



# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

Núm. 363  
Diciembre 2018



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Centro virtual de publicaciones del Ministerio de Fomento:  
[www.fomento.gob.es](http://www.fomento.gob.es)

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Título de la obra: **Boletín de Documentación del Transporte nº363, diciembre 2018.**

Autor: **Ministerio de Fomento; DG de Organización e Inspección, Centro de Documentación del Transporte**

Año de edición: **2018**

**Características Edición:**

Iª edición electrónica: enero 2019

Adobe Acrobat:

Formato: PDF

Tamaño: 17,23 MB

Edita:

© Ministerio de Fomento

Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones

NIPO: 161-15-001-9

**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 FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE  
ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN

OFICIALÍA MAYOR

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
DEL TRANSPORTE

# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

**Nº 363 (DICIEMBRE 2018)**

## **I. NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS**

CORREO ELECTRÓNICO:

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

DIRECCIÓN INTERNET:

<https://www.fomento.gob.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  
Juana Higuera Baranda  
Marcelino Villena Cotilla

**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

García Vivas, María

**Aeropuertos en Sudáfrica** / María García Vivas ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Johannesburgo. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 8 p.

Nº Doc.: EL6631

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018795311.html>

**STUDY on economic and other benefits of one stop security arrangements : Project Report** / o&i consulting ; [for] European Commission - DG MOVE. -- [Brussels : European Commission DG MOVE], 2018. -- 121 p.

Nº Doc.: EL6643

<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/studies/2018-10-study-benefits-one-stop-security-arrangements.pdf>

## CARRETERA

**MAPA de tráfico : autopistas de peaje y detalles** / Dirección General de Carreteras. -- [Madrid] : Ministerio de Fomento, 2018. -- h. de map. ; 65x89 cm

Nº Doc.: 1/M-7

**MAPA oficial de carreteras** / Ministerio de Fomento. -- Madrid : Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento, 2018. -- v. : map. ; 32 cm

Nº Doc.: 1/M-22

**MEASURING and reporting the value of road maintenance and renewal works** / Martin Chow...[et al.]. -- Sydney, Australia : Austroads, 2018. -- 57 p.

Nº Doc.: EL6614

<https://www.onlinepublications.austroads.com.au/items/AP-R588-18>

## CIUDAD

Perera Pérez, Javier

**El mercado de Smart Cities en Reino Unido** / Javier Perera Pérez ; Oficina Económica y Comercial de España en Londres. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 61 p.

Nº Doc.: EL6633

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018793466.html>

## CONSTRUCCIÓN NAVAL

**SHIP finance practices in major shipbuilding economies /** OECD, Council, Working party on Shipbuilding. -- Paris : OECD, 2018. -- 68 p.

Nº Doc.: EL6622

## CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

**EX-post assessment of PPPs and how to better demonstrate outcomes /** European Investment Bank, European PPP Expertise Centre (EPEC) ; Eurostat. -- Luxembourg : [BEI], 2018. -- 70 p.

Nº Doc.: EL6656

[http://www.eib.org/attachments/epec/epec\\_ex\\_post\\_assessment\\_of\\_ppps\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/epec/epec_ex_post_assessment_of_ppps_en.pdf)

## ECONOMÍA

**40 años de sociedad, economía y estado de bienestar en España 1977-2017 /** CEOE, Confederación Española de Organizaciones Empresariales. -- Madrid : CEOE, 2018. -- 104 p.

Nº Doc.: EL6646

[https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications\\_docs-file-566-40-anos-de-sociedad-economia-y-estado-de-bienestar-en-espana-1977-2017.pdf](https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications_docs-file-566-40-anos-de-sociedad-economia-y-estado-de-bienestar-en-espana-1977-2017.pdf)

**ESTUDIO Económico 2018 de la OCDE sobre España : Conseguir que el crecimiento beneficie a todos: Presentación.** -- París : OCDE, 2018. -- 33 p.

Nº Doc.: EL6651

<http://www.oecd.org/economy/surveys/Conseguir-que-el-crecimiento-beneficie-a-todos-OCDE-estudio-economico-2018-espana-presentacion.pdf>

**ESTUDIOS Económicos de la OCDE : España : Visión general.** -- París : OCDE, 2018. -- 75 p.

Nº Doc.: EL6652

<http://www.oecd.org/economy/surveys/Spain-2018-OECD-economic-survey-vision-general.pdf>

**EUROPEAN economic forecast : Autumn 2018 /** European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2016. -- 203 p.

Nº Doc.: EL6647

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip089\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip089_en_0.pdf)

**La ERA de la perplejidad : Repensar el mundo que conocíamos /** BBVA. -- Madrid : BBVA, OpenMind, Penguin Random House Grupo, 2018. -- 396 p.

Nº Doc.: EL6645

<https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2018/07/Observatorio-productividad-sector-publico-1.pdf>

Gros, Daniel

**Global Trends to 2035 : Economy and Society /** Daniel Gros ; European Parliamentary Research Service. -- Brussels : European Parliamentary Research Service, 2018. -- 144 p.

Nº Doc.: EL6669

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/627126/EPRS\\_STU\(2018\)627126\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/627126/EPRS_STU(2018)627126_EN.pdf)

## FERROCARRIL

**ACUERDO por el que se emite informe relativo a las declaraciones sobre la red 2019 de Adif y Adif Alta Velocidad /** Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC. -- Madrid : CNMC, 2018. -- 21 p.

Nº Doc.: EL6653

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/2216729\\_4.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2216729_4.pdf)

## INDUSTRIA AERONÁUTICA

Kharina, Anastasia

**Environmental performance of emerging supersonic transport aircraft /** Anastasia Kharina, Tim MacDonald, Dan Rutherford ; International Council on Clean Transportation. -- [Washington] : ICCT, 2018. -- 13 p.

Nº Doc.: EL6626

[https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/Environmental\\_Supersonic\\_Aircraft\\_20180717.pdf](https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/Environmental_Supersonic_Aircraft_20180717.pdf)

## INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

**The EUROPEAN commission's proposed CO2 standards for heavy-duty vehicles /** International Council on Clean Transportation. -- [Washington] : ICCT, 2018. -- 14 p.

Nº Doc.: EL6625

[https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/EC\\_Proposed\\_CO2\\_HDV\\_Policy\\_Update\\_20180626.pdf](https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/EC_Proposed_CO2_HDV_Policy_Update_20180626.pdf)

**El FUTURO laboral del sector automoción ... /** Randstad Research .-- Madrid : Randstad Research , 2017 .-- 16 p.

Nº Doc.: EL5278

<https://research.randstad.es/wp-content/uploads/2018/11/RANDSTAD-RESEARCH-El-futuro-laboral-del-sector-Automocio%CC%81n.pdf>

## INFRAESTRUCTURA

**HACIA un modelo social y sostenible de infraestructuras viarias en España /** AT Kearney ; [para SEOPAN]. -- [Madrid] : AT Kearney, 2018. -- 60 p.

Nº Doc.: EL6649

[http://www.atkearney.es/documents/3900187/6315418/AT+KEARNEY\\_Hacia+un+modelo+social+y+sostenible+de+infraestructuras+viarias+en+Espa%C3%B1a.pdf/c0c7635f-e81c-d954-25d5-159feda88d39](http://www.atkearney.es/documents/3900187/6315418/AT+KEARNEY_Hacia+un+modelo+social+y+sostenible+de+infraestructuras+viarias+en+Espa%C3%B1a.pdf/c0c7635f-e81c-d954-25d5-159feda88d39)

## INGENIERÍA

**BIM en 8 puntos : Todo lo que necesitas conocer sobre BIM ... / Jordi Gosalves López ... [et al.]. --**  
[Madrid] : es.BIM, 2016. -- 13 p.

Nº Doc.: EL6658

[https://www.esbim.es/wp-content/uploads/2017/01/Documento\\_difusion\\_BIM.pdf](https://www.esbim.es/wp-content/uploads/2017/01/Documento_difusion_BIM.pdf)

**MANUAL para la introducción de la metodología BIM por parte del sector público europeo : Actuación estratégica en favor de la productividad del sector de la construcción : impulsar la creación de valor, la innovación y el crecimiento / Pietro Baratono, Angelo Ciribini ... [et al.]. --**  
[Valencia] : EUBIM, 2016. -- 80 p.

Nº Doc.: EL6659

<http://www.eubim.eu/wp-content/uploads/2018/02/GROW-2017-01356-00-00-ES-TRA-00.pdf>

## LOGÍSTICA

**DELIVERING the goods : E-commerce logistics transformation / World Economic Forum. -- Geneva**  
: World Economic Forum, 2018. -- 30 p.

Nº Doc.: EL6648

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Delivering\\_Goods\\_E\\_commerce\\_logistics\\_transformation\\_report\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Delivering_Goods_E_commerce_logistics_transformation_report_2018.pdf)

Torres Faber, Alberto

**El mercado de la logística en Argelia / Alberto Torres Faber ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Argel. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 72 p.**

Nº Doc.: EL6628

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/DOC2018797174.html?idPais=DZ>

## MEDIO AMBIENTE

**10 trends reshaping climate and energy / prepared by the European Political Strategy Centre ; in collaboration with the Joint Research Centre's Knowledge for the Energy Union. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 24 p.**

Nº Doc.: EL6667

[https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc\\_-\\_10\\_trends\\_transforming\\_climate\\_and\\_energy.pdf](https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_-_10_trends_transforming_climate_and_energy.pdf)

**A CLEAN Planet for all : A European long-term strategic vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy : In-depth analysis in support of the Comission Communication COM (2018) 773 / European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 393 p.**

Nº Doc.: EL6666

[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com\\_2018\\_773\\_analysis\\_in\\_support\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_773_analysis_in_support_en_0.pdf)

**FINAL Report of the High-Level Panel of the European Decarbonisation Pathways Initiative / European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. -- Luxembourg :**

Publications Office of the European Union, 2018. -- 181 p.

Nº Doc.: EL6665

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/rec-18-002-decarbonisation\\_booklet\\_27112018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/rec-18-002-decarbonisation_booklet_27112018.pdf)

**FUTURE of Europe climate change /** Survey requested and co-ordinated by the Directorate-General for Communication. -- [Luxembourg : Publications Office of the European Union], 2018. -- [28] p.

