteras arteriales, aumentan la accesibilidad regional para el transporte motorizado, pero al mismo tiempo pueden crear barreras en las redes de calles locales que pueden decrear...

Autores:Job van Eldijk, Jorge Gil y Lars Marcus
Cita:*European Transport Research Review* 2022 14:1
Tipo de contenido:Documento original

Publicado el: 18 enero 2022

- [VistaTexto completo](#)
- [VistaPDF](#)



[03.03.2022]

[Modelling the Relationships between Train Commuters' Access Modes and Traffic Safety](#), Duc C.

Phan, Long T. Truong, Hien D. Nguyen, and Richard Tay

Volume 2022 (2022), Article ID 3473397, 17 pages

[Evaluation of Soil Quality for Different Types of Land Use Based on Minimum Dataset in the Typical Desert Steppe in Ningxia, China](#), Ying Tian, Zhe Xu, Jun Wang, and Zhanjun Wang

Volume 2022 (2022), Article ID 7506189, 14 pages

[Parking Demand Prediction Method of Urban Commercial-Office Complex Buildings Based on the MRA-BAS-BP Algorithm](#), Xiang Tang, Jianxiao Ma, Shun Zhou, and Tianci Shan

Volume 2022 (2022), Article ID 2529912, 13 pages

[How Does COVID-19 Affect Traffic on Highway Network: Evidence from Yunnan Province, China](#),

Qihui Li, Qiang Bai, Aihui Hu, Zhoulun Yu, and Shixiang Yan

Volume 2022 (2022), Article ID 7379334, 23 pages

[Volcanic Ash Region Path Planning Based on Improved A-Star Algorithm](#), Lan Ma, Haotong Zhang, Shijun Meng, and Jiayue Liu

Volume 2022 (2022), Article ID 9938975, 20 pages

[Analysis of Airport Risk Propagation in Chinese Air Transport Network](#), Xuejun Zhang, Shuaizhe Zhao, and Hao Mei

Volume 2022 (2022), Article ID 9958810, 13 pages

[Traffic Sign Detection via Improved Sparse R-CNN for Autonomous Vehicles](#), Tianjiao Liang, Hong Bao, Weiguo Pan, and Feng Pan

Volume 2022 (2022), Article ID 3825532, 16 pages

[Application of Fuzzy Linguistic Rating and Entropy-Based GRA to Address Uncertainty in Safety Performance Index Construction](#), Vladimir Pajković, Mirjana Grdinić-Rakonjac, and Boris Antić

Volume 2022 (2022), Article ID 5025768, 13 pages

[Determining the Level of Service Scale of Public Transport System considering the Distribution of Service Quality](#), Min Wang, Baohua Mao, Yanqiang Yang, Ruijia Shi, and Junsheng Huang

Volume 2022 (2022), Article ID 5120401, 14 pages

[Intelligent Transport Surveillance Memory Enhanced Method for Detection of Abnormal Behavior in](#)

[Video](#), Deng-Hui Zhang

Volume 2022 (2022), Article ID 5631281, 12 pages



[11.03.2022]

[A Practical and Economical Ultra-wideband Base Station Placement Approach for Indoor Autonomous Driving Systems](#), Shengchuan Jiang, Cong Zhao, Yifan Zhu, Chenwei Wang, and Yuchuan Du

Volume 2022 (2022), Article ID 3815306, 12 pages

[Defining Equity Criteria for Determining Fare Zones in Integrated Passenger Transport](#), Denis Šipuš, Borna Abramović, and Martina Jakovčić

Volume 2022 (2022), Article ID 4062132, 9 pages

[Simulation and Modelling of Safety of Roadways in Reverse Horizontal Curves \(RHCs\): With Focus on Lateral Friction Coefficient](#), Maziyar Khanjari, Ali Abdi Kordani, and Saeed Monajjem

Volume 2022 (2022), Article ID 1952323, 14 pages

[The Network Global Optimal Mapping Approach Utilizing a Discrete Firefly Optimization Algorithm](#), He Jia and Li Xiaomei

Volume 2022 (2022), Article ID 5486948, 7 pages

[Advanced Transition Preemption Strategy for Signalized Intersections near Highway-Rail Grade Crossings with Dual Tracks](#), Yifeng Chen, Laurence R. Rilett, and Zifeng Wu

Volume 2022 (2022), Article ID 6697830, 22 pages

[Hyperpath Searching Algorithm considering Delay at Intersection and Its Application in CVIS for Vehicle Navigation](#), Ziyang Ju and Muqing Du

Volume 2022 (2022), Article ID 2304097, 15 pages

[Efficient Lane Detection Technique Based on Lightweight Attention Deep Neural Network](#), Zhiting Yao and Xiyuan Chen

Volume 2022 (2022), Article ID 5134437, 13 pages

[Assessing the Impact of the MOOC Learning Platform on the Comprehensive Development of English Teachers at College Level under “Double First-Rate” by Utilization of the SWOT Analysis in](#)

[Hunan Province, China](#), Wenjuan He

Volume 2022 (2022), Article ID 9202921, 8 pages

[Pick-Up and Delivery Problem for Sequentially Consolidated Urban Transportation with Mixed and Multi-Purpose Vehicle Fleet](#), Haoye Chen, Jonas Hatzenbühler, and Erik Jenelius

Volume 2022 (2022), Article ID 2920532, 18 pages

[A Feedback Control Method with Connected Vehicles in a Lattice Hydrodynamic Model at Highway On-Ramps](#), Yicai Zhang, Min Zhao, Dihua Sun, Hang Zhao, Zhongcheng Liu, and Dong Chen

Volume 2022 (2022), Article ID 2657269, 11 pages



[16.03.2022]

[Rural Road Network Planning Based on 5G and Traffic Big Data](#), Minqing Zhu, Zi Wang, Hongjun Cui, and Sheng Yao

Volume 2022 (2022), Article ID 1991757, 9 pages

[Travel Matrix Enabled Delta-Based Roadside Units Deployment for Vehicular Ad Hoc Networks: A Case of Kigali City](#), Evariste Twahirwa, Moyukh Laha, James Rwigema, and Raja Datta

Volume 2022 (2022), Article ID 2809184, 12 pages

[Optimization of Bus Rerouting to Alleviate the Impact of Rail Transit Construction](#), Yiran Wang, Jingxu Chen, Xinlian Yu, Qinhe An, and Xu Wu

Volume 2022 (2022), Article ID 5773362, 16 pages

[Resilience-Based Restoration Sequence Optimization for Metro Networks: A Case Study in China](#), Jiefei Zhang, Gang Ren, and Jianhua Song

Volume 2022 (2022), Article ID 8595356, 22 pages

[Use of Seatbelts and Observable Factors among Public Transport Drivers in Addis Ababa, Ethiopia](#), Semegnew Takele, Yifokire Tefera, Teferi Abegaz, and Hailemichael Mulugeta

Volume 2022 (2022), Article ID 3256727, 6 pages

[Vehicle Detection for Vision-Based Intelligent Transportation Systems Using Convolutional Neural Network Algorithm](#), Othman O. Khalifa, Muhammad H. Wajdi, Rashid A. Saeed, Aisha H. A. Hashim, Muhammed Z. Ahmed, and Elmustafa Sayed Ali

Volume 2022 (2022), Article ID 9189600, 11 pages

[A Route Choice Model for Road Network Users in Mountainous Cities considering Vulnerability](#), Lei Wu and Baichuan Lu

Volume 2022 (2022), Article ID 5425895, 8 pages

[Pricing Method of the Flexible Bus Service Based on Cumulative Prospect Theory](#), Wanjing Ma, Yuhang Guo, Kun An, and Lei Wang

Volume 2022 (2022), Article ID 1785199, 14 pages

[Monitoring Driving in a Monotonous Environment: Classification and Recognition of Driving Fatigue Based on Long Short-Term Memory Network](#), Hao Han, Kejie Li, and Yi Li
Volume 2022 (2022), Article ID 6897781, 14 pages

[Intelligent Transport Surveillance Memory Enhanced Method for Detection of Abnormal Behavior in Video](#), Deng-Hui Zhang
Volume 2022 (2022), Article ID 5631281, 12 pages



[23.03.2022]

[Coordination and Optimization of Long-Distance Passenger Departure Timetable Connected to High-Speed Railway Station: Considering the Heterogeneity of Transfer Passengers Demand](#), Bing Zhang,

Dandan Zhou, Nana Huang, Xun Zhou, and Xunyou Ni

Volume 2022 (2022), Article ID 6743552, 15 pages

[Improved Driveway Design for Superblocks to Reduce the Crash Risk](#), Xi Zhuo, Panos D.

Prevedouros, Yongqiang Zhang, Changtai Lu, Yuxin Xiao, and Weifan Zheng

Volume 2022 (2022), Article ID 8964170, 23 pages

[A Metro Freight Plan for Mixed Passenger and Freight Transportation](#), Yutao Ye, Junhua Guo, and

Lixin Yan

Volume 2022 (2022), Article ID 6602387, 13 pages

[How Snowfalls Affect the Operation of Taxi Fleets? A Case Study from Harbin, China](#), Binliang Li,

Haiming Cai, and Dan Xiao

Volume 2022 (2022), Article ID 3215435, 14 pages

[Investigating Contributing Factors on Aggressive Driving Based on a Structural Equation Model](#),

Wenxiang Xu, Junhua Wang, Ting Fu, Anae Sobhani, and Matin Nabavi Niaki

Volume 2022 (2022), Article ID 1783392, 14 pages

[Active Equalization Strategy for Lithium-Ion Battery Packs Based on Multilayer Dual Interleaved](#)

[Inductor Circuits in Electric Vehicles](#), Xu Lei, Jianping He, Linqian Fan, and Guiping Wang

Volume 2022 (2022), Article ID 8653547, 18 pages

[Spatiotemporal Traffic Density Estimation Based on ADAS Probe Data](#), Donghyun Lim, Younghoon

Seo, Eunjeong Ko, Jaehyun(Jason) So, and Hyungjoo Kim

Volume 2022 (2022), Article ID 5929725, 15 pages

[Advanced Phasmatodea Population Evolution Algorithm for Capacitated Vehicle Routing Problem](#),

Jiawen Zhuang, Shu-Chuan Chu, Chia-Cheng Hu, Lyuchao Liao, and Jeng-Shyang Pan

Volume 2022 (2022), Article ID 9241112, 20 pages

[Effectiveness and Optimal Location of Real-Time Traffic Conflict Risk Warning System for Rural Unsignalized Intersections: A Driving Simulation Study](#), Chengyu Hu, Changan Xiong, Fengxiang Guo, Jaeyoung Lee, Wenchen Yang, and Zhongyin Guo
Volume 2022 (2022), Article ID 2613465, 11 pages

[Parking Permit Scheme for Morning Commute considering Parking Search](#), Duo Xu and Huijun Sun
Volume 2022 (2022), Article ID 1116221, 18 pages



THE OPEN TRANSPORTATION JOURNAL

Volúmen 16 -- 2022 - 1

Corrección de errores: El papel del transporte en las cadenas de distribución inversas

Mohd. R. Shaharudin

Open Transportation Journal, 2022; 16: e187444782202180.

Fecha de publicación electrónica: 03 de marzo de 2022

Mejora de los servicios de terminales portuarias de contenedores mediante la aplicación de CSI y QFD

Achmad Wicaksono y Ludfi Djakfar

Open Transportation Journal, 2022; 16: e187444782201070.

Fecha de publicación electrónica: 04 de febrero de 2022

Un marco para estimar la operación futura del tráfico y el rendimiento de seguridad de las intersecciones de cruce restringido en U-Turn (RCUT)

Amirarsalan M. Molan, Jonathan Howard, Mouyid Islam y Anurag Pande

Open Transportation Journal, 2022; 16: e187444782111151.

Fecha de publicación electrónica: 04 de febrero de 2022

***todo*transporte** **.com**

PUBLICACIÓN PROFESIONAL DEL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA

AMENAZADOS LOS ACUERDOS ENTRE TRANSPORTISTAS Y ADMINISTRACIÓN



FLOTAS

Los protagonistas
del sector

FABRICANTES

Balance 2021

ENTREVISTA

Antonio
García-Patiño,
CEO de Mercedes-
Benz Trucks

PESADOS / CONTACTO



DAF XF, XG y XG+

COMERCIALES LIGEROS / A PRUEBA



VOLKSWAGEN TRANSPORTER TDI

**ESPECIAL
NAVARRA
Y PAÍS VASCO**

3 State of Emergency: What Transportation Learned from 9/11

Laurel J. Radow

Since the terrorist attacks of September 11, 2001 (9/11), transportation has broadened its role in emergency management response and has incorporated security as an integral part of its many modes. The authors and coordinators of this theme issue originally planned an examination of the new roles transportation agencies assumed after 9/11—but a global pandemic intervened, and the team refocused the issue to an expansive look at how transportation adapted to the events of 9/11, COVID-19, and the years in between.

6 Cyber-Resilience: A 21st-Century Challenge

C. Douglass Couto

8 Emergency Evacuation: 20-Year Evolution of Research and Practice

Brian Wolshon

On 9/11, many transportation agencies realized the urgent need to integrate evacuation planning and preparedness into their operations and management. This article highlights the evacuation policy, planning, and operation innovations that have occurred in the past 20 years and presents a background on the field of emergency evacuation before and since 2001.

14 Retooling Emergency Management: How Caltrans Transformed and Transcended the State of the Practice

Herby G. Lissade

Strengthening California's emergency management efforts after 9/11 required a culture change, from siloed to collaboration. Protecting critical infrastructure like the Ports of Long Beach and Los Angeles—through which almost 40 percent of all international inbound freight flows—took an effort that made California a best-case example throughout the country and the world.

17 The Forecast Is for Better Transportation Management

Paul Pisano

18 Is It Safe Yet? Fear and What Can Be Done to Mitigate It

Patricia Bye

The nature of fear in the aftermath of the 9/11 terrorist attacks feels different from the fears of 2021. What has happened between 2001 and now in terms of threats, risk communication, social capital, and public trust? What research



has been done to reduce transportation-related fears? And what research might help transportation employees and the public handle their fears and related stress in the 2020s?

24 Twenty Years Since 9/11: The Military Transporter's Perspective

David Metcalf, Jon Meyer, and Jon Kaskin

Military transporters move the equivalent of small cities quickly and efficiently. From sending troops and equipment across the world to relocating the military and their possessions in response to a base closure, transporters get the job done. This retrospective looks at the changes in the role of military transporters since the events of 9/11.

28 Interoperability of Public Safety Communications: An Elusive Goal

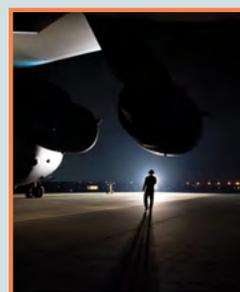
John Contestabile

Successful emergency response requires good communication and close coordination by agencies and entities; but often, no single agency has the complete picture. Sharing information is hampered by different data formats, file structures, network constraints, and the like. A new data framework may allow alignment across these aspects and lead to solving the interoperability communications challenge.