Nº Doc.: EL6664

<http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/84833>

<http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/84607>

**OUR vision for a clean planet for All /** European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 2 p.

Nº Doc.: EL6660

[http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/1\\_LTS\\_GreenhouseGasEmissionsReduction.pdf](http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/1_LTS_GreenhouseGasEmissionsReduction.pdf)

**OUR vision for a clean planet for All : Economic transition /** European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 3 p.

Nº Doc.: EL6661

[http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/4\\_LTS\\_EconomicTransition.pdf](http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/4_LTS_EconomicTransition.pdf)

**OUR vision for a clean planet for All : Industrial transition /** European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 3 p.

Nº Doc.: EL6662

[http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/2\\_LTS\\_IndustrialTransition.pdf](http://europa.eu/rapid/attachment/IP-18-6543/en/2_LTS_IndustrialTransition.pdf)

**OUR vision for a clean planet for All : Social transition /** European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 4 p.

Nº Doc.: EL6663

[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/vision\\_3\\_social.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/vision_3_social.pdf)

**Un PLANETA limpio para todos : La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra : COM (2018) 773 final.** -- 29 p.

Nº Doc.: C2209

<https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&qid=1544186266348&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&qid=1544186266348&from=ES)

## PUERTO

García Nieto, Antonio

**Infraestructura portuaria en Ecuador /** Antonio García Nieto ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Johannesburgo. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 10 p.

Nº Doc.: EL6636

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018794499.html>

Iribarren Mínguez, Francisco Javier

**El sector de Puertos en Sudáfrica** / Francisco Javier Iribarren Mínguez ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Johannesburgo. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 9 p.

Nº Doc.: EL6629

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018796749.html>

## SEGURIDAD VIAL

**Furgonetas en la carretera : ¿un riesgo para la seguridad vial? Análisis y evolución de su siniestralidad (2011-2015)** / Fundación Línea Directa. -- [Madrid] : Fundación Línea Directa, 2018. - 30 p.

Nº Doc.: EL6638

[https://www.fundacionlineadirecta.org/investigacion?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&p\\_101\\_returnToFullPageURL=%2Finvestigacion%2F-%2Fasset\\_publisher%2Ffe8FjplNeJYaa%2Fcontent%2Fiinfluencia-de-la-agresividad-en-los-accidentes-de-trafico%3FinheritRedirect%3Dtrue&p\\_101\\_assetEntryId=424497&p\\_101\\_type=document&p\\_101\\_showComments=true&p\\_101\\_redirect=https%3A%2F%2Fwww.fundacionlineadirecta.org%2Finvestigacion%3Fp\\_p\\_id%3D3%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dmaximized%26p\\_p\\_mode%3Dview%26\\_3\\_struts\\_action%3D%252Fsearch%252Fsearch%26\\_3\\_keywords%3DPresentaci%25C3%25B3n%2Bestudio%2Bfurgonetas%26\\_3\\_groupId%3D0%26\\_3\\_redirect%3D%252Finvestigacion%252F-%252Fasset\\_publisher%252Ffe8FjplNeJYaa%252Fcontent%252Fiinfluencia-de-la-agresividad-en-los-accidentes-de-trafico%253FinheritRedirect%253Dtrue](https://www.fundacionlineadirecta.org/investigacion?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&p_101_returnToFullPageURL=%2Finvestigacion%2F-%2Fasset_publisher%2Ffe8FjplNeJYaa%2Fcontent%2Fiinfluencia-de-la-agresividad-en-los-accidentes-de-trafico%3FinheritRedirect%3Dtrue&p_101_assetEntryId=424497&p_101_type=document&p_101_showComments=true&p_101_redirect=https%3A%2F%2Fwww.fundacionlineadirecta.org%2Finvestigacion%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_struts_action%3D%252Fsearch%252Fsearch%26_3_keywords%3DPresentaci%25C3%25B3n%2Bestudio%2Bfurgonetas%26_3_groupId%3D0%26_3_redirect%3D%252Finvestigacion%252F-%252Fasset_publisher%252Ffe8FjplNeJYaa%252Fcontent%252Fiinfluencia-de-la-agresividad-en-los-accidentes-de-trafico%253FinheritRedirect%253Dtrue)

**INFLUENCIA de la agresividad en los accidentes de tráfico** / Fundación Línea Directa. -- [Madrid] : Fundación Línea Directa, 2018. -- 34 p.

Nº Doc.: EL6637

<https://www.fundacionlineadirecta.org/documents/206323/428078/Estudio+agresividad+al+volante/919b89f3-6d6b-4ddb-ac00-dfa38e8d352e?download=true>

## TRANSPORTE

**CLEAN, Connected and Competitive Mobility** / European Commission. -- [Luxembourg] : European Commission, 2018. -- 2 p.

Nº Doc.: EL6668

[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/initiative\\_10\\_mobility\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/initiative_10_mobility_en.pdf)

**ELECTRIC vehicles from life cycle and circular economy perspectives : TERM 2018** / European Environment Agency. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2018. -- 74 p.

Nº Doc.: EL6621

<https://www.eea.europa.eu/publications/electric-vehicles-from-life-cycle/download>

**El FUTURO laboral del sector Transporte y Logística** / Randstad Research. -- Madrid : Randstad Research, 2018. -- 17 p.

Nº Doc.: EL6650

<https://research.randstad.es/wp-content/uploads/2018/11/RANDSTAD-RESEARCH-El-futuro-laboral-del-sector-Transporte-y-Logi%CC%81stica-DEF.pdf>

**HOW transport CO2 reduction pledges fall short : Climate change cannot be stopped without decarbonising transport...** / International Transport Forum. -- Paris : ITF, 2018. -- 5 p.

Nº Doc.: EL6620

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cop24-ndcs.pdf>

**The NEW Silk Route - opportunities and challenges for EU transport : Research for Tran Committee** / Bianca Consentino ... [et al.] ; Steer Davies Gleave ; European Parliament, Directorate General for Internal Policies. -- Brussels : European Parliament, 2018. -- 4 p.

Nº Doc.: EL6608

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/602014/IPOL\\_BRI\(2018\)602014\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/602014/IPOL_BRI(2018)602014_EN.pdf)

**The NEW Silk Route - opportunities and challenges for EU transport : Research for Tran Committee : Study** / Bianca Consentino ... [et al.] ; Steer Davies Gleave ; European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Transport and Tourism. -- Brussels : European Parliament, 2018. -- 114 p.

Nº Doc.: EL6609

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/585907/IPOL\\_STU\(2018\)585907\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/585907/IPOL_STU(2018)585907_EN.pdf)

**RESEARCH and innovation capacity in cooperative, connected and automated transport : An assessment based on the Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (TRIMIS)** / M. van Balen ... [et al.]. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2018. -- I, 25 p.

Nº Doc.: EL6611

<https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/documents/kjna29307enn.pdf>

Rodríguez Moreno, José Eduardo

**El mercado de las infraestructuras de transporte en Uzbekistán** / José Eduardo Rodríguez Moreno ; Oficina Económica y Comercial de España en Moscú. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 51 p.

Nº Doc.: EL6634

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018796220.html>

**TOWARDS an integrated monitoring and assessment framework for the Strategic Transport Research and Innovation Agenda : Using TRIMIS as a policy support mechanism** / Anastasios Tsakalidis ... [et al.]. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2018. -- III, 24 p.

Nº Doc.: EL6610

[http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112360/jrc112360\\_kjna29314enn\\_online\\_final\\_revised\\_by\\_ipo\\_kg\\_fp.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112360/jrc112360_kjna29314enn_online_final_revised_by_ipo_kg_fp.pdf)

## TRANSPORTE AÉREO

Graver, Brandon

**Transatlantic airline fuel efficiency ranking, 2017** / Brandon Graver, Daniel Rutherford ; International Council on Clean Transportation. -- [Washington] : ICCT, 2018. -- IV, 29 p.

Nº Doc.: EL6627

[https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/Transatlantic\\_Fuel\\_Efficiency\\_Ranking\\_20180912.pdf](https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/Transatlantic_Fuel_Efficiency_Ranking_20180912.pdf)

## TRANSPORTE FERROVIARIO

Bernaras Ortueta, Saioa

**Ferrocarriles en Sudáfrica** / Saioa Bernaras Ortueta ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Johannesburgo. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 10 p.

Nº Doc.: EL6632

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018795470.html>

**EU Strategy for long-term greenhouse gas emissions reductions – The crucial role of rail** / Community of European Railway and Infrastructure Companies (CER) ; European Rail Infrastructure Managers (EIM) ; unife. -- Brussels : CER, 2018. -- 10 p.

Nº Doc.: EL6654

[http://www.cer.be/sites/default/files/publication/181129\\_CER-EIM-UNIFE\\_PositionPaper\\_EU-Strategy-for-long-term-greenhouse-gas-emissions-reductions.pdf](http://www.cer.be/sites/default/files/publication/181129_CER-EIM-UNIFE_PositionPaper_EU-Strategy-for-long-term-greenhouse-gas-emissions-reductions.pdf)

**EXCHANGE of domestic tariff data : NeTEx standard** / CER ; CIT [International Rail Transport Committee] ; UIC. -- Brussels : CER, 2018. -- 3 p.

Nº Doc.: EL6655

[http://www.cer.be/sites/default/files/publication/180928\\_CER-CIT-UIC\\_Position%20Paper\\_NeTEx.pdf](http://www.cer.be/sites/default/files/publication/180928_CER-CIT-UIC_Position%20Paper_NeTEx.pdf)

Mateo Sádaba, Gaueko

**El mercado del Transporte Ferroviario en Angola** / Gaueko Mateo Sádaba, Patricia Véliz Lizano ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Luanda. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 41 p.

Nº Doc.: EL6635

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018791708.html>

**REGULATORY capacity building : Tools for analysing rail connectivity** / Stephen O'Connor ... [et al.]. -- París : International Transport Forum, 2018. -- 40 p.

Nº Doc.: EL6613

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/regulatory-capacity-building-rail-connectivity.pdf>

## TRANSPORTE FLUVIAL

Beyer, Antoine

**Inland waterways, transport corridors and urban waterfronts** / Antoine Beyer. -- Paris : International Transport Forum, 2018. -- 19 p.

Nº Doc.: EL6619

[https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/inland-waterways-transport-corridors-urban-waterfronts\\_1.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/inland-waterways-transport-corridors-urban-waterfronts_1.pdf)

## TRANSPORTE MARÍTIMO

**50 Years of Review of Maritime Transport, 1968-2018 : Reflecting on the past, exploring the future** / United Nations Conference on Trade and Development. -- Geneva : UNCTAD, 2018. -- VIII, 86 p.