32 Strong Connections, Shared Challenges: TRANSCOM Reflections on 9/11

Bernie Wagenblast

With its offices across the Hudson River from lower Manhattan, workers at the transportation coordination hub TRANSCOM had a front-row seat to the harrowing events of 9/11. The author recalls the lessons learned by TRANSCOM



COVER A C-17 Globemaster III heads to St. Croix to deliver aid after Hurricane Maria in 2017. After 9/11, upgrades in communication systems and consolidation of logistical commands were only a few of the improvements that today help the military carry out its many humanitarian missions. (Photo: Master Sergeant Joseph Swafford, U.S. Air Force, Flickr)

Transportation Research

Website: <http://www.elsevier.com/locate/trb>

Volume 155, January 2022

Part B: Methodological

Contents

VSI: ISTTT24 Collected Papers		
K. Satsukawa, K. Wada and D. Watling		
Dynamic system optimal traffic assignment with atomic users: Convergence and stability	188	
Research papers		
Z. Ahern, A. Paz and P. Corry		
Approximate multi-objective optimization for integrated bus route design and service frequency setting	1	
G. Lu, Z. Shen, X. Liu, Y. Nie and Z. Xiong		
Are autonomous vehicles better off without signals at intersections? A comparative computational study	26	
A. Knies, J. Lorca and E. Melo		
A recursive logit model with choice aversion and its application to transportation networks	47	
M. Noruzoliaee and B. Zou		
One-to-many matching and section-based formulation of autonomous ridesharing equilibrium	72	
Y. Zhao, J. Pawlak and A. Sivakumar		
Theory for socio-demographic enrichment performance using the inverse discrete choice modelling approach		101
Y. Oyama, Y. Hara and T. Akamatsu		
Markovian traffic equilibrium assignment based on network generalized extreme value model		135
H. Ding, Y. Di, Z. Feng, W. Zhang, X. Zheng and T. Yang		
A perimeter control method for a congested urban road network with dynamic and variable ranges		160
M. Pereira, P. Boyraz Baykas, B. Kulcsár and A. Lang		
Parameter and density estimation from real-world traffic data: A kinetic compartmental approach		210

(contents continued on inside back cover)

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

INDEXED IN Applied Sci. and Technol. Index and Abstr., Current Contents/Social and Behavioral Sciences, Current Contents/Engineering, Computing & Technology, Engrg. Ind. Monthly & Author Index, Journal of Economic Literature and Econlit., Health & Safety Science Abstr., IAOR Abstr.; Int. Abstr. Operational Research, Sage Urban Studies Abstr., *Geo Abstracts*, *GEOBASE*, INIST for the PASCAL database, Pollution Abstr., Risk Abstr. Also covered in the abstract and citation database Scopus*. Full text available on ScienceDirect*.

PRINTED BY PRINTFORCE, BEDFORDSHIRE, U.K



0191-2615(202201)155:1-M

ISSN 0191-2615
155, 1-558 (2022)



ELSEVIER



Authors should prepare their manuscript in accordance with the **full** guide for authors on the journal homepage [www.elsevier.com/locate/trc] and proceed to the online submission page of this journal at [<http://ees.elsevier.com/trc>].

Contents

Study of automated shuttle interactions in city traffic using surrogate measures of safety É. Beauchamp, N. Saunier and M.-S. Cloutier	103465	Deep reinforcement learning based path stretch vector resolution in dense traffic with uncertainties D.-T. Pham, P.N. Tran, S. Alam, V. Duong and D. Delahaye	103463
A reservation and allocation model for shared-parking addressing the uncertainty in drivers' arrival/departure time S. Wang, Z. Li and N. Xie	103484	Shared-phase-dedicated-lane based intersection control with mixed traffic of human-driven vehicles and connected and automated vehicles W. Ma, J. Li and C. Yu	103509
Robust optimal control of connected and automated vehicle platoons through improved particle swarm optimization G. Ma, B. Wang and S.S. Ge	103488	Point-to-point drone-based delivery network design with intermediate charging stations R. Pinto and A. Lagorio	103506
Analysis of cooperative driving strategies at road network level with macroscopic fundamental diagram J. Zhang, H. Pei, X. Ban and L. Li	103503	E-scooter sharing and bikesharing systems: An individual-level analysis of factors affecting first-use and use frequency G. Blazanin, A. Mondal, K.E. Asmussen and C.R. Bhat	103515

(contents continued on inside back cover)

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect



Indexed in Geographical Abstracts: Appl. Sci. & Technol. Index and Abstr., Human Geography, *Geo Abstracts*, *GEOBASE*, Current Contents®/Engineering, Computing & Technology, Res. Alert, SCISEARCH Data, Int. Abstracts Operational Research, Sage Urban Studies Abstracts, Pollution Abstracts, Health & Safety Science Abstracts, Risk Abstracts, Ei Compendex, TRID, the TRIS and ITRD Database. Also covered in the abstract and citation database Scopus®. Full text available on ScienceDirect®.



Contents

Nonlinear and interaction effects of land use and motorcycles/E-bikes on car ownership Q. Shao, W. Zhang, X. Cao and J. Yang	103115	Examining equity in accessibility to bike share: A balanced floating catchment area approach E. Desjardins, C.D. Higgins and A. Páez	103091
Microplastics and road markings: the role of glass beads and loss estimation T.E. Burghardt, A. Pashkevich, D. Babić, H. Mosböck, D. Babić and L. Żakowska	103123	Optimal electrification level of passenger cars in Europe in a battery-constrained future E. Shafiei, R. Dauphin and M. Yugo	103132
Energy efficiency in ship operations - Exploring voyage decisions and decision-makers R.T. Poulsen, M. Viktorelius, H. Varvne, H.B. Rasmussen and H. von Knorring	103120	Benefits of electrifying app-taxi fleet – A simulation on trip data from New Delhi D. Rajagopal, V. Sawant, G.S. Bauer and A.A. Phadke	103113
Comparative assessment of zero emission electric and hydrogen buses in Australia D.A. Hensher, E. Wei and C. Balbontin	103130	Occupancy and GHG emissions: thresholds for disruptive transportation modes and emerging technologies A. Soukhov and M. Mohamed	103127
From strategic noise maps to receiver-centric noise exposure sensitivity mapping S. Baclet, S. Venkataraman, R. Rumpfer, R. Billsjö, J. Horvath and P.E. Österlund	103114	How does the suspension of ride-sourcing affect the transportation system and environment? H. Yang, G. Zhai, L. Yang and K. Xie	103131

(contents continued on inside back cover)

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect



Indexed in *Geo Abstracts, GEOBASE, Int. Abstracts in Operations Research, Social Sciences Citation Index, Research Alert, Social Scisearch, Current Contents/Social and Behavioral Sciences, PASCAL, Pollution Abstracts Journal of Economic Literature and Econlit, Applied Science & Technology Index, TRID, Applied Science & Technology Abstracts*. Also covered in the abstract and citation database Scopus®. Full text available on ScienceDirect®.

Printed by CPI Antony Rowe, Pegasus Way, Melksham, UK



ELSEVIER

ISSN 1361-9209
102, (2022)

Contents

Y. Ge, X. Liu, B. Shen and W. Qu Does a prosocial attitude reduce risky driving behaviour under time pressure?	1	J. Kramer and T. Petzoldt The role of self-concordance for self-reported strategic, tactical, and operational eco-driving	83
D. Maggi, R. Romano and O. Carsten Handing control back to drivers: Exploring the effects of handover procedure during transitions from Highly Automated Driving	9	A.J. Williams, J. Manner, G. Nightingale, K. Turner, P. Kelly, G. Baker, C. Cleland, R. Hunter and R. Jepson Public attitudes to, and perceived impacts of 20mph (32 km/h) speed limits in Edinburgh: An exploratory study using the Speed Limits Perceptions Survey (SLiPS)	99
S. Love, L. Kannis-Dymand, J. Davey and J. Freeman Metacognition, rumination and road rage: An examination of driver anger progression and expression in Australia	21	J.E. Sutherland, U. Haseein, D.M. Day and S.M. Easa Modeling social rejection, physiological arousal, and peer influence on risky driving among adolescents and young adults	114
S.H. Berge, M. Hagenzieker, H. Farah and J. de Winter Do cyclists need HMIs in future automated traffic? An interview study	33	C. Maag, A.-K. Kraft, A. Neukum and M. Baumann Supporting cooperative driving behaviour by technology – HMI solution, acceptance by drivers and effects on workload and driving behaviour	139
Ş. Yılmaz, B. Arslan, Öztürk, Ö. Özkan, T. Özkan and T. Lajunen Driver social desirability scale: A Turkish adaptation and examination in the driving context	53	L.S. Krahnén, G. Bauernfeind, P. Leiber and M. Jipp Evaluation of two short-term stress interventions in the context of mobility	155
D. Stiegemeier, S. Bringeland, J. Kraus and M. Baumann "Do I really need it?": An explorative study of acceptance and usage of in-vehicle technology	65		

(contents continued on inside back cover)

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect



Indexed in: Health and Safety Science Abstracts, Risk Abstracts, Engineering Index, Sage Urban Studies Abstracts, TRID, PsycINFO, Compendex, Social Science Citation Index, Current Contents Social and Behavioural Sciences. Also covered in the abstract and citation database Scopus®. Full text available on ScienceDirect®.

PRINTED IN THE NETHERLANDS



ISSN 1369-8478
84, 1–442 (2022)



TRANSPORTATION

Planning - Policy - Research - Practice



Volume 49 · Number 1 · February 2022

Modeling car ownership and use in a developing country context with informal public transportation

L. Al Otary · M. Abou-Zeid · I. Kaysi 1

Reducing traffic congestion and increasing sustainability in special urban areas through one-way traffic reconfiguration

H. Karimi · B. Ghadirifaraz · S.N. Shetab Boushehri · S.-M. Hosseinasab · N. Rafiei 37

Participation in online activities while travelling: an application of the MDCEV model in the context of rail travel

C. Calastri · J. Pawlak · R. Batley 61

Residential relocations and changes in vehicle ownership

A. Schouten 89

Framework for designing sample travel surveys for transport demand modelling in cities

P. Horbachov · O. Makarichev · S. Svichynskyi · I. Ivanov 115

Feasibility of estimating travel demand using geolocations of social media data

Y. Liao · S. Yeh · J. Gil 137

Evaluating impacts of coastal flooding on the transportation system using an activity-based travel demand model: a case study in Miami-Dade County, FL

Y. Han · C. Chen · Z.-R. Peng · P. Mozumder 163

Latent stage model for carsharing usage frequency estimation with Montréal case study

C. Zhang · J.-D. Schmöcker · M. Trépanier 185

Investigating the temporal changes in the relationships between time spent on the internet and non-mandatory activity-travel time use

G. Wu · J. Hong · P. Thakuriah 213

Service quality, satisfaction and behavioral intentions towards public transport from the point of view of private vehicle users

J. de Oña 237

A mixed methods approach to the social assessment of transport infrastructure projects

K. Lucas · I. Philips · E. Verlinghieri 271



03 EDITORIAL

El gasóleo deja en 'stand by' un futuro ilusionante

38 ESPECIAL

Semirremolques: Las lonas regresan a lo más alto

16 PRUEBA

MAN TGX Individual Lion S: El Rey León

48 LEGAL

El Paquete de Movilidad empieza a aplicarse

06 EN PORTADA

Una nueva normativa para cambiar el sector del transporte

21 SUPLEMENTO

Scania Eléctrico, Camión Ecológico del Año 2022 en España

52 LEGAL

Zonas de estacionamiento seguro para camiones en la UE

Transporte y Movilidad

elEconomista.es



Actualidad | P5

El Gobierno arranca el anteproyecto de la Ley de Movilidad Sostenible

Se trata de una Ley necesaria, pero que cuenta con ciertas lagunas de financiación y de gobernabilidad.



Aéreo | P12

La aviación hipersónica del transporte comercial de pasajeros habla chino

Una empresa ubicada en Pekín está desarrollando un proyecto de avión comercial supersónico.

Logística | P26

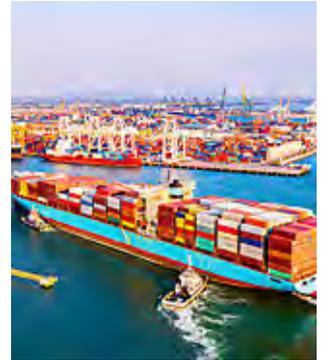
Nuevos desafíos de la logística por dificultades en la cadena de suministros

El aumento del precio de materias primas, la invasión rusa en Ucrania, el incremento de las compras online son algunas de las dificultades en la cadena de suministro.

Entrevista | 20

Laura Cubero, directora Ejecutiva de Anetra

"El transporte discrecional de viajeros por carretera está en desventaja frente al regular de uso general".



Marítimo y Portuario | P8

Los puertos confían en el ferrocarril para su desarrollo futuro

Las Autoridades Portuarias, Puertos del Estado y el gestor de infraestructuras ferroviarias, Adif, firman acuerdos de integración de vías.



Movilidad | P30

Crece un 25,4% los viajeros del transporte público en 2021

La confianza va regresando a los usuarios del transporte público en todas sus modalidades, tanto de carácter urbano como interurbano.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.
 Presidente Editor: Gregorio Peña.
 Director de Comunicación: Juan Carlos Serrano.

Director de elEconomista: Amador G. Ayora
 Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo
 Directora de elEconomista Transporte: Lucía Gómez
 Diseño: Pedro Vicente y Alba Cárdenas
 Fotografía: Pepo García
 Infografía: Clemente Ortega
 Tratamiento de imagen: Dani Arroyo
 Redacción: Felipe Alonso

EDITORIAL**Hugo Silveira PEREIRA**

Editorial..... 11

**ARTÍCULOS****Ángel CALVO**Regulación e inversión en las telecomunicaciones:
la radiotelegrafía en España, 1905-1961 16**María Olga MACÍAS MUÑOZ**Ferrocarril y trama urbana en Bilbao:
una ciudad industrial con el ferrocarril como eje vertebrador (1850-2020).....50**Horváth Csaba SANDÓR**

The role of railways between two blocks during the Cold War in Hungary80

Pablo SANZLa transformación de la demanda en el corredor Madrid-Barcelona
tras la implantación de la Alta Velocidad Ferroviaria (2004-2017) 112**RESEÑAS**

Eduardo Romero de Oliveira (ed.),

*Memória Ferroviária e Cultura do Trabalho: Balanços Teóricos e Metodologias
de um Registro de Bens Ferroviária numa Perspectiva Multidisciplinar – II*
por Breno Albuquerque Brandão BORGES..... 145Ana Cardoso de Matos e Julián Sobrino Simal (dir.), Sheila Palomares Alarcón,
Armando Quintas, Fernanda de Lima Lourencetti e Pietro Viscomi (eds.),*Património Industrial Ibero-Americano: Recentes Abordagens*
por José Manuel Lopes CORDEIRO 148

Bárbara Direito,

*Terra e Colonialismo em Moçambique. A Região de Manica e Sofala sob a
Companhia de Moçambique, 1892-1942*
por Eduard GARGALLO 153

Tiago Saraiva e Marta Macedo (eds.)