Nº Doc.: EL6644

[https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtl2018d1\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtl2018d1_en.pdf)

**INTEGRATED maritime services : Operational awareness across sectors and seas** / European Maritime Safety Agency. -- Lisboa : EMSA, 2018. -- 8 p.

Nº Doc.: EL6624

<http://www.emsa.europa.eu/news-a-press-centre/external-news/download/5367/3339/23.html>

Merk, Olaf

**The Impact of alliances in container shipping** / Olaf Merk, Lucie Kirstein, Filip Salamitov. -- Paris : International Transport Forum, 2018. -- 127 p.

Nº Doc.: EL6618

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/impact-alliances-container-shipping.pdf>

**ON Course towards carbon-neutral shipping? : The first-ever CO2 emissions targets for international shipping were adopted by the International Maritime Organisation in April 2018. Which measures will make the strategy work?** / International Transport Forum. -- Paris : ITF, 2018. -- 6 p.

Nº Doc.: EL6617

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cop24-carbon-neutral-shipping.pdf>

**SEAFARERS and digital disruption : The effect of autonomous ships on the work at sea, the role of seafarers and the shipping industry** / Max Johns ; prepared by HSBA Hamburg School of Business Administration ; for the International Chamber of Shipping. -- [London] : International Chamber of Shipping, 2018. -- 30 p.

Nº Doc.: EL6612

<http://www.ics-shipping.org/docs/default-source/resources/ics-study-on-seafarers-and-digital-disruption.pdf?sfvrsn=3>

## TRANSPORTE POR CARRETERA

Anable, Jillian

**Assessing the net overall distributive effect of a congestion charge** / Jillian Anable, Phil Goodwin. -- Paris : International Transport Forum, 2018. -- 23 p.

Nº Doc.: EL6642

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/net-overall-distributive-effect-congestion-charge.pdf>

**ASSESSMENT of a GNSS-based monitoring system for commercial heavy vehicles aiming at improving the implementation of road transport legislation** / Directorate-General for Mobility and Transport (European Commission) ; LexJus Sinacta; Valdani Vicari & Associati; GMV. -- Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2018. -- 349 p.

Nº Doc.: EL6623

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4a7cc14c-8647-11e8-ac6a-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF>

Pardo Delgado, Pedro

**El mercado del transporte de mercancías por carretera en Austria** / Pedro Pardo Delgado ; Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Viena. -- [Madrid] : ICEX España, Exportación e Inversiones, 2018. -- 44 p.

Nº Doc.: EL6630

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2018795628.html>

## TRANSPORTE URBANO

Clark, Greg

**London mobility city** / Greg Clark, Tim Moonen, Jake Nunley. -- Luxembourg : [BEI], 2018. -- 21 p.

Nº Doc.: EL6657

[http://www.eib.org/attachments/country/city\\_transformed\\_london\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/country/city_transformed_london_en.pdf)

Crozet, Yves

**Urban Toll : Rethinking Acceptability Through Accessibility** / Yves Crozet, Aurélie Mercier. -- Paris : International Transport Forum, 2018. -- 30 p.

Nº Doc.: EL6640

[https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/urban-toll-acceptability-accessibility\\_1.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/urban-toll-acceptability-accessibility_1.pdf)

Proost, Stef

**Reforming private and public urban transport pricing** / Stef Proost. -- Paris : International Transport Forum, 2018. -- 25 p.

Nº Doc.: EL6641

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/private-public-urban-transport-pricing.pdf>

Santacreu, Alexandre

**SAFER City Streets : Global benchmarking for urban road safety /** Alexandre Santacreu. -- Paris : ITF, 2018. -- 31 p.

Nº Doc.: EL6615

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/safer-city-streets-global-benchmarking-urban-road-safety.pdf>

Steiner, Konrad

**Strategic planning for integrated mobility-on-demand and urban public bus networks /** Konrad Steiner, Stefan Irnich. -- Mainz : Gutenberg School of Management and Economics and Research Unit, Interdisciplinary Public Policy, 2016. -- 32 p.

Nº Doc.: EL6639

[http://wiwi.uni-mainz.de/Papers/DP\\_1819.pdf](http://wiwi.uni-mainz.de/Papers/DP_1819.pdf)

Wagner, Nicolas

**The billion dollar question : How much will it cost to decarbonise cities' transport systems? /** Nicolas Wagner. -- Paris : ITF, 2018. -- 44 p.

Nº Doc.: EL6616

[https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/billion-dollar-question\\_2.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/billion-dollar-question_2.pdf)

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

### **AEROPUERTO**

Choo, Yap Yin

**Joint impact of airline market structure and airport ownership on airport market power and profit margin /** Yap Yin Choo, Leonardo Corbo, Kun Wang. -- [12] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.67-78

Nº Doc.: 131998 ; RTG-355

Este artículo analiza los impactos conjuntos de la estructura del mercado consumidor de compañías aéreas, la estructura de la propiedad de los aeropuertos, los servicios de concesión y la presencia de transportistas de bajo coste sobre el poder de mercado de los aeropuertos y el margen de beneficio.

Díaz Olariaga, Oscar

**Análisis de mitigación de ruido aeroportuario : El caso del aeropuerto internacional de Bogotá-El Dorado (Colombia) /** Óscar Díaz Olariaga. -- [20] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.50, n.197 (otoño 2018) ; p.557-576

Nº Doc.: 131977 ; ROP-40

Este artículo analiza la gestión de la mitigación de la contaminación acústica generada por un gran aeropuerto, con una alta tasa de crecimiento de tráfico aéreo y rodeado de zonas residenciales densamente pobladas. Para el caso de estudio, el Aeropuerto Internacional de Bogotá-El Dorado (Colombia), se analizan y evalúan las diferentes acciones desarrolladas, basadas todas ellas en el «enfoque equilibrado» de la OACI, con el objetivo de mitigar la polución acústica producida por el aeropuerto en su zona de influencia más próxima.

### **CIRCULACIÓN POR CARRETERA**

Ermagun, Alireza

**Spatiotemporal traffic forecasting : review and proposed directions /** Alireza Ermagun, David Levinson. -- [29] p.

En: Transport Reviews. -- V.38, n.6 (Nov.2018) ; p.786-814

Nº Doc.: 131943 ; RTG-370

Este artículo hace una revisión sistemática de los estudios que hacen previsiones de las condiciones del tráfico a corto plazo usando apoyos espaciales entre los enlaces. Resume 130 estudios, considerando dos perspectivas: el marco metodológico y los métodos para obtener la información espacial.

## ECONOMÍA

**ANÁLISIS económico de la revolución digital /** Coordinado por Juan José Ganuza, Gerard Llobet. -- [XII, 272] p.

En: Papeles de Economía Española. -- n.157 (2018) ; p.

Nº Doc.: 131955 ; RE-490

INTERNET y las tecnologías que han surgido a su alrededor han propiciado una revolución digital que está modificando progresivamente la vida cotidiana de las personas, así como la economía en su conjunto. Este monográfico pretende ofrecer una visión de esta revolución digital desde una óptica económica. Su propósito es volver la mirada sobre los retos y efectos disruptivos que probablemente ocasionará la economía digital.

**INNOVACIÓN y emprendimiento : un binomio para el crecimiento de la economía española /** Coordinador Bruno Fernández Scrimieri. -- [186] p.

En: Información Comercial Española. -- n.904 (sept-oct.2018) ; p.1-186

Nº Doc.: 131944 ; RE-330

En este monográfico de la revista se aborda prácticamente la totalidad de aspectos relacionados con el emprendimiento innovador. Constituye un trabajo amplio y completo que pretende, desde distintas perspectivas, que de una manera u otra afectan a este fenómeno poliédrico, no solo explicar las fortalezas y debilidades sobre las que se está construyendo nuestro ecosistema de emprendimiento, sino ayudar también a la toma de decisiones de las distintas Administraciones a diseñar una agenda de actuación ambiciosa en este campo.

<http://www.revistasice.com/Documents/ICE%20%20904%20web.pdf>

Silos Ribas, Mateo

**Análisis económico de la economía gig con una aplicación al sector del taxi en España /** Mateo Silos Ribas. -- [26] p.

En: Papeles de Economía Española. -- n.157 (2018) ; p.173-198

Nº Doc.: 131956 ; RE-490

Este artículo revisa los aspectos económicos de la economía gig y analiza sus principales implicaciones desde la óptica económica y regulatoria. A lo largo del artículo, se utiliza el sector del taxi para ilustrar cómo los marcos regulatorios tradicionales están obstaculizando el desarrollo de la economía gig e imponiendo un coste sustancial a los consumidores y al conjunto de la sociedad.

**TRANSFORMACION digital /** Coordinado por Julián Chaparro Peláez, Ángel Agudo Peregrina. -- [129] p.

En: Economía Industrial. -- n.409 (3er trimestre 2018) ; p.1-129

Nº Doc.: 131963 ; RE-180

Este monográfico pretende determinar y presentar claves para comprender los procesos de transformación digital y sus efectos tanto en las organizaciones como en el conjunto de la sociedad. Para ello, se plantean aproximaciones de amplio alcance al concepto de transformación digital desde los ámbitos académico y profesional y con el objetivo de ofrecer una visión integral, incluyendo diferentes bloques de trabajos que utilizan diferentes enfoques. El primer bloque agrupa trabajos que adoptan una perspectiva organizacional, centrada en el estudio y la aplicación de procesos de transformación digital como mecanismo innovador y de creación de valor. El segundo bloque adopta una perspectiva tecnológica orientada al estudio y aplicación de tecnologías habilitadoras de los procesos de transformación digital. El tercer y último bloque

abarca visiones sectoriales de la transformación digital, orientándose a ofrecer una panorámica de sus efectos en diferentes ámbitos de actividad, tanto públicos como privados, así como un análisis de su impacto desde el punto de vista de transformación social.

<https://www.mincotur.gob.es/es->

<ES/servicios/Documentacion/Publicaciones/Paginas/detallePublicacionPeriodica.aspx?numRev=409>

## ENERGÍA

Sánchez Fernández, Blanca

**Comercialización al por menor del combustible de automoción en España : del monopolio al oligopolio /** Blanca Sánchez-Fernández, M<sup>a</sup> Mercedes del Coro Fernández-Feal. -- [11] p.

En: Economía Industrial. -- n.409 (3er trimestre 2018) ; p.119-129

Nº Doc.: 131965 ; RE-180

Este artículo presenta la evolución del mercado al por menor de los combustibles de automoción en España a través del examen de documentación acompañado de un estudio de campo realizado en la Comunidad Autónoma de Galicia.

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/409/S%C3%81NCHEZ%20Y%20FERN%C3%81NDEZ.pdf>

## INFRAESTRUCTURA

López Escolano, Carlos

**Medida y valoración de la accesibilidad viaria en España : revisión de casos /** Carlos López-Escolano, Ángel Pueyo Campos. -- [14] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.50, n.197 (otoño 2018) ; p.473-486

Nº Doc.: 131976 ; ROP-40

La cuantificación de los efectos que producen las infraestructuras de transporte en el territorio es un tema de investigación fundamental, realizado habitualmente mediante medidas e indicadores de accesibilidad. Asimismo aquéllas se configuran como una herramienta básica para la evaluación y comparación de los distintos escenarios que proponen los planes de infraestructuras o la valoración de las redes de transporte. Este artículo aporta una revisión comparativa de los principales estudios que han valorado y representado la accesibilidad en la España peninsular. Para ello, analiza siete propuestas metodológicas que han valorado la accesibilidad de la red de carreteras, aunque también se presentan algunas opciones mixtas con modelos que integran el ferrocarril.

**TÚNELES y obras subterráneas /** En colaboración con AETOS. -- [90] p.

En: Revista de Obras Públicas. -- n.3601 (sept.2018) ; p.1-90

Nº Doc.: 131946 ; ROP-110

Este número monográfico recoge ocho artículos que tratan de obras subterráneas, la mayoría de ellas ejecutadas fuera de España. Se presentan artículos sobre temas tan importantes como la sismicidad y su repercusión en el diseño y comportamiento de los túneles, la realización de obras por encima de los 4.000 metros de altura, la solución planteada para el paso bajo el río Rimac, la respuesta de un anillo de dovelas a la acción de una falla activa y la aportación digital ferroviaria a la auscultación de túneles.

## INGENIERÍA

**PREMIOS Nacionales de Ingeniería Civil : Semblanzas . -- [143] p.**

En: Revista del Ministerio de Fomento. -- n.685 (jul-ag.2018) ; p.1-143

Nº Doc.: 132057 ; ROP-80

Este número de la revista hace un homenaje a los galardonados con el Premio Nacional de Ingeniería Civil del Ministerio de Fomento publicando las semblanzas de los dieciséis Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos que lo han obtenido desde 2001, año de su institución.

## LOGÍSTICA

**LOGÍSTICA hortofrutícola. -- [24] p.**

En: Logística profesional. -- n.240 (oct. 2018) : p.6-29

Nº Doc.: 131953 ; RL-50

Este informe especial sobre logística hortofrutícola incluye un primer artículo en el que muestra las cifras de este sector dentro del país y en el ámbito de la exportación. En un segundo artículo se hace referencia a la adaptación de la logística a los distintos tipos de productos hortofrutícolas. A continuación se ofrece una panorámica de cómo se adaptan las empresas a las nuevas tecnologías. Asimismo se presenta el cambio de la situación de las exportaciones a China y como está cambiando el modelo de las ventas en ese país. Por último se hace referencia a la Feria Internacional de Frutas y Hortalizas celebrada en octubre de 2018 en el que estuvo muy presente el mundo de la logística.

**LOGÍSTICA inversa. -- [8] p.**

En: Logística profesional. -- n.240 (oct. 2018) : p.50-57

Nº Doc.: 131954 ; RL-50

Este informe plantea que la logística inversa facilita la creación de canales de recogida selectiva de residuos y muestra las ventajas de algunos envases y embalajes. Muestra asimismo un sistema de transportadores para la eliminación de cajas usadas. Por último, da cuenta de la elección de un nuevo miembro del Salón de la Fama de la Logística.

## MEDIO AMBIENTE

**CAMBIO climático y sostenibilidad. -- [136] p.**

En: Ingeniería Civil. -- n.191 (jul-sept.2018) ; p.5-140

Nº Doc.: 131980 ; ROP-70

Con el propósito de hacer visibles todos los espacios en los que el CEDEX desarrolla líneas estratégicas de investigación sobre cambio climático, se ha tenido la iniciativa de elaborar este número monográfico en el que además otros organismos y entidades se han sumado al esfuerzo de explicar el fenómeno del cambio climático y las líneas de acción previstas desde las distintas instituciones, tanto europeas como españolas.

## OBRAS PÚBLICAS

**40º Aniversario de la Constitución : Evolución de las Obras Públicas en España.** -- [119] p.

En: Revista del Ministerio de Fomento -- número extraordinario 2018 ; p.1-119

Nº Doc.: 132015 ; ROP-80

Para conmemorar el 40º aniversario de la Constitución, la Revista del Ministerio de Fomento edita este número extraordinario que recoge los progresos de este período en las carreteras, el sistema ferroviario, el transporte marítimo y el transporte aéreo. Además se incluye una muestra de los avances que se han experimentado en las carreteras, el ferrocarril, los puertos, aeropuertos y navegación aérea y algunos de los momentos clave del período.

**IV Foro Global de Ingeniería y Obra Pública /** Organizado por la Fundación Caminos ; Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ; en colaboración con la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. -- [70] p.

En: Revista de Obras Públicas. -- n.3600 (jul-ag.2018) ; p.1-70

Nº Doc.: 131958 ; ROP-110

Este monográfico recoge las principales intervenciones de los ponentes y participantes en el Foro que pretende, por una parte, sacar a la luz las principales inquietudes del colectivo de los ingenieros de Caminos, siempre en relación con la coyuntura que vive la sociedad a la que sirve y, por otra parte, vincular la profesión de Ingeniería de Caminos a la función pública y a la sociedad en general.

## PUERTO

**AFRIQUE : dossier.** -- [22] p.

En: Journal de la Marine Marchande. -- n.5090 (oct.2018) ; p.30-51

Nº Doc.: 131959 ; RTM-90

En este dossier se muestra la situación de los puertos africanos en relación con el tráfico de contenedores. Se muestra la situación de los países del Este y del Sur y la firme voluntad de los armadores para formar parte del crecimiento del transporte marítimo. Asimismo se expone que se ha producido una modernización de los equipos y las infraestructuras en la que ha sido parte importante China, tanto en la inversión como en la construcción. También se dedica un artículo al hecho de la construcción de las ciudades alrededor de los puertos más importantes. Por último, se incluyen en este dossier una serie de artículos relativos a los puertos europeos que tienen mayor comunicación con África. Entre ellos están los franceses Marsella, los que se encuadran en Haropa y Nantes. Asimismo está el belga Amberes. España está incluida en este apartado, en el que destaca el puerto de Las Palmas.

**ASSESSMENT of port economic impacts on regional economy with a case study on the Port of Lisbon /** Adriano M. P. Santos ... [et al.]. -- [15] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.5 (July 2018) ; p.684-698

Nº Doc.: 131939 ; RTM-160

Este artículo presenta un método para valorar el impacto económico de los puertos tanto a nivel regional como a nivel nacional, mediante la aplicación de un análisis input-output, que se demuestra con el estudio del puerto de Lisboa.

Polo, Gerardo

**Sobre la productividad de las operaciones portuarias de carga y descarga / Gerardo Polo, David Díaz.** -- [3] p.

En: Ingeniería Naval. -- n.973 (o1t.2018) : p.19-26

Nº Doc.: 131960 ; RTM-70

Este artículo se centra en la problemática de la estiba en los puertos españoles, particularmente en los horarios de trabajo que se desarrollan en éstos.

Saravia Cruz, César Rafael

**El sistema de puertos de El Salvador dentro de la Red Centroamericana / César Rafael Saravia Cruz.** -- [18] p.

En: Revista Transporte y Territorio. -- n.19 (2018) ; p.1-18

Nº Doc.: 131972 ;

Por su ubicación geográfica, Centroamérica ocupa una posición estratégica para el comercio mundial, como territorio de tránsito de mercancías y personas. La presencia del Canal de Panamá, sumado a la apertura comercial provocada por la liberalización de los mercados, ha generado en los últimos años una carrera de los países centroamericanos por insertarse en las dinámicas comerciales globales. En muchos casos, las iniciativas llevadas a cabo terminan en frustración para gobiernos y población. Se propone en este artículo pensar el sistema de puertos de El Salvador en el contexto centroamericano a partir de un análisis genético de redes en el territorio y recuperando las contribuciones de la geografía en la discusión entre puertos y territorio.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/5328/4749>

Suárez Alemán, Ancor

**Port competition in Latin America and the Caribbean : the role of concessions and competition policy / Ancor Suárez-Alemán, Tomás Serebrisky, Oscar Ponce De León.** -- [19] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.5 (July 2018) ; p.665-683

Nº Doc.: 131938 ; RTM-160

Una regulación portuaria adecuada y unas medidas competitivas tienden a estar relacionadas con un mayor nivel de funcionamiento operativo y económico de los puertos. Desde una perspectiva de formulación de normas perseguir la eficiencia y asegurar la competencia en los puertos para alcanzar determinada posición requiere un proceso de dos etapas: una regulación anterior para conseguir las normas que maximicen la competencia en el mercado y medidas posteriores para preservar dicha competencia. Este artículo analiza la regulación en América Latina y el Caribe desde una perspectiva de la competencia y analiza las medidas anteriores y posteriores practicadas en la región.

## SEGURIDAD VIAL

Johnsson, Carl

**In search of surrogate safety indicators for vulnerable road users : a review of surrogate safety indicators / Carl Johnsson, Aliaksei Laureshyn, Tim De Ceunynck.** -- [21] p.

En: Transport Reviews. -- V.38, n.6 (Nov.2018) ; p.765-785

Nº Doc.: 131942 ; RTG-370

Los indicadores sustitutos se conocen por ser alternativas o complementos de los análisis de seguridad basados en los registros de accidentes. Estos indicadores se usan para estudiar los incidentes de tráfico que se producen con más frecuencia, haciéndolos más fáciles de analizar. Este

artículo proporciona una visión de los indicadores de estas características que existen y se centra en su capacidad para el análisis de los usuarios de la carretera vulnerables y en qué medida han sido validados por la investigación previa.