*Capital Científica – Práticas da Ciência em Lisboa e a História Contemporânea
de Portugal*
por João Lourenço MONTEIRO 156

Manuel Silva Suárez (ed.), <i>Técnica e Ingeniería en España VIII. Del Noventayochismo al Desarrollismo</i> por Mercedes FERNÁNDEZ-PARADAS	159
--	-----

DEBATES DE CLÁSICOS

Jesús Moreno Fernández, <i>El Ancho de Vía en los Ferrocarriles Españoles. Desde Espartero a Alfonso XIII</i> por Miguel MUÑOZ RUBIO	163
--	-----

Miguel Muñoz Rubio, <i>Renfe (1941-1991). Medio Siglo de Ferrocarril Público</i> por Gabriel TORTELLA.....	167
--	-----

Miguel Rodríguez Bugarín y Carlos Nárdiz Ortiz (coords), <i>El Ferrocarril en el Noroeste de España</i> por José Antonio DÍAZ FERNÁNDEZ	172
---	-----

ENCARTES	192
-----------------------	-----



Nuevas Perspectivas sobre Historia Ferroviaria: Industria, Privatizaciones, Patrimonio y Transferencia de Conocimiento

EDITORIAL

Hugo Silveira PEREIRA

Editorial.....11

ARTÍCULOS

Sheila PALOMARES ALARCÓN

El ferrocarril como factor determinante al proyectar la arquitectura industrial harinera: el caso andaluz16

Jency Katerine DÍAZ MARTÍNEZ

Efectos del Desmantelamiento Ferroviario en el Departamento del Tolima (Colombia), 1970-199344

Antonio COSENTINO, Mario PANARELLO e Rocco SERVIDIO

La Ferrosilana: una ferrovia del patrimonio dell'Italia meridionale tra storia e pratiche di valorizzazione.....74

Juan Carlos CASAS RODRÍGUEZ

La Gira de Tres Ingenieros de Norte para Conocer los Últimos Modelos de Automotores Diésel Utilizados en Europa102

RESEÑAS

Antonio Vázquez Barquero y Juan Carlos Rodríguez Cohard (eds.),

Globalización y desarrollo de los territorios

por Juan Manuel Matés Barco.....125

Guilherme Grandi (ed.),

Transportes e formações econômicas na América Latina

por Antonio Santamaría García130

Nuria Rodríguez Martín,

La publicidad y el nacimiento de la sociedad de consumo. España, 1900-1936

por Jesús Mirás Araujo134

DEBATES DE CLÁSICOS

James R. Ryan,
Picturing Empire: Photography and the Visualization of the British Empire
por Inês Gomes139

Pedro Lains,
A Economia Portuguesa no Século XIX. Crescimento Económico e Comércio Externo 1851-1913
por Renato Pistola143

5 CHRONIQUE

Le rail et la dépense publique :
le prix de puissantes affinités électives
Yves Crozet

6 ACTUALITÉS

L'ART nourrit le débat sur la baisse des péages ferroviaires
Lisea élargit son modèle pour stimuler les concurrents de la SNCF
Tensions entre commissionnaires de transport
et armements maritimes
À l'heure des grands projets portuaires « décarbonés »
Eole : les élus franciliens à la recherche des causes des surcoûts
Électromobilité : transférer l'investissement du véhicule
à l'infrastructure



20 DOSSIER POLITIQUE DES TRANSPORTS : VERS UNE NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050

- 21 > Quelle politique nationale des transports pour assurer
la trajectoire vers la neutralité carbone ?
Philippe Duron et Louis Nègre
- 23 > La décarbonation des transports, ardente obligation
Dominique Auverlot, Caroline Daude, Michel Savy
- 27 > Politique nationale des transports et politique européenne,
des enjeux croisés
Patrick Faucheur
- 31 > Quels enjeux pour le système ferroviaire français ?
Antoine Frémont
- 37 > Une approche systémique de la logistique pour une plus grande
efficacité des territoires
Antoine Beyer, Nicolas Bour, Antoine Frémont
- 44 > La recherche en transport en France
Corinne Blanquart
- 47 > Coûts externes et financement des transports :
vers une nouvelle donne ?
Yves Crozet

53 POLITIQUE DE TRANSPORT

Prospective 2040-2060 des mobilités et des transports
CGEDD - France Stratégie
Dominique Auverlot, Alain Sauvart, Pierre-Alain Roche

59 MOBILITÉ

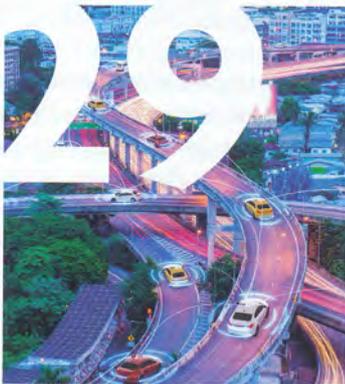
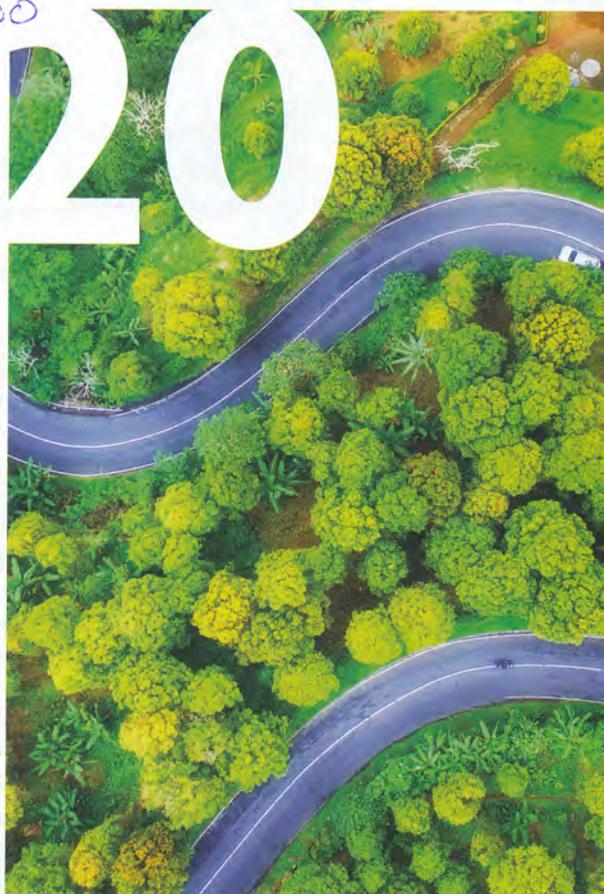
Première ligne de tramway de Tours :
impact sur la possession et l'utilisation de la voiture
Nadine Polombo, Jean-Marie Beauvais

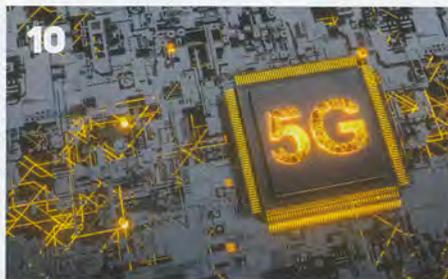
65 EUROPE

Vers une convergence des démarches de planification
des infrastructures en Europe ?
Michel Savy

69 CHRONIQUE

Les prospectives ont la vie courte !
Michel Savy





DEPARTMENTS

- 5 Editorial**
Cargo Industry's Warning Flag
by Karen Walker
- 8 CAPA Perspective**
Measuring Up
Where do airlines sit on the carbon RPK efficiency curve?
- 10 Analysis**
Wired Up
FAA plays ultra-cautious on 5G risk.
By Sean Broderick
- 11 Quotables**
Best quotes heard from industry leaders
- 12 CEO Interview**
Anko Van Der Werff
SAS
by Kurt Hofmann

- 25 Data Snapshot**
Job Tracker
US airline employment tracker shows decline at end of 2021.
- 30 Sustainability Report**
The march to meet net-zero carbon emissions targets
by Linda Blachly
- 34 Customer Service Advertisers' Index**
- 35 News Briefs**
Airline News
Year-end aircraft order & delivery numbers point to slow but steady recovery

BUSINESS/AUDIENCE DEVELOPMENT CONTACT INFORMATION

PUBLISHER
AIR TRANSPORT WORLD
MANAGING DIRECTOR, MEDIA & MARKETING SERVICES
IAIN BLACKHALL
Aviation Week Network
2121 K Street, NW, Suite 110
Washington, DC 20037
Tel. 202-517-1100
iaain.blackhall@aviationweek.co.uk

PRESIDENT
AVIATION WEEK
Gregory Hamilton
greg.hamilton@informa.com

SENIOR VICE PRESIDENT DATA, INTELLIGENCE & MEDIA
Anne McMahon
anne.mcmahon@aviationweek.com

AUDIENCE DEVELOPMENT SENIOR DIRECTOR
Abi Ahrens
TEL: +1 913-967-1686
abi.ahrens@informa.com

AUDIENCE DEVELOPMENT MANAGER
Tyler Motsinger
TEL +1 913-967-1623
tyler.motsinger@informa.com

SUBSCRIPTIONS
Printed in USA Copyright © 2022 by Informa Media, Inc., all rights reserved. Air Transport World (ISSN 0002-2543) is published MONTHLY, EXCEPT Jan, Mar, July & Aug. by Informa Media, Inc., 22701 W. 68th Terrace, Ste. 100, Shawnee, KS 66226-3583, USA. Periodicals Postage Paid at Kansas City, MO, and at additional mailing offices.
Submit payment for subscriptions and/or single copies via <http://atwonline.com/catalog>. One-year subscription rates start at US\$69 for the digital edition, and at US\$89 for US and US\$129 outside the US for the print edition. Single issues are US\$15/copy. The annual World Airline Report issues are US\$50/copy. For subscription related questions or for alternate payment options, please contact atw@aviationweek.com.
Qualified subscriptions are limited to management personnel in airlines and selected industries at the discretion of the publisher.
Canadian GST #R126431964 Canada Post Publications Mail Agreement No: 40612608. Canada return address: The Mail Group, P.O. Box 25542, London, ON N6C 6B2, Canada.
POSTMASTER: Send address changes to Customer Service, Air Transport World 22701 W. 68th Terrace, Ste. 100, Shawnee, KS 66226-3583.

CONNECT WITH ATW



Follow @ATWOnline
Facebook facebook.com/AirTransportWorld
LinkedIn www.linkedin.com/groups/Air-Transport-World



Access ATW online



An Informa business



7 Numerosas alarmas y temores se activaron al tiempo que las redes de telecomunicaciones 5G en algunos aeropuertos estadounidenses. La Comisión Federal de Comunicaciones autorizó a su puesta en servicio en diciembre de 2021.



17 La IATA publicó datos de los mercados mundiales de carga aérea, que muestran que la demanda aumentó un 6,9 por ciento en 2021 en comparación con 2019, anterior a la pandemia, y un 18,7 en comparación con 2020, tras un sólido desempeño en diciembre.

31 Tras la reunificación de Alemania, Berlín tenía tres aeropuertos: Tempelhof, Tegel y Schoenefeld. El aumento del tráfico pronto requirió la construcción de uno nuevo para reemplazarlos: Berlin/Brandenburg International Airport.



39 Pese a ser, sin duda, uno de los períodos más complicados para la industria del transporte aéreo, la infraestructura aeroportuaria del Perú realizó avances y tuvo novedades relevantes, que son muestra de la tenacidad del sector.

48 La foto del mes.

49 Mi página.

NOTICIAS

Industria	13
Compañías aéreas extranjeras	24
Compañías aéreas españolas	25
Aeropuertos y ATC extranjeros	36
Aeropuertos y ATC españoles	47

CONTENIDO

EQUIPO EDITORIAL	IVII
IN MEMORIAM. (1924-2022). Excmo. Sr. D. Rodolfo Ángel González-Lebrero y Martínez	1
SECCIÓN ESPACIO	
ACTIVIDADES DEL OBSERVATORIO. Constitución del Lobby Lunar Latino, Audiencias Públicas, próximos Congresos. Dra. Elisa González Ferreiro. Presidenta AEDAE	5
ÚLTIMAS NOTICIAS: AGENCIA ESPACIAL ESPAÑOLA y SANDBOX REGULATORIOS. Dra. Elisa González Ferreiro. Presidenta AEDAE	8
Basura espacial: el caso del cohete de China y los daños sobre la superficie de la luna. D. Sebastián Hernández García y D. Rafael Moro Aguilar	10
La extracción de recursos críticos para la exploración espacial sostenible: el despertar de Europa. Dr. Álvaro Soria-Salinas	14
El fomento de la actividad espacial por las autoridades. D. Rafael Harillo Gómez-Pastrana	19
El derecho espacial y las telecomunicaciones (UIT, 5G, y satélites). Dña. Begoña Olucha Sansano	25
Necesidad de un acuerdo internacional sobre los derechos y obligaciones de los viajeros espaciales. D. Víctor Gil Gómez	29
Nuevos tiempos para España, la Unión Europea y la ESA en el escenario espacial. D. Juan Pons Alcoy	37
GALILEO como facilitador de las operaciones de sistemas no tripulados. D. Rafael E. MÁRQUEZ	41
SECCIÓN AERONÁUTICA	
“¿Qué es la OACI?” (Parte V). Dr. Norberto E. LUONGO	43
La Dirección General de la Policía y la Agencia Estatal de Seguridad Aérea refuerzan su colaboración y cooperación. D. Ángel Manuel Siles García	46
Positivos resultados de ENAIRE en 2021 para seguir hacia la plena recuperación. D. Pablo Torrejón Plaza/ENAIRE	48
Ley de navegación aérea: aspectos de necesaria reforma. Dra. M^a Victoria Petit Lavall	52
La visión digital del Cielo Único Europeo: SESAR 3 JU. Dña. Paloma González Sánchez	60
Geopolítica y aeropuertos ¿Cuántos centros distribuidores aeroportuarios admite la península ibérica? Dr. Alfonso de Alfonso	62
Las infraestructuras críticas, legislación, riesgos y amenazas. D. Ignacio Pelayo González	76
El chárter ilegal y otras manifestaciones de uso indebido de la aeronave. Dña. Irene Sánchez Del Río Moreta	80
COVID-19 y Pasajeros ilegales, una preocupación en aumento. Dr. Juan Esteban López	84
A propósito de la nueva decisión ejecutiva de EASA sobre mejora de los procedimientos, formularios y objetivos para operaciones y pilotos de drones. Dr. Manuel Estepa Moreno	87
¿Inteligencia artificial? D. Antonio Sousa Lamas	90
¿Sabías Qué? D. Iván García Luengo	93
Legislación y artículos que se han publicado durante los meses de diciembre del 2021 y hasta el 13 de febrero del 2022 relacionada con el sector aeronáutico y espacial. D. Guillermo Alcántara Rodríguez	94

Mantener la operación segura en torno a un volcán activo

7 de marzo de 2022



Operaciones



DRNA Canaria



Volcán Cumbre Vieja de La Palma en plena erupción (imagen: Dron Servicios Canarias)

 División de operaciones
/ DRNA Canaria

El pasado 25 de diciembre se dio oficialmente por finalizada la alerta generada por la actividad del volcán Cumbre Vieja de La Palma. ENAIRE y, en particular, los compañeros de la DRNA Canaria, se han enfrentado durante casi tres meses al reto de mantener las operaciones aéreas en el área afectada por la erupción volcánica, garantizando en todo momento la seguridad.



Consulta los enlaces:

[Procedimiento de actuación de ENAIRE en caso de cenizas volcánicas](#)

[Portal NOP \(Eurocontrol\)](#)

Las **cenizas volcánicas** están compuestas de partículas vítreas duras y altamente abrasivas, por lo que **pueden dañar gravemente a un avión**, produciendo la pérdida parcial o total de empuje en los motores, provocar daños estructurales, obstruir los sistemas de ventilación y presurización, inutilizar sondas que ofrecen información crítica para el vuelo o afectar a los sistemas de comunicaciones y de navegación. A su vez, al depositarse sobre la superficie pueden afectar a los equipos CNS en tierra y a las infraestructuras aeroportuarias, **llegando a impedir las operaciones de aterrizaje y despegue.**

Además de las cenizas, un volcán en erupción desprende gases con sustancias como el dióxido de azufre (SO₂), peligrosas tanto para las aeronaves como para la salud de sus ocupantes.

Por todo ello, es de gran importancia para la seguridad tener un conocimiento lo más

preciso posible de la **situación y evolución de las nubes volcánicas** para evitar sus efectos sobre operaciones y personas.

ENAIRE y, en particular, los compañeros de la DRNA Canaria, han afrontado y gestionado la crisis generada por la erupción del volcán Cumbre Vieja, lo cual ha permitido mantener el transporte aéreo, una actividad esencial para el día a día de La Palma y del resto de las islas del archipiélago, **garantizando en todo momento la seguridad.**

Coordinación preventiva

El día 13 de septiembre de 2021, ante el incremento de la actividad sísmica registrada en los días previos en la isla de La Palma, el Comité Científico del Plan Especial de Protección Civil y Atención a Emergencias por Riesgo Volcánico (PEVOLCA) acordó cambiar el nivel de alerta ante actividad volcánica en la zona de Cumbre Vieja.

Desde ese día, ENAIRE, a través de DRNA Canaria, inicia de forma proactiva el **seguimiento continuo del fenómeno sísmico**. Por una parte, **a nivel local**, informando diariamente de la situación a los Jefes de Sala de Operaciones del Centro de Control de Canarias y aplicando el "Procedimiento de actuación de ENAIRE en caso de cenizas volcánicas". Por otra, **a nivel global**, activando una "Célula de Seguimiento del Riesgos" específica para mantener informado al "Comité de Resiliencia, Riesgos, Crisis y Recuperación de ENAIRE" (CR2CR) y coordinar la toma de decisiones.

Medidas adoptadas durante la fase de actividad volcánica

Seis días después, el 19 de septiembre, a las 15:13 hora local, el volcán de La Palma entraba en erupción. A partir de ese momento, comienza una **intensa actividad por parte de ENAIRE** en distintos ámbitos.