## TRANSPORTE

Hickman, Robin

**Incomplete cost : incomplete benefit analysis in transport appraisal /** Robin Hickman, Marco Dean. -- [21] p.

En: Transport Reviews. -- V.38, n.6 (Nov.2018) ; p.689-709

Nº Doc.: 131941 ; RTG-370

Este artículo analiza la aplicación actual de la valoración del transporte en el Reino Unido, examinando en concreto la parcialidad del análisis coste-beneficio dentro del procedimiento más amplio del análisis multicriterio. Argumenta que aplicando una valoración cuantitativa de los variados impactos de los proyectos complejos de transporte solo puede ser parcial dentro del análisis coste-beneficio.

## TRANSPORTE AÉREO

**AVIATION security : Better, smarter, more innovative.** -- [40] p.

En: ECAC news. -- n.657(Autumn 2018) ; p.1-40

Nº Doc.: 131967 ; RTA-73

Existe un amplio consenso sobre la creencia de que la seguridad aérea representa un componente esencial de la seguridad nacional de un país y que deberían asignarse los recursos necesarios para proteger a los ciudadanos. Sin embargo, en los últimos tiempos la seguridad aérea ha ocupado un puesto menos relevante en la agenda política y su importancia y contribución al sector del transporte aéreo y a la economía se ha hecho menos visible. Considerar la seguridad aérea como una prioridad debe servir para mostrar nuestro compromiso colectivo para conseguir una seguridad mejor y más eficaz. Esta edición de la revista muestra las perspectivas de varios estados europeos y miembros internacionales de ECAC sobre la mayoría de los temas actuales de discusión de la seguridad aérea, tales como la innovación, la información de los incidentes, la cultura de la seguridad y el aumento de los esfuerzos.

Carrizo Aguado, David

**Delayed flight : el derecho de compensación económica resultante del vuelo internacional con escala en un tercer estado /** David Carrizo Aguado. -- [12] p.

En: Unión Europea Aranzadi. -- V.44, n.10 (oct.2018) ; p.71-82

Nº Doc.: 131989 ; RCE-80

En este artículo se analiza la aplicación de la legislación europea al caso del retraso de los vuelos, a la luz del caso Wegener.

García Pérez, Alberto

**Aviación regional : llega la necesaria reorganización /** Alberto García Pérez. -- [6] p.

En: Airline ninety two. -- n.359 (nov.2018) ; p.25-30

Nº Doc.: 131978 ; RTA-40

Este artículo muestra el comportamiento que tendrá el sector de la aviación regional en el futuro

en cuanto a número de aeronaves de los diversos tipos, a fabricantes, rutas, compañías aéreas, alianzas y demanda de transporte.

Liu, Shaoxuan

**Prospects for air policy liberalization in China as a Result of China-ASEAN Open Skies : Changing role of Chinese mega carriers in global scene and anticipated Low Cost Carrier competition /**

Shaoxuan Liu, Tae Hoon Oum. -- [9] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.A1-A9

Nº Doc.: 131994 ; RTG-355

El objetivo de este artículo es predecir la dirección del cambio de la política de transporte aéreo en China en la próxima década. Para ello, revisa, en primer lugar, el funcionamiento de las grandes compañías aéreas chinas y predice su cambio de papel global que tendrá una gran influencia en la política aérea; en segundo lugar, cambia el papel de las compañías aéreas en la economía moderna: y, por último, revisa el impacto de la penetración de las compañías de bajo coste del Sureste Asiático en un gran número de importantes ciudades chinas habilitadas por el reciente acuerdo de cielos abiertos entre China y ASEAN y su impacto anticipado en la política de compañías de bajo coste de China.

Pérez Moriones, Aránzazu

**Hacia la consolidación de la resolución alternativa de conflictos en el ámbito del transporte aéreo /** Aránzazu Pérez Moriones. -- [13] p.

En: Diario La Ley, Sección Doctrina. -- n.9298 (14 nov.2018) ; p.1-13

Nº Doc.: 132003 ;

El Ministerio de Fomento ha publicado el Proyecto de Orden por la que se regula el procedimiento de resolución alternativa de litigios en materia de derechos de los usuarios de transporte aéreo establecidos en el ámbito de la Unión Europea. De este modo, el ordenamiento español da un paso adelante en el acogimiento de la resolución alternativa de conflictos en el ámbito del transporte aéreo, especialmente sensible en materia de reclamaciones. Así, el imparable crecimiento de este medio de transporte ha traído como lógica consecuencia un importante número de controversias. Sin embargo, la utilización de mecanismos judiciales para su resolución y las previsiones sobre reclamaciones contenidas en los reglamentos comunitarios dictados en materia de transportes han resultado insuficientes. Y aun cuando desde la Unión Europea se han adoptado iniciativas de distinto alcance dirigidas a fomentar la utilización de mecanismos extrajudiciales, hasta la fecha no se han obtenido los resultados esperados. De ahí que, a juicio de la autora y a pesar de las carencias que presenta, el Proyecto de Orden constituye un impulso determinante para la futura consolidación de la resolución alternativa de conflictos en el ámbito del transporte aéreo.

Weij, Keji

**Modeling Crew Itineraries and Delays in the National Air Transportation System /** Keji Weij, Vikrant Vaze. -- [21] p.

En: Transportation Science. -- V.52, n.5 (Sept-Oct.2018) ; p.1276-1296

Nº Doc.: 131993 ; RTG-440

Este artículo desarrolla un procedimiento aleatorio para resolver el problema de la programación de horarios de las tripulaciones que genera programas que son similares a las muestras de las programaciones reales. Identifica los factores que influyen en las interrupciones y los incorpora al modelo.

## TRANSPORTE FERROVIARIO

Christeller, Reinhard

**Les trains de voyageurs et de fret à 400 km/h pour 2035 /** Reinhard Christeller. -- [12] p.

En: Revue générale des chemins de fer. -- n.285 (oct.2018) ; p.6-17

Nº Doc.: 131947 ; RTF-220

Este artículo presenta un programa alemán de investigación para trenes de viajeros y mercancías de nueva generación, que participa en la consecución de los objetivos propuestos por la hoja de ruta del Libro Blanco de la Unión Europea de 2011 para un espacio europeo único de los transportes. El proyecto ha desarrollado tres tipos de trenes que reducirán a la mitad el tiempo del trayecto actual.

Goujon, Quentin

**SURICATE : Surveillance industrielle des capteurs de télésurveillance /** Quentin Goujon . -- [7] p.

En: Revue générale des chemins de fer. -- n.285 (oct.2018) ; p.44-50

Nº Doc.: 131949 ; RTF-220

Este artículo muestra la evolución de los sistemas de televigilancia de las instalaciones fijas de la empresa nacional ferroviaria francesa hasta desembocar en la aplicación SURICATE, de la que expone sus características técnicas así como las perspectivas que puede ofrecer en el futuro.

Jackson, Chris

**The train in Spain /** Chris Jackson. -- [3] p.

En: Railway Gazette International. -- V.174, n.9 (Sept.2018) ; p.83-85

Nº Doc.: 131952 ; RTF-180

El Gestor de Infraestructuras Ferroviarias ADIF está extendiendo su capacidad de formación con el desarrollo de un tren de realidad virtual en su centro de formación de Valencia, lo que va a aumentar su capacidad en varias disciplinas entre las que se encuentran la electrificación y el suministro de energía. Este artículo muestra la actividad de ADIF en este tema, señalando las colaboraciones en las que participa así como los trabajos de formación que desarrolla.

Muñoz Rubio, Miguel

**Se cumplen 160 años de la creación de la gran compañía ferroviaria Norte /** Miguel Muñoz Rubio.

-- [5] p.

En: Vía libre. -- n.635 (dic.2018) ; p.60-64

Nº Doc.: 132056 ; RTF-240

En este artículo se repasa la historia de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, que con el tiempo se convertiría en una de las dos grandes compañías ferroviarias españolas.

**NOVEDADES en las procesos autorización de vehículos ferroviarios.** -- [6] p.

En: Vía libre. -- n.635 (dic.2018) ; p.24-29

Nº Doc.: 132054 ; RTF-240

Este artículo muestra la nueva normativa que regirá en los procesos de autorización de vehículos ferroviarios en el marco del Cuarto Paquete Ferroviario.

**PRESENCIA española en proyectos internacionales de alta velocidad y ferrocarril convencional.** -- [14] p.

En: Vía libre. -- n.635 (dic.2018) ; p.42-55

Nº Doc.: 132055 ; RTF-240

Este artículo ofrece un panorama de algunos de los proyectos más significativos de los últimos años que cuentan con participación española en los segmentos de alta velocidad y ferrocarril convencional. De esta manera se muestran proyectos realizados en Europa, América del Norte, Asia, América del Sur y Central, Oceanía y África.

Rodríguez, Ángel

**El Laboratorio de Interoperabilidad del Cedex / Ángel Rodríguez.** -- [4] p.

En: Vía libre. -- n.635 (dic.2018) ; p.20-23

Nº Doc.: 132053 ; RTF-240

Este artículo muestra los trabajos que realiza el Laboratorio de Interoperabilidad del Cedex, que está acreditado como el primero del mundo para ensayos de certificación de componentes y subsistemas, tanto de vía como embarcados, de ERTMS.

Verdun, Cyril

**La maintenance du futur ou le futur de la maintenance / Cyril Verdun.** -- [8] p.

En: Revue générale des chemins de fer. -- n.285 (oct.2018) ; p.32-39

Nº Doc.: 131948 ; RTF-220

Este artículo expone la evolución que ha experimentado el mantenimiento del material rodante dentro del transporte ferroviario a la par que la del propio material. Con la utilización de las nuevas tecnologías, de las que no se percibe aun sus ventajas y posibilidades, los cambios forman ya parte del presente.

Zheng, Yu-Jun

**Emergency Train Scheduling on Chinese High-Speed Railways / Yu-Jun Zheng.** -- [15] p.

En: Transportation Science. -- V.52, n.5 (Sept-Oct.2018) ; p.1077-1091

Nº Doc.: 131990 ; RTG-440

China ha desarrollado una red ferroviaria de alta velocidad a gran escala que no solamente ha revolucionado la percepción del transporte de largo recorrido sino que también ha mejorado la capacidad de la respuesta a las emergencias del país. Esto ha originado el problema de la programación de horarios de un conjunto de trenes de emergencia dentro de los horarios predefinidos de la alta velocidad. Este artículo identifica tres clases de soluciones a este problema según diferentes grados de distorsión de los horarios.