1. Coordinación

- **Comparte información actualizada** de la situación con el resto de actores del sector aeronáutico directamente implicados en esta crisis (MITMA, DGAC, AESA, AENA, AEMET, Compañías y Asociaciones de Transporte Aéreo).
- Participa en la **Célula de Coordinación y Seguimiento de cenizas volcánicas** que coordina la Unidad de Emergencias, Seguridad y Gestión de Crisis del MITMA.
- Participa como **miembro del Comité Asesor** en las reuniones del PEVOLCA. Información y seguimiento de la evolución de la crisis.

2. Información y seguimiento de la evolución de la crisis

- Se realiza un **seguimiento permanente** de la información recibida sobre la **evolución de la nube volcánica**, tanto del Centro de Avisos de Cenizas Volcánicas (VAAC) -cuya información se actualiza un mínimo de cuatro veces al día-, como de los mensajes con la evolución y la dirección de la nube volcánica (SIGMET), que envía la Agencia Estatal de Meteorología.
- Actualiza información y **coordina medidas con Eurocontrol** (Network Manager), organismo que suministra información a los Usuarios del Espacio Aéreo a través de su Portal NOP.

- **Reporta las aero-notificaciones** que se reciben por parte de las tripulaciones (AIREP/VAR) sobre cenizas volcánicas.
- Mantiene actualizada la **información relativa a la nube de cenizas volcánicas** mediante la publicación de mensajes de aviso para todos los usuarios del espacio aéreo (NOTAM) que se distribuyen a nivel internacional.
- Incrementa la **revisión y mantenimiento de las instalaciones CNS** que dan servicios a las aeronaves con origen/ destino al aeropuerto de La Palma, así como a los sobrevuelos.
- Diariamente, realiza un **briefing local regional en el Centro de Control de ENAIRE** en Gran Canaria en el cual, en contacto con AENA, SAERCO y las compañías aéreas, se analiza la situación y se decide la operación de la jornada.
- Mantiene sesiones informativas con las compañías aéreas.

3. Medidas operativas

- **Crea dos zonas restringidas de espacio aéreo en La Palma** para facilitar la operativa prevista en el Plan de Emergencias y el trabajo de las aeronaves de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, servicios de emergencias y organismos científicos.
- Elabora el **Plan General Operativo "Tajogaite"** que ofrece **rutas alternativas** a los operadores para evitar posibles zonas contaminadas y que **equilibra los flujos de entrada y salida a Canarias** para evitar impacto en las operaciones.

Observación y reanudación de la operación normal

El día 15 de diciembre, el Instituto Geográfico Nacional informó que no se observaba actividad volcánica (ni columna eruptiva, ni emisión de cenizas), situación que permitía disminuir el nivel de alerta (de "roja" a "amarilla"), lo cual se difundió mediante VONA (Volcano Observatory Notice For Aviation).

Tras un período de 10 días de observación y medición, **el día 25 de diciembre se dio oficialmente por finalizada la erupción volcánica**, tras 85 días y 8 horas actividad, lo cual ha permitido, sin dejar de monitorizar la evolución de la nube volcánica, recobrar paulatinamente la operación normal previa a la crisis.



Principales datos durante el período eruptivo:

- **75.549 operaciones gestionadas** por el ACC Canarias.
- Impacto en las medidas operativas: **0,37 minutos por vuelo**.
- **450 avisos NOTAM** publicados por ENAIRE.
- **372 avisos de actividad volcánica** difundidos.
- **0 incidencias de seguridad aérea**.



In focus

Singapore air show returns **6**
A greater freighter **8**
New balance of power between Airbus and Qatar Airways **10**
FAA tightens rules to stamp out employer pressure **14**

Breaking the duopoly **15**
NATO allies to advance future rotorcraft plans **16**
That Frontier Spirit **18**
Jakarta strikes twice with fighter buys **21**

Wasps spark safety fears **24**
LMXT bid sets A330-200 Mobile **26**
ATR plots future direction as demand recovers **28**
High Wisk investment? **40**

18



Rising empire
Frontier and Spirit set to merge



40



Regulars Comment **3** Best of the rest **46** Straight & Level **74** Letters **77** Jobs **81** Women in aviation **82**

In depth

Hydrogen on the charge 50

Airlines are buying kits to convert their turboprops to new sources of power

Erasing a trail 57

There are simple operational ways to avoid contrails

Still turning 60

Helicopter manufacturers eye a future boost from new-generation products

Hill, climbing? 63

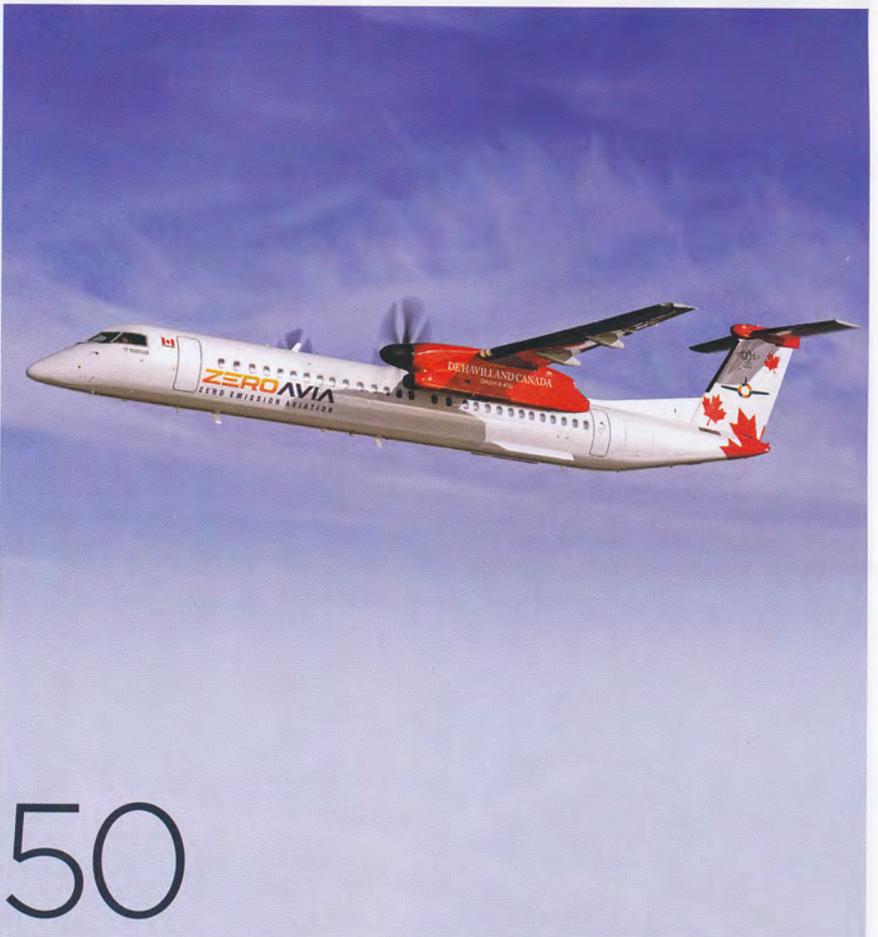
UK start-up's grand ambition for light helicopter market

Saudi Vision 66

Tri-service defence show puts military strength and industrial ambitions in the spotlight

Load to recovery 70

E-commerce sector has driven massive demand for air freight



MACH82

SUMARIO

4 BREVES

SER PILOTO

- 8
- Sobrevivir a la crisis de Air Europa
 - Política del miedo en Qatar Airways

16 AVIACIÓN

- Los NOTAM's
- El futuro del aire que respiramos
- Que las complicaciones no paren la actividad
- 50 años del Aeroclub Nimbus de vuelo sin motor

38 MÁS SEPLA

- Los pilotos de Sepla otorgan su confianza al actual equipo directivo

42 LA LUPA

- Nuestra lucha contra el COVID
- Aerolíneas y pilotos
- Así lo hemos vivido en Sepla

Volume 178 No 1



PROSPECTS

UK & France unveil 2023
transport strategy
with pandemic-related shifts
Page 18

GERMANY

Regional reopening model
in doubt after losses at
Aachen and Koblenz
Page 27

LATIN AMERICA

Brazil seeks to privatise
operating units for network
expansion projects
Page 42

A major milestone on the US\$1.1bn Ferrocarril Central programme to revitalise Uruguay's main north-south trunk railway was reached in November, with the start of tracklaying in the suburbs of Montevideo. The first sections of continuously welded rail are now being laid north of Florida, and more than 50% of the civil works have been completed, but the target of reopening for freight traffic by September 2022 will not be achieved (p38).

Photo: Marcela Benoit

IMAGE OF THE MONTH

- 4 CTA opens grade-separated junction

COMMENT

- 5 The politics of infrastructure

INTELLIGENCE

- 6 JR East demonstrates high speed AT0
8 Shareholders back CP-KCS merger
9 Laos - China link opened
10 San Diego opens Mid-Coast Extension
11 Szeged tram-train inaugurated
12 Alstom disposals to meet EU commitments
13 Wissing named Germany's Minister for Transport & Digital
14 Market

INNOVATIONS & RESEARCH

- 16 Eurostar biometric trial goes live
17 Europe's Rail takes over R&D portfolio

POST-PANDEMIC PROSPECTS

- 18 **'We have the tools — it is in our hands to deliver'** The next decade will be crucial for the global fight against irreversible climate change, and rail is the only mode that is well placed to deliver significant decarbonisation in the transport sector, UIC Director-General François Davenne explains to Chris Jackson
22 **Rail's growth agenda evaporates as Treasury takes control** Following the COP26 climate summit in Glasgow and the UK government's Comprehensive Spending Review, fears are growing across the rail industry that Treasury pressure on cost and revenue will lead to a smaller railway emerging in the post-pandemic era. Tony Miles and Nick Kingsley investigate

- 27 **Abellio Deutschland drops the ball** NS international subsidiary Abellio is handing back most of its regional operating contracts in Germany, after the Dutch government indicated that it was no longer willing to carry the losses being incurred

- 32 **Cautious builders eye a slow recovery** While existing contracts have sustained the global rolling stock industry through the worst of the coronavirus pandemic, future prospects will be determined by the pace of recovery in rail traffic over the next few years

- 36 **Rail comeback beckons in Senegal** Spearheaded by the much delayed TER suburban railway in Dakar that was due to open in December, rail projects planned in Senegal include a 1 435 mm gauge freight artery between Dakar and Tambacounda

LATIN AMERICA

- 38 **Ferrocarril Central reconstruction gathers pace** Despite delays caused by the pandemic and late alterations to the scope of the programme, work to rehabilitate Uruguay's strategically important north-south main line between Montevideo and Paso de los Toros is on course for completion in 2023

- 42 **Federal government fosters return to rail** Revival and expansion of Brazil's rail network is making progress as new projects are put forward and operating concessions are relet. Murray Hughes investigates

- 46 **Private participation keeps metro momentum building** Led by São Paulo, Brazilian cities are making use of private sector funding and operating models to accelerate urban rail development across the country

IN FOCUS

- 48 **Storm damage prompts Tadami Line transfer** Fukushima Prefecture has taken on the role of infrastructure manager for a segment of the rural Tadami Line in central Honshu, bringing vertical separation to the Japanese passenger market for the first time

SIDETRACK & CONTACT

- 49 Dieter; promoting sustainability; silent stations

VIEWPOINT

- 50 **DAC needs a migration strategy** Roll-out plans for Europe's digital automatic coupler must take account of the business case and operating requirements in different countries, suggests Armand Toubol

CONTACT

Railway Gazette International

1st Floor, Chancery House, St Nicholas Way, Sutton, SM1 1JB, Great Britain

Tel +44 20 8652 5200

editor@railwaygazette.com

See p49 for full details

www.facebook.com/railwaygazette

@railwaygazette

Annual subscription in USA \$375.

Railway Gazette International, ISSN Number 0373-5346, is published monthly by DVV Media International Ltd, 1st Floor, Chancery House, St Nicholas Way, Sutton, SM1 1JB, UK. Airfreight and mailing in the USA by agent named Worldnet Shipping Inc., 156-15, 146th Avenue, 2nd Floor, Jamaica, NY 11434, USA.

Periodicals postage paid at Jamaica NY 11431.

US Postmaster: Send address changes to Railway Gazette International, Worldnet Shipping Inc., 156-15, 146th Avenue, 2nd Floor, Jamaica, NY 11434, USA

Subscription records are maintained at Abacus E-Media, 107-111 Fleet Street, London, EC4A 2AB, UK

Worldnet is acting as our mailing agent.

Volume 178 No 2



The past year has seen the restoration and expansion of overnight trains on several routes across both western and eastern Europe, reflecting initiatives from both state-owned and independent operators. With growing interest in sustainable alternatives to flying, proposals have now been floated for the development of a pan-European network of 15 international and 15 domestic corridors by 2030 (p46).

Photo: Toma Bacic

CONTACT

Railway Gazette International

1st Floor, Chancery House, St Nicholas Way, Sutton, SM1 1JB, Great Britain

Tel +44 20 8652 5200

editor@railwaygazette.com

See p49 for full details

www.facebook.com/railwaygazette

[@railwaygazette](https://twitter.com/railwaygazette)

Annual subscription in USA \$375.

Railway Gazette International, ISSN Number 0373-5346, is published monthly by DVV Media International Ltd, 1st Floor, Chancery House, St Nicholas Way, Sutton, SM1 1JB, UK. Airfreight and mailing in the USA by agent named Worldnet Shipping Inc, 156-15, 146th Avenue, 2nd Floor, Jamaica, NY 11434, USA.

Periodicals postage paid at Jamaica NY 11431.

US Postmaster: Send address changes to Railway Gazette International, Worldnet Shipping Inc., 156-15, 146th Avenue, 2nd Floor, Jamaica, NY 11434, USA

Subscription records are maintained at Abacus E-Media, 107-111 Fleet Street, London, EC4A 2AB, UK

Worldnet is acting as our mailing agent.