## **TRANSPORTE MARÍTIMO**

**APLICACIÓN de inteligencia artificial para analizar el uso del gas natural licuado en el Short Sea Shipping en Europa : análisis específico de las componentes social y poblacional / Beatriz Molina Serrano ... [et al.].** -- [17] p.

En: Revista Transporte y Territorio. -- n.19 (2018) ; p.1-17

Nº Doc.: 131971 ;

Se ha observado que el Short Sea Shipping promovido por la Unión Europea ha ocasionado problemas ambientales en las zonas costeras, mostrando la necesidad de metodologías que

ayuden a mitigar estos efectos. Así, el gas natural licuado se muestra como una alternativa a la hora de buscar combustibles más amigables. Es por ello que este artículo ha llevado a cabo una investigación desarrollando una herramienta de inteligencia artificial que permite a los gestores tomar decisiones para minimizar la congestión del transporte en Europa basado en una metodología con redes bayesianas que permite conocer las relaciones entre las variables y clasificarlas.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt>

Edirisinghe, Lalith

**The reality of container exchange between shipping lines : Clearing the pathway to virtual container yard** / Lalith Edirisinghe, Zhihong Jin, A.W. Wijeratne. -- [11] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.55-66

Nº Doc.: 131997 ; RTG-355

El desequilibrio del inventario de contenedores es un gran problema que suma unos gastos sustanciales al transporte marítimo de mercancías. Los contenedores se hacen para un transporte continuo con carga. Sin embargo, debido al desequilibrio del comercio mundial y a otras características inherentes del transporte marítimo, los volúmenes que salen y entran de contenedores embarcados en un puerto no son iguales. Este artículo analiza el potencial de intercambio de contenedores y sus aspectos prácticos usando datos reales.

**La GENTE de mar y la disrupción digital : el efecto de los buques autónomos en el trabajo en la mar, el papel de la gente de mar y transporte marítimo.** -- [3] p.

En: Cuaderno Profesional Marítimo. -- n.417 (nov.2018) ; p.7-9

Nº Doc.: 131969 ; RTM-50

Este artículo muestra la situación de los buques en su relación con el transporte marítimo autónomo. Asimismo ofrece una visión general de los centros de operación a distancia que, por otra parte, se llevan usando varios años. Por último, se centra en el impacto de la automatización en el mercado laboral de los marinos.

Graziano, Armando

**Achievements and challenges on the implementation of the European Directive on Port State Control** / Armando Graziano, Maximo Q. Mejia, Jens-Uwe Schröder-Hinrichs. -- [12] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.97-108

Nº Doc.: 131999 ; RTG-355

La última directiva de la Unión Europea sobre seguridad en los barcos entró en vigor en enero de 2011. Dicha directiva establece que cada estado miembro será inspeccionado cada cinco años por la Agencia Europea de Seguridad Marítima para comprobar el nivel de transposición y cumplimiento de la directiva. Este artículo analiza 25 informes de inspección preparados por la Agencia junto con el estado miembro respectivo y resume los principales resultados y observaciones.

Heij, Christiaan

**Predictive power of inspection outcomes for future shipping accidents : an empirical appraisal with special attention for human factor aspects** / Christiaan Heij, Sabine Knapp. -- [18] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.5 (July 2018) ; p.604-621

Nº Doc.: 131935 ; RTM-160

Este artículo analiza si las deficiencias detectadas durante las inspecciones de control público

portuario tienen poder predictivo para un futuro riesgo de accidentes, además de otros factores de riesgo específicos de los buques como tipo de barco, edad, tamaño, bandera y propietario.

Pantouvakis, Angelos M.

**The human talent and its role in ISM Code effectiveness and competitiveness in the shipping industry /** Angelos Pantouvakis, Maria Karakasnaki. -- [16] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.5 (July 2018) ; p.649-664

Nº Doc.: 131937 ; RTM-160

Este artículo hace una evaluación empírica del papel del talento humano en la puesta en práctica efectiva de los sistemas de gestión de la calidad en el transporte marítimo. En concreto, analiza la relación entre el mayor compromiso de gestión de la calidad, la eficacia del código ISM y la competitividad y valora la influencia del talento en estas relaciones.

**SPECIAL Issue on Infrastructure, Pricing and Regulatory Issues in Maritime Supply Chains /** [Editoros] Thierry Vanelander, Eddy Van de Voorde. -- [120] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.6 (Sept.2018) ; p.717-836

Nº Doc.: 131940 ; RTM-160

Este número especial agrupa un número importante de artículos presentados en las sesiones del Grupo A2 de Especial Interés de la Conferencia Mundial de la Sociedad de Investigación del Transporte, celebrada en 2016, en Shanghai. Lo que tienen en común es que todos tratan elementos esenciales de las actuales cadenas de suministro. Asimismo comparten la característica de proporcionar procedimientos innovadores, no solo científicamente sino también para la práctica comercial. Un buen número de los siete artículos hace uso de conjuntos de datos disponibles en las cadenas que a menudo han permanecido infrautilizados. Además, todos abarcan un amplio espectro sobre infraestructura, tarificación y temas de regulación que pueden influir en las cadenas de suministro. También se extienden sobre los temas de sostenibilidad, como la eficiencia y optimización de los beneficios, el impacto de la autonomía y el ahorro de los costes medioambientales.

**STUDIES on emergency evacuation management for maritime transportation /** Peiman Alipour Sarvari ... [et al.]. -- [27] p.

En: Maritime Policy and Management. -- V.45, n.5 (July 2018) ; p.622-648

Nº Doc.: 131936 ; RTM-160

El transporte marítimo es un componente esencial de la economía mundial y de la red de transporte. El número de personas que usa los barcos de pasajeros en todo el mundo está aumentando. Como en otros sistemas de transporte, la seguridad de los viajeros es decisiva en el transporte marítimo. Los procedimientos de evacuación de emergencia en los barcos son muy diferentes y más complicados que los de edificios y otros vehículos y sobre ellos se han publicado numerosas investigaciones. Este artículo ofrece una revisión, el análisis y la planificación de los estudios disponibles sobre modelos de evacuación en el transporte marítimo en el período comprendido entre 1973 y 2017.

**El TRANSPORTE marítimo sigue recuperándose a pesar de las incertidumbres /** Resumen de ANAVE del Informe de Otoño de Clarksons. -- [6] p.

En: Anave.es. -- n.600 (nov.2018) ; p.16-21

Nº Doc.: 131970 ; RTM-10

Durante 2018, el sector del transporte marítimo ha continuado experimentando mejoras en casi todos sus segmentos. Este artículo ofrece un resumen de las previsiones de crecimiento así como un análisis de los buques que componen la flota, los fletes y del comercio mundial por tipos de mercancías.

Wu, Wei-Ming

**Modelling the profitability of container shipping lines : Theory and empirical evidence /** Wei-Ming Wu, Deng-Shing Huang. -- [11] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.159-170

Nº Doc.: 132001 ; RTG-355

Al revisar los estudios sobre transporte marítimo de contenedores se aprecia que no hay estudios empíricos para analizar la rentabilidad de los transportistas siguiendo las implicaciones teóricas derivadas de un modelo. Para solventar esta carencia, este artículo construye un modelo teórico que analiza empíricamente las características de la rentabilidad de los transportistas de contenedores.

Zavitsas, Konstantinos

**The impact of flexible environmental policy on maritime supply chain resilience /** Konstantinos Zavitsas, Thalís Zis, Michael G.H. Bell. -- [13] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.116-128

Nº Doc.: 132000 ; RTG-355

Este artículo analiza el impacto de las áreas de control de emisiones y establece una relación entre la resiliencia medioambiental y de la red para las cadenas marítimas de suministro teniendo en cuenta los costes de explotación y los costes de las emisiones de SO<sub>2</sub>.

## TRANSPORTE POR CARRETERA

Bloyce, Daniel

**When transport policy becomes health policy : A documentary analysis of active travel policy in England /** Daniel Bloyce, Chris White. -- [11] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.13-23

Nº Doc.: 131995 ; RTG-355

El gobierno británico ha publicado sucesivos documentos relativos al transporte activo desde la puesta en marcha de una red nacional para bicicletas en 1995. Sin embargo, la última encuesta nacional de transporte revela que el número de viajes en bicicleta en Reino Unido ha permanecido inamovible en alrededor de un 2 por ciento. El objetivo de este artículo es analizar las medidas puestas en práctica en Inglaterra relativas al transporte activo, utilizando los documentos oficiales disponibles.

Cascales Moreno, Fernando José

**Explotar una concesión tras su vencimiento /** Fernando José Cascales Moreno. -- [5] p.

En: Viajeros. -- n.250 (oct.2018) ; p.52-55

Nº Doc.: 131950 ; RTC-185

Este artículo analiza los tres supuestos que contempla la normativa vigente sobre la continuación de la explotación de la concesión de servicios después de la fecha de vencimiento del plazo concesional, así como de servicios concesionales anulados: acuerdo de prórroga, acuerdo de

adjudicación directa y exigencia de prestación de obligaciones de servicio público.

Panadero López, Manuel

**Reflexiones sobre los derechos de los viajeros en el transporte en autobús /** Manuel Panadero. -- [3] p.

En: CB Carril bus. -- n.165 (oct.2018) ; p.38-40

Nº Doc.: 131961 ; RTC-115

Este artículo hace un repaso por las normas que regulan las condiciones de calidad de la prestación de los servicios interurbanos de transporte en autocar, haciendo hincapié en qué medida puede el viajero reclamar cuando estima que no se han satisfecho sus derechos.

## TRANSPORTE URBANO

Alonso Romero, Gerardo

**El estado del arte de la movilidad del transporte en la vida urbana en ciudades latinoamericanas /** Gerardo Alonso Romero, Diosey Ramón Lugo-Morín. -- [25] p.

En: Revista Transporte y Territorio. -- n.19 (2018) ; p.1-25

Nº Doc.: 131973 ;

Este artículo hace un acercamiento al estado del arte de la movilidad urbana en un breve análisis general de un tema por demás complejo, por medio de sus diferentes manifestaciones en el ámbito territorial. A través de su estudio se intenta dejar preparado el camino para determinar su impacto en la calidad de vida de los habitantes de un centro urbano.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt>

Caneva Rodríguez, Marjely

**Criterios de localización de estaciones intermodales : propuesta para el Área Metropolitana de Caracas /** Marjely Caneva Rodríguez, Josefina Flórez Díaz. -- [24] p.

En: Revista Transporte y Territorio. -- n.19 (2018) ; p.1-24

Nº Doc.: 131974 ;

El Área Metropolitana de Caracas posee sistemas de transporte público que operan de manera independiente, generando duplicación de rutas, áreas informales de trasbordo, aumento de los tiempos de viajes, conflictos con modos no motorizados y deterioro del espacio público, entre otros. En el marco de la movilidad sostenible, las estaciones intermodales tienen el potencial de facilitar la integración física de los modos de transporte y contribuir a solucionar la problemática existente. Este artículo define, clasifica y jerarquiza criterios de localización de estaciones intermodales aplicables al área de estudio y diseña una propuesta de localización para la ciudad.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt>

Cascales Moreno, Fernando José

**Las repercusiones de la nueva legislación de las VTC /** Fernando José Cascales Moreno. -- [6] p.

En: CB Carril bus. -- n.165 (oct.2018) ; p.46-51

Nº Doc.: 131962 ; RTC-115

Este artículo hace un repaso de la legislación aplicable hasta ahora a las VTC y muestra las modificaciones que ha introducido el Real Decreto Ley 13/2018, de 28 de septiembre, en materia de arrendamiento de vehículos con conductor.

**CICLISMO urbano.** -- [97] p.

En: Revista Transporte y Territorio. -- n.19 (2018) ; p.1-97

Nº Doc.: 131966 ;

Este dossier contiene muchas de las influencias conceptuales que tienen un especial interés en los debates contemporáneos sobre ciclismo urbano. Pero no se agotan allí la riqueza y diversidad temática de los artículos que se presentan. Cuestiones como las superficies por donde circulan las bicicletas, la ubicación (o no) de los trazados segregados, la implantación de sistemas públicos, qué hacer con los que no saben pedalear y las representaciones políticas que derivan de su práctica, también son parte de este dossier. El primer artículo se concentra en analizar la relevancia de los sistemas públicos de bicicletas para la movilidad urbana en su conjunto. El segundo nos ofrece un panorama general del biciactivismo en el mundo. El tercer artículo describe los elementos principales de la práctica del ciclismo urbano en Buenos Aires y realiza un exhaustivo estado del arte de las movilidades en general y ciclistas en particular. El cuarto trata sobre las múltiples paradojas a las que se ven enfrentadas las políticas de movilidad ciclista. El quinto artículo deconstruye el tópico de que el momento para empezar a andar en bici es la niñez y cierto sesgo presente en la mayoría de la literatura que reza que de una forma u otra todos sabemos pedalear.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/issue/current/showToc>

García Solé, Antonio

**Metro de Madrid 1919-2019 : se inicia el centenario /** Antonio García Solé. -- [4] p.

En: Vía libre. -- n.634 (nov.2018) ; p.73-76

Nº Doc.: 131987 ; RTF-240

Este artículo hace un recorrido por los actos y exposiciones que Metro de Madrid ha iniciado desde el 17 de octubre de 2018; un año antes de que se cumpla el centenario de su inauguración por el rey Alfonso XIII.

**INNOVACIÓN digital para la incentivación de la movilidad sostenible en los desplazamientos laborales de ida y vuelta /** Jesús Muñuzuri ... [et al.]. -- [10] p.

En: Economía Industrial. -- n.409 (3er trimestre 2018) ; p.57-66

Nº Doc.: 131964 ; RE-180

Este artículo presenta el diseño y puesta en funcionamiento de una nueva herramienta pensada con la finalidad de favorecer la movilidad sostenible en una empresa, en este caso permitiendo la puesta en marcha de un sistema de incentivos para aquellos trabajadores que realicen desplazamientos laborales no motorizados.

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/409/MU%C3%91UZURI,%20GUADIX,%20ONIEVA%20Y%20CORT%C3%89S.pdf>

Ortega, Francisco A.

**On-Line Timetable Rescheduling in a Transit Line /** Francisco A. Ortega, Miguel A. Pozo, Justo Puerto. -- [16] p.

En: Transportation Science. -- V.52, n.5 (Sept-Oct.2018) ; p.1106-1121

Nº Doc.: 131991 ; RTG-440

Los sistemas de transporte público en las zonas metropolitanas sufren una alta densidad de tráfico diario, distribuido heterogéneamente y expuesto a consecuencias negativas derivadas de las interrupciones del servicio. El problema de la reprogramación de los vehículos consiste en definir una nueva programación de horarios para un conjunto de viajes programados previamente, toda vez que uno o varios de ellos no pueden realizarse. Este artículo analiza dicho problema en una línea de transporte que ha sufrido una reducción del tamaño de su flota.

**PRESENCIA española en proyectos internacionales de transporte urbano.** -- [19] p.

En: Vía libre. -- n.634 (nov.2018) ; p.40-58

Nº Doc.: 131985 ; RTF-240

La industria ferroviaria española, en su sentido más amplio, ofrece una experiencia en el ámbito de las infraestructuras, la alta velocidad y el transporte urbano que ha supuesto el logro de proyectos internacionales muy destacados. En este artículo especial se hace un recorrido no exhaustivo por algunos de los proyectos más significativos de metros y tranvías que cuentan con participación española.

Schön, Cornelia

**Market-Oriented Service Network Design When Demand is Sensitive to Congestion /** Cornelia Schön, Pratibha Saini. -- [23] p.

En: Transportation Science. -- V.52, n.5 (Sept-Oct.2018) ; p.1253-1275

Nº Doc.: 131992 ; RTG-440

Este artículo presenta un modelo de diseño de red de servicio dirigido al mercado en el que el problema del vendedor es determinar cuántas instalaciones tiene que abrir, dónde localizarlas y con qué capacidad de servicio y a qué nivel para maximizar el beneficio total.

Vázquez-Hisado, José Carlos

**El proceso hacia la movilidad sostenible en Sevilla : centro histórico, peatones y ciclistas /** José Carlos Vázquez-Hisado. -- [14] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.50, n.196 (verano 2018) ; p.263-276

Nº Doc.: 131945 ; ROP-40

Este artículo estudia las transformaciones que se han producido en Sevilla, en su centro histórico, en relación con la peatonalización y con el fomento de la utilización de la bicicleta como medio de transporte; también la adecuación de las calles a la circulación en este vehículo.

<https://apps.fomento.gob.es/CVP/handlers/pdfhandler.ashx?idpub=BP1025>

**The WAY to sustainable mobility : A comparative analysis of sustainable mobility plans in Spain /** Miguel Ángel Mozos-Blanco ... [et al.]. -- [10] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.45-54

Nº Doc.: 131996 ; RTG-355

Desde su aprobación y puesta en práctica todavía no se conoce la evolución y nivel de desarrollo de cada uno de los planes de movilidad urbana sostenible de diferentes ciudades de España. El objetivo de este artículo es mostrar los resultados de un estudio realizado sobre 38 de dichos planes de ciudades todas ellas miembros de la Red Española de Ciudades Inteligentes.

## URBANISMO

Cerezo Ibarrodo, Álvaro

**Viabilidad y sostenibilidad económicas del planeamiento urbanístico : ¿dos requisitos o un cambio de enfoque? /** Álvaro Cerezo Ibarrodo, José Ignacio Tejerina González. -- [16] p.

En: Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. -- V.50, n.197 (otoño 2018) ; p.439-454

Nº Doc.: 131975 ; ROP-40

La sostenibilidad económica del planeamiento urbanístico, incorporada por la Ley de Suelo (2007), y la redefinición de la viabilidad económica por la Ley de Rehabilitación, Regeneración y

Renovación Urbanas (2013), obligan a reformular las condiciones y objetivos de la acción urbanística. Este artículo sostiene que la clásica viabilidad económica, no es sino insostenibilidad y una barrera para la actuación sobre la ciudad existente. En consecuencia, las exigencias del Informe sobre Sostenibilidad Económica y de la Memoria Económica de las actuaciones sobre el Medio Urbano suponen un cambio de paradigma que, aunque todavía inaceptado y requerido de adaptación por las CC.AA., a la vista de la STC 143/2017, es necesario para el presente y futuro de la acción urbanística.

**GOBERNANZA y políticas de desarrollo urbano : teoría y práctica /** Coordinadoras Moneyba González Medina, María Ángeles Huete García. -- [163] p.

En: GAPP : Gestión y Análisis de Políticas Públicas. -- n.20 (nov.2018) ; p.1-163

Nº Doc.: 131981 ;

Desde la década de los noventa, la cuestión urbana ha recabado una creciente atención. Las estadísticas arrojan datos que, año tras año, desvelan la relevancia de las ciudades en términos demográficos, económicos, sociales y culturales. Son lugares donde se concentran los problemas y las oportunidades, que requieren políticas públicas cada vez más complejas tanto en su dimensión sustantiva como procedimental. Las ciudades se convierten, de este modo, en laboratorios de innovación democrática y gobernanza, en espacios de experimentación donde se afrontan nuevos (y viejos) retos de desarrollo urbano de manera sostenible e integrada. Sin embargo, lo urbano ha comenzado a tener una mayor presencia en el ámbito político solo en los últimos años. La puesta en marcha de programas que promueven la construcción de una política urbana nacional, el impulso de reformas institucionales que recuperan la cuestión metropolitana o la reciente activación de las denominadas «agendas urbanas» son algunos ejemplos. El interés por profundizar en estas cuestiones motivó la constitución de un grupo de trabajo sobre “Políticas de desarrollo urbano en Europa: Teoría y Práctica” en el XIII Congreso de la Asociación Española de Ciencia Política y de la Administración, celebrado en Santiago de Compostela en 2017. El objetivo del Grupo era analizar nuevas formas de gobernanza y políticas de desarrollo urbano, con especial atención a los procesos de «agenda urbana» y al «enfoque DUSI». El número de propuestas, la variedad de territorios representados y la formación de los participantes no solo era un reflejo del extendido interés por lo urbano en distintas disciplinas, sino sobre todo de la complejidad que le es inherente. Este monográfico de la revista recoge algunos de estos trabajos, que pueden organizarse en tres grandes bloques: I. Retos y nuevas formas de gobernanza; II. El enfoque del Desarrollo Urbano Sostenible Integrado; y III. La aplicación del enfoque DUSI en España: iniciativa URBANA.