IMAGE OF THE MONTH

- 4 Dual-Mode Vehicles enter service on the Asa Kaigan Tetsudo in Shikoku

COMMENT

- 5 Big battery booster

INTELLIGENCE

- 6 China's high speed network tops 40000 km
- 8 President Sall opens Dakar TER
- 9 Battery trains in DART fleet renewal
- 10 Kombilösung tram tunnels open
- 11 Consortium awards tram-train contract
- 12 Portuguese wagon manufacturing receives €82m investment
- 13 Stephen Gardner becomes Amtrak President & CEO
- 14 Market

INNOVATIONS & RESEARCH

- 16 Cutting-edge passenger information on the move
- 17 ADIF seeks better gauge-changing freight technology

THE RESEARCH AGENDA

- 18 **Putting research at the heart of recovery**
The global rail community will gather in Birmingham in June for the 13th World Congress on Railway Research, providing a unique opportunity to discuss the role of rail R&D in a post-pandemic environment
- 20 **Shifting to Europe's Rail** Established under the EU's Horizon Europe research programme, the Europe's Rail joint undertaking came into effect on November 30, taking over from the Shift2Rail JU. Executive Director Carlo Borghini explains
- 23 **Extending the role of backup batteries** Projects in Chengdu and Moscow have confirmed that nickel battery technology, originally developed to provide onboard backup services on metro trains, can also provide a cost-effective source of power for emergency traction
- 26 **Towards a low-carbon slab track** The inclusion of recycled plastic and other materials in precast and continuous in-situ concrete track slabs would help to reduce the environmental impact of track construction and could also deliver improved dynamic performance, suggests Michael Baxter

TURKEY

- 30 **Currency crunch dents metro expansion**
An array of urban and suburban rail projects is underway across Turkey, but political squabbles between central government and city administrations and major currency fluctuations could yet hinder delivery of the investment

MIDDLE EAST

- 33 **Light rail is not the only fruit** Due to open later this year, Tel Aviv's light rail Red Line is the first route in a planned six-line network

EURASIAN LINKS

- 36 **Developing a transit hub** After years of declining freight traffic, Azerbaijan's national railway ADY is seeking to revive its fortunes by focusing on its potential as a hub for transit freight between Asia and Europe. Toma Bacic investigates

IN FOCUS

- 40 **Metro openings add 582 km in 16 cities**
The final weeks of 2021 saw the opening of 29 metro lines and extensions in 16 Chinese cities, adding a further 582 route-km to the country's steadily expanding urban rail portfolio
- 44 **Royals visit as Galician link completed**
Guests including King Felipe VI and Prime Minister Pedro Sánchez joined a special high speed train between Madrid and Ourense on December 20 to mark completion of the Galician high speed line, over which commercial services began the following day
- 46 **Night train renaissance gathers pace**
A slew of new overnight passenger services and significant investment in rolling stock is on the agenda for the next couple of years as both state-owned and independent operators revive sleeping car and couchette services across Europe

SIDETRACK & CONTACT

- 49 Dieter; TikTok brand ambassador; Speedbird revamp

MY LIFE IN RAIL

- 50 **Developing metros and millennials**
Jay Sheth describes his urban rail career encompassing roles at London Underground and Mumbai Metro One, and suggests how rail organisations can attract and retain younger staff

Productos Vía Libre

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

- Newsletter - Boletín Diario de Información (Suscripción gratuita)
- Resumen Diario de Prensa (Suscripción gratuita)

Vía Libre Internacional

- 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

Anuario del Ferrocarril:

Información anual sobre el sector ferroviario,
guías de productos estrella
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 • vlibre@ffe.es • 911 511 020

Publicidad en todos los productos de Vía Libre

antoniog@ffe.es • 911 511 088 ó 629 84 66 34

Atención a suscriptores y lectores

Correo electrónico: vialibre@vlibre.org
Tel.: 911 511 025

Documentación complementaria
en este número de Vía Libre
<http://vialibre.org/671/>



SUMARIO

Tendencias	4
Actualidad	7
Operadores: Ampliaciones de Metro de Madrid	13
Operadores: Entra en servicio el Avlo Madrid-Valencia	22
Infraestructuras: A concurso el diseño de la futura estación de Chamartín	25
Operadores: Historia de la relación Madrid-Pamplona	32
Material: Remodelación de la serie 592	42
Material: Euro 6000 de Stadler	45
Especial: Empresas con licencia ferroviaria	50
Álbum Ferroviario: El Elevador de Santa Justa	60
FURGÓN DE COLA	
Historia: 55 años de historia de la Estación de Chamartín	64
Álbum Histórico: Trenes en Chamartín	70
Piezas de Museo: Land Rover bivial	76
A todo tren: 170 años de conexiones entre Valencia y su Grao	78
Libros: Novedades	88
Artes: Salvadores de trenes locales	90
Mi cámara	94

IMAGEN DE PORTADA: EL FUTURO INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTE DE CHAMARTÍN
CONSEJERÍA DE TRANSPORTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID



Talgo procedente de Barcelona Sants apartado en la vía 2 de la estación de Torrellano, esperando cruzar con el Cercanías Murcia-Alicante. 12/02/2022.

SERGIO GARCÍA

Edita: Fundación de los Ferrocarriles Españoles • año LIX • marzo 2022 • número 671

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, Cristina Sánchez, Mónica Marín Díaz, Antonio Berrios Villalba, Juan Antonio López Aragón, José Luis González, María del Carmen Palao, Isabel Bernal, Anabel Arévalo y Elisa Carcelén.

Director: Ángel Luis Rodríguez

Infraestructuras: Belén Guerrero • Operadores: Helena Meléndez • 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 • 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)

Vía Libre se imprime en papel ecológico, considerado "Amigo del medio ambiente" ya que se fabrica sin intervención de agentes blanqueadores clorados.



Boletín informativo de ANAVE
nº 640 marzo 2022.

Foto portada: Buques de la flota controlada por navieras asociadas a ANAVE / ANAVE.

03 EDITORIAL
Impacto de la crisis de Ucrania en el sector del transporte marítimo.

05 PIRATERÍA
El Consejo proroga dos años la Presencia Marítima Coordinada en el golfo de Guinea.

06 INSTITUCIONES
El registro de buques danés sigue creciendo y ya supera los 23 millones de GT.

08 MERCADO
LR advierte de la exposición de la flota de metaneros al impacto del CII.

12 PUERTOS
El tráfico de mercancías empieza el año con valores prepandemia.

15 EMISIONES
Seis vías para la descarbonización del transporte marítimo, según el WSC.

16 NUEVAS TECNOLOGÍAS
Presentan un proyecto para un buque propulsado por viento e hidrógeno.

20 TRIBUNA PROFESIONAL
El tonelaje inscrito bajo pabellones extranjeros supera al del REC por cuarto año consecutivo.

24 ACTOS Y REUNIONES

25 AGENDA

CUADERNO PROFESIONAL MARÍTIMO
La seguridad de los nuevos combustibles marinos.

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.

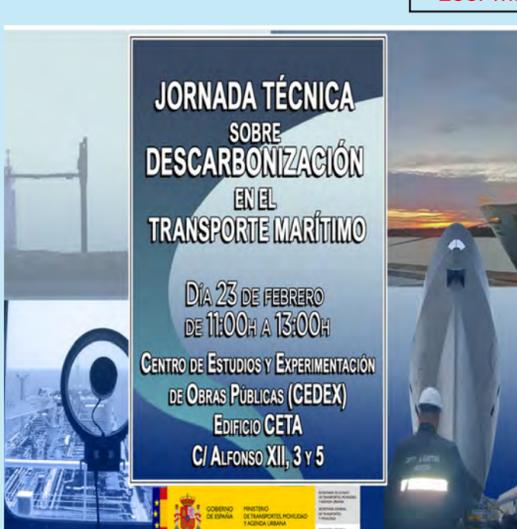
La Dirección General de la Marina Mercante lamenta la enorme pérdida que ha supuesto el naufragio del pesquero Villa de Pitanxo, que ha dejado en el mar la vida de 21 tripulantes y en tierra el sufrimiento de otras tantas familias, afectadas por la pérdida de sus seres queridos. El sufrimiento es mayor, si cabe, para las 12 familias de los tripulantes cuyos cuerpos no han podido ser rescatados. Será la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos la que trate de averiguar, con los testimonios aportados por los 3 supervivientes, todas las causas del mayor naufragio marítimo que ha sufrido Galicia en lo que va de siglo. Nuestra solidaridad también para la gente de mar en estas duras circunstancias

[Leer más](#)

Marina Mercante expone al sector las medidas de descarbonización propuestas por la OMI y la UE

La Dirección General de la Marina Mercante ha celebrado una Jornada Técnica sobre Descarbonización en el Transporte Marítimo, inauguradas por la secretaria general de Transportes y Movilidad, María José Rallo, que ha contado con la participación del director general, Benito Núñez, el presidente del Consejo de la OMI, Víctor Jiménez, y el jefe de área de Normativa y Cooperación Internacional de la DGMM, Miguel Núñez. Casi un centenar de asistentes presenciales y más de un centenar de asistentes virtuales han podido conocer con detalle todas las medidas que prevé poner en marcha tanto la Comisión Europea como la Organización Marítima Internacional para reducir los gases de efecto invernadero (GEI).

[Leer más](#)



El Gobierno aprueba el Real Decreto sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos de buques

Con esta medida, que tiene por objeto la protección del medio ambiente, al tiempo que se garantiza el buen funcionamiento del tráfico marítimo, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) refuerza su compromiso con la sostenibilidad y la defensa del medio ambiente. El Real Decreto, elaborado por la Subdirección General de Normativa y Cooperación Internacional de la DGMM, transpone a la normativa española la Directiva (UE) 2019/883, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de abril de 2019 relativa a las instalaciones portuarias receptoras, a efectos de la entrega de desechos de buques, incluidos por primera vez las embarcaciones de recreo que hagan escala en puertos españoles.

[Leer más](#)



Capitanía de Bilbao realiza en Jovellanos un simulacro para evacuar a más de 450 personas de un ferry incendiado

Se trataba de un ejercicio de salvamento a gran escala. Se llevaron a cabo labores de rescate y evacuación de personas en un ferry incendiado y sin gobierno, hubo búsqueda de desaparecidos y se activó el Plan Marítimo Nacional por posible riesgo de vertido de sustancias peligrosas. En el ejercicio de mesa se utilizaron los simuladores del Centro de Seguridad Marítima Integral "Jovellanos", en Gijón, y participaron también efectivos de Salvamento Marítimo, la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, la Subdelegación del Gobierno en Bizkaia, la Autoridad Portuaria de Bilbao, la Guardia Civil, la Ertzaintza, la Unidad de Emergencias, Seguridad y Gestión de Crisis de Mitma y los servicios de Cruz Roja, entre otros.

[Leer más](#)



Un operativo complejo para reflotar el yate que quedó varado en la playa de Carchuna y fue abandonado a su suerte

El día 8 de febrero, el yate privado "Neeveen", quedó varado en la playa granadina de Carchuna. Los tres pasajeros de la embarcación, de 22 metros de eslora y 6,3 de manga, fueron rescatados por los servicios de bomberos de Motril y unas horas después, cuando la Capitanía Marítima de Motril ya había instado al propietario a que presentara un plan de vaciado de materias tóxicas y un plan de reflotamiento, se habían marchado, abandonando el yate a su suerte. En ese momento y dado los riesgos que suponía dejar el barco varado en la playa a nivel medioambiental, Capitanía solicitó que esos planes de limpieza de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas y de reflotamiento los desarrollara Salvamento Marítimo.

[Leer más](#)



Breves



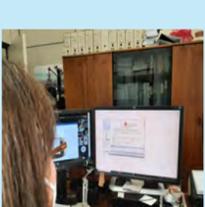
Elena C. Delgado, primera coordinadora de Capitanías de la DGMM.- Hasta ahora capitana marítima de Alicante, Elena Candelaria Delgado Gutiérrez ha sido nombrada consejera técnica de Seguridad y Medio Ambiente en Levante. Es la primera mujer que ocupa esta responsabilidad para coordinar Capitanías dentro de la Dirección General de la Marina Mercante. Licenciada en Náutica y Transporte Marítimo por la Universidad de La Laguna, Elena pertenece al Cuerpo Especial de Facultativos de Marina Civil y ha sido capitana en Alicante y Sevilla, coordinadora de seguridad e inspección marítima en Barcelona e inspectora de seguridad marítima en las capitanías de Tenerife y Valencia.



Minuto de silencio en recuerdo a las víctimas del Villa de Pitanxo.- El personal de la Dirección General de la Marina Mercante rindió un pequeño recuerdo a las víctimas del naufragio del pesquero Villa de Pitanxo con un minuto de silencio a las puertas de su sede central, el pasado 21 de febrero. La DGMM se sumó con este gesto al dolor por la pérdida de los 21 marineros que han fallecido en este dramático suceso que ha conmocionado a toda la sociedad.



Incendio, sin consecuencias, en un carguero amarrado en el Puerto de Motril.- El incendio declarado a bordo del buque carguero "Balat", con carga de chatarra, no produjo daños personales y fue extinguido con rapidez, con la intervención de medios de Salvamento Marítimo. Para prevenir daños mayores, también se ordenó la salida de puerto de un petrolero, amarrado justo al lado del buque incendiado. La Capitanía inspeccionó posteriormente el carguero para comprobar que no había daños estructurales que impidieran la navegación.



Despliegue de la aplicación SIIB en Azure.- Este mes se ha dado por finalizada la migración de la aplicación que se usa para gestionar los certificados de buques y empresas ISM y los informes de las auditorías ISM e ISPS y tasas, más conocida como SIIB. Hasta ahora, la aplicación de inspección tenía dos versiones simultáneas funcionando con tecnología citrix y el 80% de los usuarios trabajaba en la de Gestor IB, que no admitía más actualizaciones. Con el despliegue de SIIB se podrán implantar nuevas actualizaciones en los formatos de impresión de los certificados o introducir número de expediente con el que está relacionado la actuación inspectora, entre otros. Ahora se está haciendo la migración de las Organizaciones Autorizadas a esta plataforma.



Capitanía Marítima de Cartagena comprueba el estado de bienestar de la tripulación del buque Elita.- Este buque fue detenido en Cartagena el pasado mes de noviembre por presunto tráfico ilegal de personas y, desde entonces, la tripulación sigue a bordo y no quiere ser repatriada. Capitanía Marítima ha realizado la inspección para saber cómo se encuentran los tripulantes, que han señalado estar bien, pero no reciben el salario. Comprobaron durante la inspección que las zonas comunes están en condiciones aceptables y los tripulantes disponen de provisiones. Esta información se trasladó al juez que lleva el caso.



Capitanía Marítima de Las Palmas dirige la emergencia del buque Cay Trader II, que sufrió una vía de agua en la sentina mientras estaba atracado en el Puerto de la Luz.- Durante la emergencia, se inspeccionó el buque para localizar la vía de agua. Capitanía supervisó los trabajos llevados a cabo por los buzos para taponar la vía de agua lo más rápido posible. Se achicaron 40 toneladas de agua. También ordenó a los efectivos de Salvamento Marítimo la instalación de una barrera para prevenir posibles vertidos contaminantes al mar.



Los buques de bandera española aceleran la instalación de plantas de tratamiento de agua de lastre.- La subdirectora general de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima, Ana Núñez, acompañada del capitán marítimo de Las Palmas, Francisco García Lascaraín, han visitado recientemente el astillero Astican, que está instalando en el buque Tinerfe una de las primeras plantas de tratamiento de agua de lastre que se colocan en buques de bandera española. Estas plantas son eficaces para prevenir la "contaminación" de nuestras aguas con especies invasoras.



El naufragio del Villa de Pitanzo en Terranova, el mayor drama marítimo en España en las últimas décadas

El mes de febrero queda ya marcado en el calendario con una fecha maldita: la madrugada del día 15, fecha en la que el pesquero gallego Villa de Pitanzo naufragó, segando la vida de 21 de los 24 tripulantes a bordo, a unos 450 kilómetros al este-sureste de Terranova (Canadá). El drama es, si cabe, aún mayor, porque 12 de los tripulantes continúan desaparecidos, desgraciadamente para sus familias y para el resto de la sociedad, que ha vivido con especial atención la mayor tragedia en el mar de las últimas décadas en nuestro país.

El accidente

El Centro Nacional de Coordinación de Salvamento Marítimo en Madrid recibió a las 5.24 horas (hora peninsular española) del día 15 dos alertas provenientes del pesquero, de 50 metros de eslora y puerto base en Marín (Pontevedra). En ese momento, se trató de contactar con el buque, sin éxito, y simultáneamente se movilizaron vía satélite a los dos pesqueros que se hallaban más próximos al lugar de la emergencia: el pesquero Playa Mendiña Dos, también gallego, y al buque portugués Novo Virgem da Barca y se los instruyó para realizar llamadas por radio al pesquero Villa de Pitanzo. Tampoco hubo éxito y fue a las 10.37, hora peninsular española (05.37 hora en Halifax) cuando el Playa Mendiña Dos avistó dos balsas salvavidas en el agua y muchos obje-

tos dispersos. al acercarse, localizó a 3 personas con vida, los tres únicos supervivientes, y los primeros 4 cuerpos de los marineros fallecidos, que después se sumarían a los otros 5 localizados por diferentes buques, que también se sumaron a la emergencia, junto con medios aéreos y una embarcación movilizada por el Joint Rescue Coordination Center de Halifax.

El naufragio se produjo a 450 kilómetros de costa, en zona SAR de Canadá

Las condiciones en la zona, con viento, mala mar y visibilidad reducida, dificultaron desde el primer momento la búsqueda de desaparecidos, que tuvo que paralizarse por falta de seguridad. JRCC Halifax no ha retomado la búsqueda en la zona, ubicada a más de 450 kilómetros de la costa, en zona SAR canadiense, pero en los días siguientes, varios pesqueros españoles y portugueses se han implicado en labores de búsqueda de los 12 tripulantes que continúan desaparecidos, sin resultados.

El Gobierno español, incluido el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y otros ministerios implicados en el suceso, han expresado su pesar a las familias y mantienen las vías de comunicación con ellas para proporcionarles toda la información a su alcance.

La Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marinos, por otra parte, ya está trabajando para tratar de analizar las causas de este lamentable accidente.



Marina Mercante expone al sector las medidas sobre descarbonización propuestas por la UE y la OMI

La Secretaria General de Transportes y Movilidad, María José Rallo, ha presidido la Jornada Técnica sobre Descarbonización en el Transporte Marítimo organizada por la Dirección General de la Marina Mercante para presentar al sector marítimo español las propuestas que promueve la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Unión Europea (UE) encaminadas a reducir la intensidad de carbono en el transporte marítimo internacional, contribuyendo a reducir de este modo las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en los buques.

En esta sesión, el director general de la Marina Mercante, Benito Núñez, les ha ofrecido colaboración para afrontar los cambios que permitan que el transporte marítimo en España cumpla con los objetivos que se marquen finalmente en la Unión Europea y en la OMI, teniendo en cuenta que será un gran reto para todo el sistema.

El presidente del Consejo de la OMI y Representante Permanente Alterno de España ante esta Organización, Víctor Jiménez, ha informado sobre las medidas a corto plazo adoptadas recientemente en la OMI para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedente de buques, destacando que “se va a requerir que los buques combinen un enfoque técnico y otro operacional para reducir su intensidad de carbono, abarcando tanto la forma en que el buque se adapta y equipa como el modo en el que funciona”. Jiménez ha detallado otros elementos que forman parte de las negociaciones a nivel de la

OMI, como la evaluación de las repercusiones que tendrán estas medidas en el sector, y ha adelantado también los próximos pasos que la OMI maneja en su agenda para seguir haciendo frente al reto de la descarbonización del transporte marítimo internacional.

El jefe de área de Normativa y Cooperación Internacional de la DGMM, Miguel Núñez, se ha centrado en las medidas propuestas por la UE, dentro de lo que se denomina “Fit for 55”, un paquete muy amplio de propuestas normativas publicadas por la Comisión Europea en julio pasado, que afecta a casi todos los sectores y, en particular, al marítimo e implica la reducción de GEI en, al menos, un 55% para el año 2030, con respecto a las emisiones del año 1990. Para el año 2050 las emisiones serían prácticamente nulas.

Las propuestas europeas imponen niveles de emisiones de carbono equivalente por unidad de energía para los buques desde 5000 GT en plazos de cinco años. Además, el transporte marítimo se incorporaría por primera vez al Régimen Europeo de comercio de Derechos de Emisión (RCCDE), lo que implicaría que los buques a partir de 5000 GT tendrían que adquirir derechos de emisión a partir de 2023 con una transición muy rápida. Finalmente, ha descrito las propuestas de modificación del reglamento para el despliegue de combustibles alternativos y de la directiva de fiscalidad de combustible. Todas las medidas, en su conjunto, obligarían al sector a una transformación muy rápida.

<https://www.youtube.com/watch?v=PIh5oA0y7Qc&t=3335s>

[Volver a inicio](#)



Nuevas medidas para prevenir la contaminación procedente de las descargas de desechos de los buques

Ya se puede consultar en el BOE el Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques, que tiene por objeto la protección del medio ambiente marino de los efectos negativos de las descargas de desechos realizadas por los buques que utilizan los puertos españoles, al tiempo que se garantiza el buen funcionamiento del tráfico marítimo, mejorando la disponibilidad y la utilización de instalaciones portuarias receptoras adecuadas y la entrega de desechos a dichas instalaciones.

El Real Decreto traspone a la normativa española la Directiva (UE) 2019/883, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de abril de 2019, relativa a las instalaciones portuarias receptoras, a efectos de la entrega de desechos de buques.

Las disposiciones de este Real Decreto son de aplicación a todos los desechos de buques, a todo tipo de buques y a todos los puertos españoles, ya puedan ser estos dependientes de la

Administración General del Estado o de las Comunidades Autónomas.

Novedades

Una de las principales novedades es que se aplicará también a buques pesqueros y embarcaciones deportivas o de recreo que hagan escala en puertos españoles. Y, además, la norma afecta a todos los puertos, sin perjuicio de excluir de ciertas obligaciones a los puertos pequeños no comerciales.

Se excluye también la aplicación a los desechos pescados de manera no intencionada por los buques pesqueros, distintos de capturas no intencionadas, facilitando su entrega sin coste en instalaciones de recepción de desechos.

Mediante esta normativa se regulan también los sistemas de recuperación de costes y tarifas, con un enfoque dirigido a evitar desincentivar la entrega de desechos por cuestiones relacionadas con las mismas.

Se aplicará también a embarcaciones de recreo



Simulacro MRO para poner a prueba la coordinación de medios y la eficacia en la respuesta

La Capitanía Marítima de Bilbao ha dirigido un novedoso simulacro que ha contado con la participación de decenas de técnicos y especialistas de distintas instituciones. Se celebró los días 8 y 9 de febrero en el Centro de Seguridad Marítima Integral “Jovellanos” y se incluye dentro de lo que se denomina operación de salvamento a gran escala- Mass Rescue Operation (MRO)-. En este ejercicio se ha simulado la evacuación de más de 450 personas, entre pasaje y tripulación, de un ferry incendiado y sin gobierno a 4 millas del puerto de Bilbao.

Es un simulacro “de mesa” en el que, en vez de un operativo real, se utilizaron los simuladores del Centro Jovellanos para llevar a cabo todas las operaciones necesarias. La novedad, con respecto a otros ejercicios de este tipo es que, por primera vez, se utilizaron de forma simultánea los simuladores de puente y emergencia de este centro, referencia a nivel internacional en la formación en salvamento y seguridad marítima.

Durante el simulacro se abordó, por un lado, el rescate del pasaje y la tripulación; se sofocó un incendio, se rescató a 3 tripulantes caídos al agua y se puso en marcha el Plan Marítimo Nacional por contaminación en nivel 2, por posible vertido de sustancias peligrosas.

Participaron efectivos de Capitanía Marítima (Dirección General de la Marina Mercante de Mitma), Salvamento Marítimo, la Dirección de

Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco, la Subdelegación del Gobierno en Bizkaia, la Autoridad Portuaria de Bilbao, la Guardia Civil, la Ertzaintza y Cruz Roja, entre otros.

El ejercicio

En la madrugada del día 8, sobre la 1.00 horas, se comunica al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo en Bilbao un incendio en la cubierta número 3 de un ferry de la compañía Brittany Ferrys, que ha salido de Bilbao con destino Portsmouth, se encuentra a 4 millas del puerto y navega sin gobierno.

El incendio no puede controlarse mediante los sistemas del buque y se extiende, animado por el viento y el estado de la mar, de marejada a fuerte marejada. El capitán del buque ordena la evacuación del pasaje (350 pasajeros) y gran parte de los 101 tripulantes en los botes salvavidas. Además, tres tripulantes, alertados por el fuego, caen al agua.

Los ejercicios MRO son menos habituales, pero eso no significa que este tipo de emergencias no sean frecuentes a nivel mundial, de ahí la necesidad de poner en práctica los planes previstos para este tipo de operaciones y la importancia de detectar y analizar los posibles errores de coordinación y de eficacia en la respuesta, más reflexiva sobre la mesa.



El yate "Neeveen" espera ya en tierra su destino final, tras encallar en la playa de Carchuna, en Granada

La Capitanía Marítima de Motril, en Granada, ha trabajado de forma intensa estas últimas semanas, en coordinación con Salvamento Marítimo, dirigiendo las labores de descarga de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas, como por ejemplo baterías, y el reflotamiento del yate "Neeveen", que quedó varado el pasado día 8 de febrero a escasos 20 metros de la playa de la Chucha, en Carchuna, en una zona rocosa donde los vientos de levante hacían peligrar su integridad y la sostenibilidad ambiental del entorno. El propietario del yate, a quien se instó a presentar en 24 horas un plan de vaciado y reflotamiento, se marchó de Motril sin aviso previo y tuvo que ser la Capitanía Marítima la que afrontara las operaciones, no exentas de riesgo, dada la zona de varada, los daños de la embarcación y las condiciones meteorológicas. La Capitanía Marítima ha supervisado las operaciones de va-

ciado de los 6.300 litros de carburante que tenía el yate en sus depósitos y también el plan de reflotamiento, que llevó a cabo el servicio de operaciones especiales de Salvamento Marítimo y se prolongó durante un día entero. El yate fue remolcado hasta el puerto de Motril y, una vez allí, depositado en tierra con una grúa, con diversos daños materiales en su estructura, especialmente en el casco.

Ahora, Capitanía Marítima tendrá que concluir el expediente administrativo abierto en esta causa y estudiar el destino final del yate, que ha despertado gran interés entre los medios de comunicación no solo por este accidente, sino porque podría haber finalizado su historia de navegación con más pena que gloria, a pesar de que fue, en su momento, un icono del lujo y las fiestas de Marbella.

Cuaderno Profesional Marítimo

no. **457**

contenidos

02 **Recordatorio del mes**
¿Quién es el responsable de contabilizar y notificar las emisiones de GEI de los buques? Fletamento por viaje, fletamento por tiempo, fletamento por tiempo de un solo viaje, fletamento a casco desnudo, cadena de fletadores, por qué es importante el alcance 3 de emisiones.

04 **La seguridad de los nuevos combustibles marinos**
Nuevos combustibles y proyecto del buque. Elaboración de orientaciones sobre el uso seguro del amoníaco como combustible. Los proyectistas de motores dan prioridad a la seguridad. Programas de prueba que estudian la seguridad del hidrógeno.

07 **Índice de Eficiencia Energética de Buques Existentes (EEXI)**
Implantación del EEXI. Cálculo del EEXI. Diferencias entre los cálculos del EEDI y EEXI. Preguntas frecuentes: limitación de la potencia del motor, optimización del motor, optimización hidrodinámica. Actúe ahora, gestione la complejidad y el riesgo del EEXI.

11 **Embarcar con la *Pilot Safety Agenda***
Un vistazo al equipamiento tecnológico del práctico. Equipos Portátiles de Ayuda a la Navegación para los Prácticos (PPU). Programas informáticos sobre el UKC. Rutas proporcionadas por el puerto. Simulación. Hacia el futuro.

La seguridad de los nuevos combustibles marinos

Según un artículo publicado en la edición de febrero de 2022 de *'ICS Leadership Insights'*, la seguridad de los nuevos combustibles que se usarán en el futuro a bordo de los buques se ha 'pasado por alto'. Los expertos están instando a la industria y a los reguladores a que den prioridad a las cuestiones relacionadas con la seguridad de dichos combustibles.

El amoníaco, en particular, puede parecer atractivo en la modelización en el ámbito académico, pero su impacto en el proyecto y la seguridad, tanto en la personal como en la del proceso, se está pasando por alto, según la opinión Stephen Brown, director de Innovación de *Shell Shipping and Marine*.

Un proyecto conjunto en el que participan *Lloyd's Register*, *Maersk Mc-Kinney Moller Centre* y otras entidades está estudiando cual es el impacto de los nuevos combustibles en el proyecto del buque, y se centra en la elaboración de orientaciones sobre el uso seguro del amoníaco como combustible. El proyecto comenzó en abril de 2021 y se está llevando a cabo una detallada Evaluación Cuantitativa de Riesgos

(*Quantitative Risk Assessment*, QRA) de 3 proyectos de buques (petrolero, granelero y portacontenedores) y diferentes formas de almacenamiento (refrigerado, presurizado y semirefrigerado).

La sociedad de clasificación DNV está estudiando los riesgos de seguridad del hidrógeno como combustible y dónde puede ser almacenado.

DNV está efectuando una serie de ensayos en su centro especializado de investigación y pruebas contra incendios y explosiones en Spadeadam (Reino Unido) para explorar los riesgos de una explosión de hidrógeno en un entorno marino.



**Líderes en tierra,
de la seguridad en la mar**

• www.BureauVeritas.es •
www.veristar.com





8



38



52



71

- 6** **Editorial |** Editorial Comment
- 7** **AINE/COIN**
- 9** **Delegaciones territoriales**
Territorial delegations
- 12** **Protagonistas del sector**
Professionals and players
- 15** **Coyuntura del sector naval**
Shipping and shipbuilding news
"Energías globales limpias. Patologías. Inestabilidad. Soberanía estratégica y barcos",
por José Esteban Pérez García
- 27** **Reparaciones y transformaciones**
Repairs & conversions
- 38** **Transformación energética**
"La transición energética en buques. Capítulo V - La logística",
por R. Gutiérrez Fraile
- 52** **Construcción naval |** Shipbuilding
- 57** **Propulsión |** Propulsion
- 58** **Enermar |** Renewable energies
- 59** **Noticias |** News
- 71** **De Nereidas a Buques**
"La "ENERGÍA" de las "OLAS": del "PELAMIS" al "PENGUIN",
por R. Villa Caro
- 80** **Historia |** History
"Los primeros años oscuros de Jorge Juan", por J. M^a Sanchez Carrión
- 83** **Artículo técnico |** Technical article
"Framework de sensorización y monitorización de datos de navegación",
por F. Cañavate Vega; R. Lastra Acevedo; M. Carrera Calzón; R. M. González
- 97** **Guía de empresas |** Bussines directory

CONSEJO TÉCNICO ASESOR

D. Francisco de Bartolomé Guijosa
D. Manuel Carlier de Lavallo
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. Mariano Pérez Sobrino
D. Gerardo Polo Sánchez
D. José María Sánchez Carrión
D. Jesús Valle Cabezas
D. Fernando Yllescas Ortiz

PRÓXIMO NÚMERO COMMING ISSUE

Pesca. Acuicultura. Política pesquera
Fishing. Aquaculture. Fishing legislation



Maritime Policy & Management

The flagship journal of international shipping and port research

Volume 48 Numbers 5–6 July–September 2021

CONTENTS

Volume 48 Number 5 July 2021

Editorial

- 607 Special issue on 'Current issues in ports and maritime transportation'
Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander

Articles

- 610 The impact of the expanded Panama Canal on port range choice for cargo flows from the U.S. to Europe
Edwin van Hassel, Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander
- 629 When container specialisation makes a difference: an efficiency analysis of the Spanish port authorities
Xosé Luís Fernández, Soraya Hidalgo-Gallego, Sara Pérez-Urbaneja and Pablo Coto-Millán
- 651 Port Efficiency and the Financial Performance of Greek Public Ports Before and During the Economic Crisis
Mihail Diakomihalis, Maria I. Kyriakou and Anargyros Sideris
- 672 Efficiency analysis of Black sea container seaports: application of an integrated MCDM approach
Ömer Faruk Görçün
- 700 Efficiency and productivity of Nigerian seaports in the pre and post concessioning periods
Ogochukwu Ugboma and Kayode Oyesiku
- 711 Port activity and technical efficiency: determinants and external factors
Hilda Ghiara and Alessio Tei
- 725 Marine environmental emission reduction policy in the liner shipping the economic impact from trade lane perspective
Elyakim Ben-Hakoun, Eddy Van De Voorde and Yoram Shiftan
- 754 Cooperation in the bundling of hinterland flows of adjacent seaports, an application to the European TEN-T core ports
Joost Hintjens

Volume 48 Number 6 September 2021

Articles

- 777 Blockchain adoptions in the maritime industry: a conceptual framework
Shuyi Pu and Jasmine Siu Lee Lam
- 795 Review of existing studies on maritime clusters
Mengchi Li and Meifeng Luo
- 811 The role of ports in the dynamics of urban hierarchies
Igor Lugo, Martha G. Alariste-Contreras and Denise Pumain
- 829 Leasing or repositioning empty containers? Determining the time-varying guide leasing prices for decision making
Hao Hu, Bo Du and Marcella Bernardo

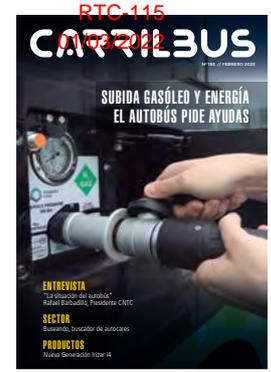
(Continues on next page)

(Continues from previous page)

- 846 Security of the Arctic route from the resilience perspective: the ideal state, influencing factors, and evaluation
Xiaoxue Ma, Qun Zhou, Yang Liu, Yu Liu and Weiliang Qiao
- 860 The effect of autonomous systems on the crew size of ships – a case study
Carmen Kooij and Robert Hekkenberg
- 877 Efficient stowage plan with loading and unloading operations for shipping liners using foldable containers and shift cost-sharing
Minsu Kim, Yoonjea Jeong and Ilkyeong Moon
- 895 Critical risk factors in ship fire accidents
Likun Wang, Jinhui Wang, Mingyang Shi, Shanshan Fu and Mo Zhu

**TEMA DEL MES****FEDINTRA Y APETAM
CELEBRAN SUS
JORNADAS TÉCNICAS****30****Especial
País Vasco
y Navarra****42****Prueba
MAN Lion's
City 12 E****18 El Mitma** subvenciona la compra de 650 autobuses eléctricos**19 La Fundación CEOE** pone en marcha un proyecto para paliar la falta de conductores**20 El Anteproyecto** de Ley de Movilidad Sostenible se presenta al Consejo de Ministros**29 Consultorio legislativo:** La nueva obligación de registro de los "pasos de fronteras" entre Estados Miembros a través del tacógrafo**50 VDL** basa su nueva estrategia en una red de agentes en toda España**52 Scania** lanza el nuevo modelo de autobús Interlink**58 Nace Rentalbus** para España y Portugal**62** Casi el 60% de los autobuses urbanos europeos tienen **propulsiones alternativas****63 Titsa** incorporará 120 nuevos autobuses a su flota**64** La demanda de los **consorcios andaluces de transporte** creció un 24% en 2021**65 La EMT de Madrid** incorpora 91 autobuses GNC de Solaris**72 Avanza** presenta el proyecto Digity para automatizar el transporte urbano**NOTICIAS****6** Confidencial**59** Autocares**21** Profesión**66** Autobuses**53** Fabricantes**73** Inteligentes**56** Industria Auxiliar

SUMARIO



6

EN PORTADA

Los transportistas soportan un 36% más de costes por la escalada del precio del combustible



28

SECTOR

RENTALBUS se estrena en España con los servicios de BlaBlaCar



10

ENTREVISTA

El sector es maduro para afrontar el futuro con optimismo a pesar de la dura crisis



34

INDUSTRIA

Iveco Bus cierra el año 2021 como líder en el sector minibus en España

EDITORIAL

3 Recuperación paulatina y ayudas al achatarramiento y renovación de autocares diésel

EMPRESAS

- 14** INTERBUS interesada en vender una parte importante de la compañía
- 15** ALSA estrena un bus eléctrico para servicios de media distancia
- 16** Badajoz implanta buses eléctricos de MAN para el transporte urbano tras comprobar sus resultados

ENTREVISTA

18 Solaris seguirá ampliando su gama Zero Emisiones con vehículos de cercanías

SECTOR

- 22** Un estudio revela que Barcelona lidera la innovación en movilidad, seguida por Berlín y Londres
- 24** ¿Qué necesitan los ciudadanos para usar el autobús como transporte más sostenible que el vehículo privado?
- 26** Buseando, el comparador de autocares que empieza a ser referente en España

TECNOLOGÍA

30 Una criptomoneda para incentivar a los ciudadanos a desplazarse de forma sostenible

INDUSTRIA

- 30** Una criptomoneda para incentivar a los ciudadanos a desplazarse de forma sostenible
- 31** CIRCONTROL llega a su 25 aniversario con un crecimiento del 35%

PRODUCTOS

32 Irizar presenta una nueva generación del i4

FORMACIÓN

- 37** Máster en Movilidad Urbana de la Universidad de Alicante
- 38** Abiertas las inscripciones para el Nanogrado de Transporte 4.0
- 39** FVET inaugura la segunda edición del máster de Gestión de Transporte y Movilidad

40 NOMBRAMIENTOS

FERIAS

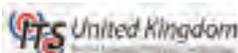
- 42** GLOBAL MOBILITY CALL, el salón de la movilidad sostenible, se celebra del 14 al 16 de junio en Madrid
- 44** Euro Bus Expo se celebrará en Birmingham del 1 al 3 de noviembre

46 ENTREGAS



Editorial	
Momento de actuar con urgencia	04
Confebus	
CONFEBUS solicita a la Administración medidas urgentes para paliar la subida del precio de los combustibles	06
Dos de cada tres empresas de transporte en autobús están afiliadas a CONFEBUS	08
Rafael Barbadillo al frente del Comité Nacional del Transporte por Carretera	09
Nace CONFEBUS NextGen para prestar apoyo a las empresas en la captación de las ayudas y subvenciones europeas	10
La Junta Directiva de CONFEBUS se reunió en Málaga, poniendo el foco en el fuerte incremento del precio de la energía y en los fondos COVID	11
CONFEBUS elegida por la Comisión Europea para su Grupo de Expertos en Movilidad Multimodal de Viajeros	14
La falta de conductores ralentiza el crecimiento del sector del transporte en autobús	16
Con la participación del presidente del ICO, CONFEBUS celebró el webinar "Préstamos ICO: Extensiones y Carencias"	17
Entorno nacional	
El transporte en autobús perdió más de 1.000 millones de viajeros en 2021	24
Mitma presenta al Consejo de Ministros el Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible	26
Se adjudican 1.000 M€ del fondo de recuperación a 170 municipios y 2 entes supramunicipales para descarbonizar y digitalizar la movilidad urbana	28
El CNTC solicita medidas urgentes para paliar la grave situación en la que sitúa al transporte de viajeros por carretera el fuerte incremento del precio de la energía y los combustibles	32
El Consejo del Transporte y la Logística de CEOE reclama medidas urgentes ante el elevado incremento del precio del gas natural	33
Unión Europea	
Entran en vigor las nuevas normas de desplazamiento internacional de conductores de la UE	40
Propuestas de mejora de CONFEBUS para los tiempos de conducción y de descanso de los conductores del transporte discrecional en la UE	41
Observaciones de CONFEBUS a la iniciativa para mejorar la protección de los pasajeros y de sus derechos	45
Organizaciones CONFEBUS	46
Autonomías	60
Empresa	70
Formación	80
Foro de expertos	84
Reconocimientos	93
Nombramientos	100
ESG	104
Industria	113
Socios Colaboradores	134

**WORKING IN PARTNERSHIP
WITH THE INDUSTRY**



Highways

VOLUME 91 No. 2 MAR 2022

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
Alex Lawrence
(highwaysmagazine@spacehouse.co.uk)
Tel: 07518 900 097

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)
Adrian Bradnam (a.bradnam@hgluk.com)

Subscriptions and Circulation
Nikki Branch (n.branch@hgluk.com)
Tel: 020 7973 6694

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 91 No 2 © Hemming Group Ltd 2022
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 is a member of Professional Publishers Association

Average ABC audited circulation between July 2017 & June 2018 – 8,903

IN THIS ISSUE...

NEWS

EDITORIAL COMMENT 3
Economic and environmental seasons are changing for the sector

INDUSTRY ROUND-UP 6-7
The latest news from the highways sector

COMPANIES & CONTRACTS 8-9
The collapse into administration of contractor Midas Group has hit a programme of public realm projects in south west England

REGULARS

VIEWPOINT 11
Steve Gooding discusses our relationship with speed and whether it is on the wane

BIG INTERVIEW 12-13
Liverpool City Council's interim chief highways officer Karen Agbabiaka talks to Chris Ames

NATIONAL HIGHWAYS 14-15
Mel Clarke, customer service director for operations at National Highways, discusses her team's work

ADEPT VOICES 18
ADEPT chief executive Hannah Bartram talks to four women leading innovation trials running across local authorities

LEGAL 48-49
Pinsent Masons LLP discusses the implications for highway schemes of The Environment Act and Biodiversity Net Gain

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

ROAD PRICING 16-17
Chris Ames looks at where we go from here on the controversial issue of road user charging

LIGHTING 20-21
Nick Johnson, applications manager at DW Windsor, discusses the challenges of urban lighting

ANALYSIS 51
AIA chair Rick Green gives an exclusive advance briefing ahead of findings from this year's annual ALARM survey

HIGHWAYS JOBS 55-57
THE LATEST JOB VACANCIES

FOR THOSE WHO BUILD, MANAGE, SUPPORT & SUPPLY THE UK ROAD NETWORK



Contents

January/February 2022



07



26



28



44

05 COMMENT

“Lidar: good for space exploration and for solving problems much closer to home”

07 NEWS DIGEST

Who does the law think drives AVs?
Universal Basic Mobility in Oakland
USDOT embraces Vision Zero
Full 5.9 GHz needed to stop deaths
Intertraffic 2022: ready for business

10 CONTRACTS & DEALS

Indra blockchain for Mexico tolls
Swarco speeds Paris traffic
ST en route to Taiwan via Rio
Egis manages Tel Aviv metro
Cubic on contactless Paths

12 NEWS ANALYSIS

The UK government is ‘pausing’ the roll-out of smart motorways until it gets a few more years’ of safety data - but what’s the problem?

15 MICROMOBILITY

Cities including Paris, Milan and London have all announced serious expansions to their bicycling infrastructure: the era of active travel is here

19 ENFORCEMENT & ANPR

Analysis has shown that Jenoptik’s average speed cameras can reduce fatal and serious collisions by 50%

23 ROAD SAFETY

Getting drivers to slow down and space themselves safely on the road is a problem – but a collaboration between Innovia Technology and The Ray may have found a new way to do it

26 TRAFFIC & TRAVEL MANAGEMENT

Data sharing is crucial if urban mobility users are to benefit from intelligent transit networks that enable connected vehicles, explains Timothy Menard of Lyt

DETECTION & MONITORING: LIDAR SPECIAL 28-42

With Lidar on the cusp of becoming an indispensable part of transportation infrastructure worldwide, we take an in-depth look at the technology - its advantages, its applications and its real-world deployments - and talk to the key players in the Lidar ecosystem

44 PRODUCTS

50 C-ITS IN GERMANY

Autobahn is the newly-created central organisation to oversee 13,200km of German motorways - but what’s that got to do with football?

North America Edition

North America area only

NA 02 ITS America is back in court to fight for connected vehicle technologies – and wants to lay the foundation for moving V2X forward with whatever spectrum is available

NA 04 Hackers love an open door and ransomware attacks on transit agencies are rising. Mineta Transportation Institute has some advice on keeping data safe

NA 07 The nation’s infrastructure requires sustainable funding, not occasional handouts; IBTTA suggests that states need to consider the benefits of road usage charging

Cover story The light fantastic

Photo credit:
© Graphics.vp | Dreamstime.com



12

EN PORTADA

REFORMA LABORAL

La reforma laboral aprobada por el Gobierno el pasado 28 de diciembre fue consensuada por agentes sociales, patronal y la propia Administración. Y si bien introduce cambios en las relaciones entre empresa y trabajadores, estos no son muy profundos. Transporte Profesional analiza cómo va a afectar la misma al sector del transporte de mercancías por carretera.



6

ENTREVISTA CON...

José López-Tafall, director general de AN-FAC, explica la situación de la industria automovilística en un año lleno de 'trabas' para su perfecto funcionamiento.



32

MOVES LIGEROS

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) ha puesto en marcha el programa de ayudas a proyectos de electrificación de flotas de vehículos.



22

PLAN DE INSPECCIÓN

Con el plan de inspección al transporte, el Ministerio de Transportes quiere poner cerco a las empresas buzón que tanto daño hacen al sector.

24

ESTRATEGIA MOVILIDAD

El Gobierno ha aprobado la 'Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030' en materia de transporte, logística y movilidad.



26

CRISIS ENERGÉTICA

El incremento incesante del precio del gas está poniendo contra las cuerdas a las flotas que apuestan por esta alternativa ecológica.



40

PRUEBA CAMIÓN

Probamos el Scania R 590, un camión con motor de ocho cilindros y nueva caja de cambios G33CM de hasta 13 velocidades.



64

GUÍA DEL MERCADO

Recogemos toda la información sobre concesionarios y entregas de vehículos a los transportistas realizadas en el último mes.



48 DOSSIER ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO SEGURO Y PROTEGIDO

La falta de áreas de estacionamiento seguro y protegido es uno de los puntos que se recoge en los recientes acuerdos firmados por el sector y el Gobierno. Además, la Unión Europea es consciente de que los conductores no disponen del número suficiente para atender la demanda. El objetivo es que en 2024 existan 400.000 plazas de aparcamiento certificadas de acuerdo con los estándares europeos.





16

EN PORTADA

CRISIS ENERGÉTICA

La crisis energética que estamos viviendo en el mundo está teniendo graves consecuencias para el transporte por carretera, ya que, al incesante incremento del precio gasóleo hay que sumarle el de la electricidad y el gas natural. Las empresas de transporte están empezando a desesperarse ante una deriva pocas veces vista y que amenaza seriamente su estructura de costes.



10

ENTREVISTA CON...

Carlos Bravo, representante de Transport&Enviroment en España, asegura que no hay un real decreto que defina exactamente qué es una zona de bajas emisiones.



20

ACUERDOS COMITÉ-TRANSPORTES

Al cierre de esta edición de Transporte Profesional, el Real Decreto que recoge los acuerdos firmados en diciembre todavía no ha visto la luz.

23

OPINIÓN

Juan A. González, gerente de Pantany Logistic, pone en valor, en un artículo de opinión, la figura del conductor como parte fundamental en el transporte de mercancías.



36

TRABAJADORES DESPLAZADOS

Muchas son las dudas que ha generado la entrada en vigor de la declaración de desplazamiento de conductores profesionales en el transporte internacional.

42

PRUEBA CAMIÓN

Probamos el nuevo MAN TGX 18.510 con motor de 12 litros de capacidad y 510 CV de potencia que integra una caja de cambios TipMatic de 12 relaciones.



50

MERCADO VI

El mercado del vehículo industrial en España estuvo marcado en 2021 por la escasez de microchips y la crisis energética, que frenaron las matriculaciones.

58

FURGONETAS

El nuevo Renault Kangoo Furgón y la Mercedes-Benz Citan se hicieron con el premio de 'International Van of the Year 2022' de forma conjunta.



80

GUÍA DEL MERCADO

Recogemos toda la información sobre concesionarios y entregas de vehículos a los transportistas realizadas en el último mes.



62

DOSSEIR TRANSPORTE FRIGORÍFICO

El transporte frigorífico ha 'tirado' del sector en 2021 en mayor medida, sobre todo en el caso del internacional, si bien, en el último ejercicio se vio afectado por el incesante incremento de los costes (el precio del gasóleo está haciendo estragos) y por la dificultad que representa operar en el Reino Unido. Los retornos en vacío tiene un especial peso específico en este caso.



03



06



10



14



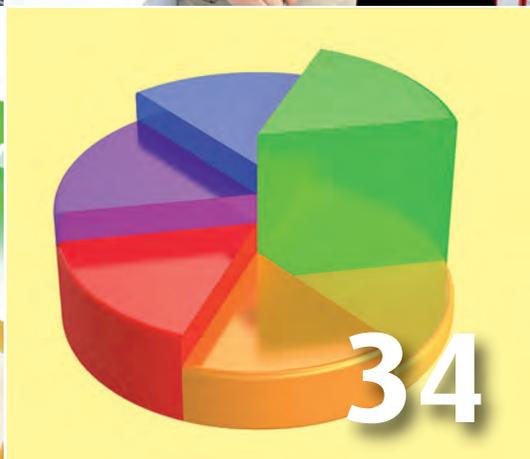
16



19



24



34



38

03 EDITORIAL

La catástrofe de la guerra

14 PUBLIRREPORTAJE

Resultados comparativa Full Hybrid vs. Mild Hybrid

24 ESPECIAL

Matriculaciones de autobuses en 2021

06 EN PORTADA

Preocupados por la subida de los combustibles

16 ENTREVISTA

Diego Rodríguez, Administrador de Grupo Chapín

34 ESPECIAL

Microbuses y midibuses, únicos segmentos que crecieron

10 REPORTAJE

El MD7 Plus de Temsa arranca en España con fuerza

19 REPORTAJE

El autobús, el más vehículo más seguro de la carretera

38 REPORTAJE

CAR-BUS.NET presenta su nueva gama urbana



SUMARIO

STAFF

Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos - Atuc Movilidad Sostenible
C/ Princesa, nº 31. 5º Puerta 1 - 28008 Madrid I Tel.: 915 411 314 I Fax.: 915 598 149
E-mail: atuc@atuc.es I web: www.atuc.es

Comité de redacción: Miguel Ruiz, Leopoldo Pérez y Gerardo Lertxundi

Coordinador editorial: Luis Gómez-Llorente

Redacción: Jesús Herrero Gamón, Antonio Rodríguez, José Carlos Cámara I redaccion@lavozdeatuc.es

Edita: Grupo Editorial Editec I C/ Padilla, 72. 28006 - Madrid I Tel: 91 -401 -6921/3439

Publicidad: Paloma Buitrón Susaeta I publicidad@lavozdeatuc.es

Dpto. Legal: M-852-1996 I ISSN-1888-1793

ATUC MOVILIDAD SOSTENIBLE

La **Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos (Atuc Movilidad Sostenible)** agrupa a las empresas de transporte público de España, trabajando por una movilidad sostenible y la mejora continua de un sector que genera más de 25.000 empleos y mueve más de 5.000 millones de euros al año en facturación. Las más de 100 compañías de bus, metro, tren y tranvía que integran este colectivo facilitan alrededor de 3.000 millones de viajes al año, lo que supone el 95% de los desplazamientos en transporte público que se realizan en nuestro país.

ATUC CELEBRA SUS COMISIONES DE TRABAJO

Comisiones de trabajo, pág. 38



DBIZI CUMPLE UN AÑO CON CIFRAS RÉCORD

Bicicleta, pág. 44



MAN RECIBE EL PREMIO AUTOBÚS DEL AÑO EN ESPAÑA

En el mercado, pág. 49



LAS GRANDES CIUDADES RENUEVAN EL AIRE

Reportaje, pág. 40



ANTEPROYECTO DE LEY DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

Actualidad, pág. 46



NUEVA GAMA DE PRODUCTOS DE IVECO BUS

En el mercado, pág. 52



SELLO DE EXCELENCIA PARA AVANZA

Calidad, pág. 42

MARCO EUROPEO DE MOVILIDAD URBANA

Actualidad, pág. 47

CALENDARIO DE EVENTOS / SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA

Eventos del sector, pág. 58

Revue trimestrielle d'information et de documentation publiée par le Groupement pour l'Étude des Transports Urbains Modernes (GÉTUM)

Tarifs : France Étranger
(TVA incluse)

Prix du n° : 13,50 € 15 €

Abonnement annuel :

Tarif normal 46,50 € 54 €

Tarif particuliers* 38 € 40 €

(*) tarif spécial réservé aux abonnés réglant leur abonnement à titre personnel et le recevant à leur domicile ; il exclut l'établissement d'une facture.

Règlement par chèque à l'ordre de GÉTUM CCP 7993-26 N Paris.

Dépôt légal : à parution.

Commission paritaire n° 52 763

Imprimerie IGO

Chemin des Amours

85170 LE POIRÉ SUR VIE

Comité de rédaction

Francis BEAUCIRE

Jean-Marie BEAUVAIS

Xavier DESJARDINS

Frédéric DOBRUSZKES

Pierre-Henri ÉMANGARD

François de FLEURIAN

Bruno GAZEAU

Frédéric HÉLAN

Vincent KAUFMANN

Marc Le TOURNEUR

Geneviève MARY-ZEMBRI

Philippe MENERAULT

Arnaud PASSALACQUA

Michel QUIDORT

Alain RICHNER

Jean-François TROIN

Philippe VENTEJOL

Pierre ZEMBRI

Directeur de la publication

Francis BEAUCIRE

Rédaction, administration, publicité

69 avenue du Maréchal Foch

78100 Saint-Germain-en-Laye

Ventes - Abonnement

Pierre ZEMBRI - LVMT-ENPC

6-8 avenue Blaise Pascal

Champs sur Marne

77455 Marne la Vallée cedex 2

Maquette : Cairn.info

Site internet : <http://olegk.free.fr>

Groupement pour l'Étude des Transports Urbains Modernes (GÉTUM).

« Étude des questions concernant les transports urbains dans le but d'en favoriser la modernisation et le développement » (extrait des statuts).

Association déclarée (J.O. du 25.5.1967).

Fondateur
Sylvain ZALKIND

Siège social

69 avenue du Maréchal Foch

78100 Saint-Germain-en-Laye

Président

Francis BEAUCIRE

Vice-Présidents

Jean-Marie BEAUVAIS

Michel QUIDORT

Secrétaire général

Alain RICHNER

Trésorier

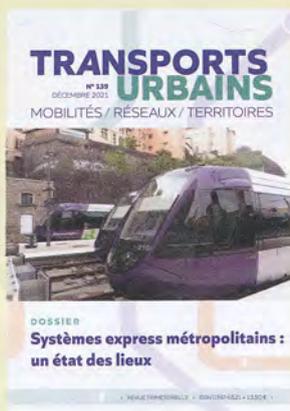
Pierre ZEMBRI

Pour tous renseignements

concernant l'adhésion au GÉTUM, écrire à la rédaction.

1 Éditorial de la rédaction

DOSSIER SPÉCIAL



Trams-trains affectés au mini-réseau de l'Ouest Lyonnais stationnant en gare de Lyon Saint-Paul : une évolution vers un système express métropolitain amènera à se poser la question de la connexion de ces lignes au reste du réseau, et surtout à en augmenter drastiquement la capacité, dans un environnement en pleine mutation.

Photo : Pierre Zembri

Systèmes express métropolitains : un état des lieux

3 SNCF Réseau se mobilise pour accompagner les projets de RER métropolitains

Naji Rizk

10 LE RER toulousain

Jean-Pierre Wolff

17 Le projet de service express métropolitain bordelais confronté aux nouveaux choix de la Métropole

Christian Broucaret

21 La valorisation de l'étoile ferroviaire de Nantes : un potentiel évident, une gouvernance en attente, des citoyens impatients

Jean-Bernard Lugadet

28 Léman Express : premier RER métropolitain en France

Vincent Kaufmann

32 Hommage à Michel Bigey

Responsable
du numéro :
Pierre Zembri

La reproduction d'extraits des articles de *Transports Urbains* et de ses illustrations est autorisée sous réserve de faire mention de l'origine (nom de l'auteur, titre de la revue) et d'adresser un justificatif à la Rédaction (leur utilisation à des fins commerciales est cependant interdite).



SUMARIO

CRÓNICAS

CRÓNICAS DESDE BRUSELAS

Un juez nacional debe ignorar toda práctica jurisdiccional nacional que menoscabe su facultad de plantear cuestiones prejudiciales al Tribunal de Justicia	21
<i>Abogados S.L.P. Gómez-Acebo & Pombo</i>	

CRÓNICA POLÍTICO-INSTITUCIONAL

La Brújula Estratégica: un nuevo instrumento para la seguridad y defensa europea	29
<i>José Luis de Castro Ruano</i>	

DOCTRINA

El etiquetado nutricional frontal en los alimentos en la Unión Europea: semáforos informativos, "Nutri-Score" y otras alternativas	37
---	----

The frontal nutritional labeling of food in the European Union: informational traffic lights, "Nutri-Score" and other alternatives

Ana M.º Andrés, Marta Arroyo-Izaga, Coral Calvo, Pilar Cervera, Ramón Clotet, Yvonne Colomer Xena, Consuelo Escolástico, Ramón Estruch, Giuseppe Fregapanè, Juana Frías, Angel Gil, Luis González Vaqué, Ascensión Marcos, Abel Mariné Font, Emilio Martínez de Vitoria, Gemma Oms, M.º del Carmen Ortega, Jesús M.º Periago, M.º Ángeles Romero, M.º Dolores Ruiz, Aida Serra, Josep A. Tur, María del Carmen Vidal

La estrategia europea de recuperación frente a la crisis derivada de la pandemia y el Plan español de recuperación, transformación y resiliencia

53

The European recovery strategy in face of the crisis derived from the pandemic and the Spanish Recovery, Transformation and Resilience Plan

Javier Bilbao Ubillas

La migración económica en la Unión Europea: Las posibilidades de mejora del modelo "Blue Card" para el empleo altamente cualificado con los modelos de "Expresión de Interés" de Canadá, Australia y Nueva Zelanda

75

Economic migration in the European Union: Possibilities for improving the "Blue Card" model for highly qualified employment with the "Expression of Interest" models from Canada, Australia and New Zealand

José Manuel Olivar Julián

ACTUALIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA

ACTOS PREPARATORIOS

Aprobado el presupuesto de la UE para 2022 91

PREGUNTAS PARLAMENTARIAS

Cuestiones formuladas por los Miembros del Parlamento Europeo a las que la Comisión ha dado respuesta recientemente..... 101

Luis González Vaqué



SUMARIO

CRÓNICAS

CRÓNICAS DESDE BRUSELAS

Según el Abogado General Szpunar, el régimen español de responsabilidad del legislador por infracciones del Derecho de la Unión infringe el principio de efectividad 21

According to Advocate General Szpunar, the Spanish rules on the liability of the State as legislature for breaches of EU law do not comply with the principle of effectiveness

Gómez Acebo Et Pombo Abogados S.L.P.

CRÓNICA POLÍTICO-INSTITUCIONAL

La Presidencia de Francia del Consejo inicia la tripresidencia enero 2022/junio 2023..... 29

The french Presidency of the Council starts the 'trio presidency' january 2022/june 2023

José Luis de Castro Ruano

COMENTARIOS DE JURISPRUDENCIA

Incompatibilidad del derecho de la Unión con el arbitraje de inversiones de un Tratado Bilateral de Inversión "intra"-europeo: su extensión a los basados en convenios arbitrales "ad hoc" de idéntico contenido y en el TCE..... 37

Incompatibility of the Union law with the investment arbitration collected in a Bilateral Investment Treaty intra-EU: its extension to those based on "ad hoc" arbitral agreements with identical content and those based on the ECT

Marina Lameira dos Santos

La investigación de los malos tratos en España a la luz del TEDH 49

Mistreatment investigation in Spain under the view of the ECHR

Puerto Solar Calvo

ACTUALIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA

ACTOS PREPARATORIOS

El Parlamento pide una directiva europea para combatir la violencia de género en internet y asegurar la convergencia legislativa a nivel nacional y comunitario 67

Parlamento Europeo. Sesión Plenaria del 13-16 diciembre

RAUE Equipo de Redacción

PREGUNTAS PARLAMENTARIAS

Cuestiones formuladas por los Miembros del Parlamento Europeo a las que la Comisión ha dado respuesta recientemente..... 79

Luis González Vaqué

LEGISLACIÓN

Legislación..... 95

RAUE Equipo de Redacción

I. Cuestiones institucionales..... 95

1. Tratamiento de datos personales a efectos de la seguridad de los sistemas de información y comunicación de la Comisión 95

2. Reelección del Presidente del Tribunal de Justicia de la Unión Europea..... 97

3. Prioridades legislativas de la UE para 2022..... 97

II. Ciudadanía de la UE..... 99

1.	Solicitud de registro de Iniciativa ciudadana: un IVA ecológico de la UE.....	99
III.	Políticas y acciones internas de la UE.....	99
1.	Libre prestación de servicios y libertad de establecimiento	99
1.1.	Establecimiento de una estrategia global para hacer frente al problema de los préstamos dudosos.....	99
1.2.	Refundición de la Orientación sobre Régimen Deontológico para el Mecanismo Único de Supervisión.....	102
2.	Derecho de la competencia	103
2.1.	Directrices de la Comisión sobre las ayudas estatales para promover las inversiones de financiación de riesgo	103
2.2.	Comunicación de la Comisión sobre los criterios de análisis de la compatibilidad con el mercado interior de las ayudas para proyectos importantes de interés común europeo	105
3.	Mercado interior.....	106
3.1.	Evaluación de las tecnologías sanitarias (ETS).....	106
4.	Política económica y monetaria de la UE.....	107
4.1.	Refundición de la Orientación del BCE sobre los principios del Régimen Deontológico del Eurosistema	107
5.	Política común de educación, formación profesional y juventud	108
5.1.	Estructura de gobernanza del marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación.....	108
5.2.	Octavo ciclo de Diálogo de la UE con la Juventud...	109
5.3.	Plan de Trabajo relativo a la Estrategia de la UE para la Juventud	110
5.4.	Conclusiones del Consejo sobre la aplicación de la Estrategia de la UE para la Juventud (2019-2021) (DOC 504 I-14.12.2021).....	111
5.5.	Nuevo plan europeo de aprendizaje de adultos.....	112



SUMARIO

CRÓNICAS

CRÓNICAS DESDE BRUSELAS

Según el Abogado General Pikamäe, denegar sistemáticamente la concesión de un permiso de residencia a un nacional de un tercer país, miembro de la familia de un ciudadano de la Unión, por el mero hecho de no disponer de recursos suficientes para sí y su familia es incompatible con el artículo 20 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea 19

According to Advocate General Pikamäe, systematically refusing to grant a residence permit to a third country national who is a member of the family of an EU citizen on the sole ground that he does not have enough resources for himself and his family is incompatible with Article 20 of the Treaty on the Functioning of the European Union

Gómez-Acebo Et Pombo Abogados S.I.P.

CRÓNICA POLÍTICO-INSTITUCIONAL

El Parlamento Europeo elige nueva presidencia 27

The European Parliament elects a new presidency

José Luis de Castro Ruano

DOCTRINA

- Reetiquetado y reenvasado de medicamentos: cuestiones de actualidad a la luz de la Doctrina del Tribunal de Justicia de la Unión Europea 35
- Relabeling and repackaging of medicines: topical issues in the light of The Doctrine of The Court of Justice of the European Union
Juan José Fernández Domínguez
Guillermo Domínguez Fernández
- Cómo los "contratos inteligentes" (*smart contracts*) ni son "contratos", ni son "inteligentes" ni son un verdadero "problema de derecho procesal civil internacional" para el Derecho Internacional Privado de la Unión Europea 65
- How "smart contracts" are not "contracts", nor are they "smart" nor are they a true "international civil procedural law problem" for European Union International Private Law
Alfonso Ortega Giménez
- Impuesto Mínimo Global y estímulos a la inversión directa 83
- Global Minimum Taxation and direct foreign investment
Silvia Velarde Aramayo

ACTUALIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA

ACTOS PREPARATORIOS

- Los eurodiputados rinden homenaje al fallecido presidente del Parlamento David Maria Sassoli en una ceremonia en el hemiciclo de Estrasburgo 109

PREGUNTAS PARLAMENTARIAS

- Cuestiones formuladas por los Miembros del Parlamento Europeo a las que la Comisión ha dado respuesta recientemente 117
- Luis González Vaqué*

LEGISLACIÓN

Legislación	135
I. Cuestiones institucionales	135
1. Dictamen del Banco Central Europeo sobre los bonos verdes europeos	135
II. Políticas y acciones internas de la UE	136
1. Política regional común	136
1.1. Revisión del Fondo de Solidaridad de la UE	136
2. Política común de educación, formación profesional y juventud	138
2.1. Celebración de los 35 años del programa Erasmus, en las monedas de 2 euros	138
III. Política social	138
1. Movilización del Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización para Trabajadores Despedidos en respuesta a una solicitud de España	138
IV. Sanidad	139
1. Facilitar la libre circulación durante la pandemia de COVID-19	139
2. Reforzar el papel de la Agencia Europea de Medicamentos en la gestión de crisis	142
V. Espacio de libertad, seguridad y justicia	143
1. Cooperación policial y judicial en materia penal y aduanera	143
1.1. Modelo de acuerdo para crear un equipo conjunto de investigación (ECI)	143

JURISPRUDENCIA

Tribunal de Justicia de la Unión Europea	147
--	-----