**VALENCIA y su transformación en 50 años /** Coordinado por Vicent Esteban Chapapría, Vicente Dómine Redondo. -- [206] p.

En: Revista de Obras Públicas. -- n.3602 (oct.2018) ; p.1-206

Nº Doc.: 131979 ; ROP-110

Las ciudades y sus entornos metropolitanos concentran población, necesidades y servicios, lo que exige que la ingeniería aporte soluciones. En esta ocasión, la revista presenta un monográfico dedicado a la transformación reciente de Valencia. Para su consecución se ha articulado un relato compuesto por nueve artículos y un prólogo.

## VEHÍCULO AUTÓNOMO

Barrio Andrés, Moisés

**El vehículo autónomo y el Derecho /** Moisés Barrio Andrés. -- [6] p.

En: Diario La Ley, Sección Ciberderecho Diario La Ley, Temas de hoy. -- n.22 n.9282 (19 oct.2018)

Nº Doc.: 131968 ; A31968

El vehículo inteligente, que también es denominado automóvil sin conductor, automóvil autónomo, vehículo autopilotado o vehículo autoconducido, ya no es una mera idea futurista. Según predicciones recientes, los coches totalmente autónomos podrían estar disponibles en un plazo de cinco a diez años. Por el momento, empresas como Google o Tesla ya están probando prototipos de estos automóviles en carreteras públicas. Hoy en día, la tecnología ya ha asumido en parte algunas de las tareas del conductor en el manejo del vehículo. Ejemplos de ello son el control de crucero adaptativo, el asistente para cambio de carril, los sistemas de frenada de emergencia y los sistemas de aparcamiento automático. Esta evolución tecnológica culmina con la capacidad de los coches de llevar a las personas de un lugar a otro sin ninguna intervención humana. De este modo, la introducción de los vehículos autónomos tendrá un enorme impacto en diferentes aspectos de la sociedad y en nuestra forma actual de vivir y pensar. Los juristas tendrán que tomar decisiones con respecto a ciertos aspectos relacionados con dichos vehículos. El punto de partida de su estudio es precisar el concepto de este tipo de robots.

**The EFFECTS of positive and negative information on consumers' willingness to ride in a driverless vehicle /** Emily C. Anania ... [et al.]. -- [7] p.

En: Transport Policy. -- V.72 (Dec.2018) ; p.218-224

Nº Doc.: 132002 ; RTG-355

Los vehículos autónomos están apareciendo cada vez con más frecuencia en las noticias. A pesar de la seguridad o eficiencia que poseen estos vehículos, las informaciones de los medios de comunicación tienen el poder de afectar a la percepción del consumidor. Dicha percepción determinará finalmente el éxito o el fracaso de estos vehículos. El objetivo de este artículo es analizar el efecto de los diferentes tipos de información (positiva o negativa) sobre la percepción del consumidor de vehículos autónomos y cómo los individuos de diferente género y nacionalidad pueden sentirse influenciados de forma distinta por la misma información.

## VEHÍCULO ELÉCTRICO

**The CONTRIBUTION of electric vehicles to environmental challenges in transport. WCTRS conference in summer : Special issue /** Guest editors Patrick Jochem ... [et al.]. -- [272] p.

En: Transportation Research. Part D: Transport and Environment. -- V.64 (Oct.2018) ; p.1-272

Nº Doc.: 131957 ; RTG-425

El futuro de los vehículos eléctricos es aún incierto y su impacto sobre el entorno local difiere de unos lugares a otros, lo que constituye la principal razón para editar este número especial y mostrar las últimas investigaciones de este tema esencial de la movilidad futura. Aprovechando la celebración de la 14ª Conferencia Mundial de la Sociedad de Investigación del Transporte (WCTRS) celebrada en Shanghai, se han escogido los trabajos más recientes presentados en el Grupo sobre Transporte, Cambio Climático y Aire Limpio para incluirlos en este número especial. Los diecinueve artículos seleccionados se han repartido en cinco secciones. La primera es una introducción al impacto general de los vehículos eléctricos sobre el entorno. A ésta le sigue una sección sobre medidas para acelerar la penetración de los vehículos eléctricos en el mercado. A continuación la

tercera sección está relacionada con este tema y trata de la aceptación del usuario. La cuarta sección gira en torno a las estaciones de recarga y la quinta se refiere a los entornos urbanos.

**La ELECTROMOVILIDAD es imparable y la oferta para autobús es ya amplia.** -- [3] p.

En: Viajeros. -- n.250 (oct.2018) ; p.36-38

Nº Doc.: 131951 ; RTC-185

La Unión Europea se ha marcado como objetivo que la compra de autobuses ecológicos alcance el 50 por ciento hasta 2025 y el 75 por ciento hasta 2030. Este artículo ofrece una visión de la oferta de autobuses del mercado actual, distinguiendo entre híbridos y eléctricos y señalando los tipos de recarga y las características de las baterías.

### **3. INFORMES ANUALES**

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

- TRENDS AND PROJECTIONS IN EUROPE 2018 : TRACKING PROGRESS TOWARDS EUROPE'S CLIMATE AND ENERGY TARGETS

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

- ROAD SAFETY 2017 : HOW IS YOUR COUNTRY DOING?

#### **ES.BIM:**

- OBSERVATORIO DE LICITACIONES BIM : INFORME 04 2018.

#### **EUROSTAT:**

- ENERGY, TRANSPORT AND ENVIRONMENT INDICATORS 2018.

#### **FONDO MONETARIO INTERNACIONAL:**

- PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL 2018

#### **FRANCIA. Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières:**

- LE MARCHÉ FRANÇAIS DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS 2017

#### **MINISTERIO DE FOMENTO. Dirección General de Aviación Civil:**

- TRÁFICO EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. 2017

#### **ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS:**

- OECD ECONOMIC SURVEYS. SPAIN 2018

#### **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**

- EMISSIONS GAP REPORT 2018

## **4. PUBLICACIONES ESTADÍSTICAS**

### **ACI EUROPE:**

- AIRPORT TRAFFIC REPORT. OCTOBER 2018.

### **AENA:**

- TRÁFICO DE PASAJEROS, OPERACIONES Y CARGAS EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. NOVIEMBRE 2018.

### **BANCO CENTRAL EUROPEO:**

- BOLETÍN ECONÓMICO. Nº 8-2018.

### **BANCO DE ESPAÑA:**

- BOLETÍN ESTADÍSTICO. NOVIEMBRE 2018.

### **LA CAIXA:**

- INFORME MENSUAL. Nº 429. DICIEMBRE 2018.

### **EUROSTAT:**

- EUROSTATISTICS - DATA FOR SHORT-TERM ECONOMIC ANALYSIS. 12/2018.

### **FUNCAS:**

- LOS 100 PRINCIPALES INDICADORES DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. ACTUALIZADO A 21 DE DICIEMBRE DE 2018.

### **IATA:**

- AIRLINES FINANCIAL MONITOR. DECEMBER 2018.
- AIR FREIGHT MARKET ANALYSIS. OCTOBER 2018.
- AIR PASSENGER MARKET ANALYSIS. OCTOBER 2018.

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

- ESTADÍSTICA DE TRANSPORTE DE VIAJEROS. OCTUBRE 2018 (DICIEMBRE 2018).

**MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Dirección General de Análisis Macroeconómico y Economía Internacional:**

- SÍNTESIS DE INDICADORES ECONÓMICOS. NOVIEMBRE 2018.

**MINISTERIO DE FOMENTO. Dirección General de Aviación Civil:**

- TRÁFICO EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES. OCTUBRE 2018 (DICIEMBRE 2018)

**MINISTERIO DE FOMENTO. Dirección General de Transporte Terrestre:**

- OBSERVATORIO DE COSTES DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA. TRIMESTRAL. OCTUBRE 2018
- OBSERVATORIO DE LA ACTIVIDAD DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA EN VEHÍCULOS PESADOS. TRIMESTRAL. DICIEMBRE 2018
- OBSERVATORIO DE PRECIOS DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA EN VEHÍCULOS PESADOS. TRIMESTRAL. OCTUBRE 2018

**OCDE:**

- MAIN ECONOMIC INDICATORS. DECEMBER 2018.

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL:**

- AIR TRANSPORT MONTHLY MONITOR. DECEMBER 2018.

**PUERTOS DEL ESTADO:**

- RESUMEN GENERAL DEL TRÁFICO PORTUARIO. OCTUBRE 2018.

**TURESPAÑA:**

- COMPAÑÍAS AÉREAS DE BAJO COSTE. NOTA DE COYUNTURA. NOVIEMBRE 2018

## **5. LEGISLACIÓN**

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**

#### **AEROPUERTO**

##### **MINISTERIO DE FOMENTO. Navegación aérea**

Orden FOM/1408/2018, de 19 de diciembre, por la que se designa el Aeropuerto de la Región de Murcia como aeropuerto facilitado y se excluye de tal condición a la Base Aérea abierta al tráfico civil de Murcia-San Javier, a cuyo efecto se modifica el Anexo I del Real Decreto 20/2014, de 17 de enero, por el que se completa el régimen jurídico en materia de asignación de franjas horarias en los aeropuertos españoles.

27 de diciembre de 2018, Núm. 312

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/27/pdfs/BOE-A-2018-17841.pdf>

##### **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. Convenios**

Resolución de 28 de noviembre de 2018, de la Subsecretaría, por la que se publica la Adenda al Convenio de asistencia jurídica entre la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado y Aena, S.M.E., SA.

17 de diciembre de 2018, Núm. 303

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/17/pdfs/BOE-A-2018-17279.pdf>

#### **CARRETERA**

##### **MINISTERIO DE FOMENTO. Autopistas de peaje. Tarifas**

Resolución de 21 de diciembre de 2018 de la Secretaría General de Infraestructuras, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2018, por el que se aprueban las tarifas aplicables en determinadas autopistas de la Red de Carreteras del Estado.

27 de diciembre de 2018, Núm. 312

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/27/pdfs/BOE-A-2018-17836.pdf>

##### **MINISTERIO DE FOMENTO. Carreteras**

Real Decreto 1411/2018, de 3 de diciembre, por el que se modifica el Catálogo de la Red de Carreteras del Estado.

5 de diciembre de 2018, Núm. 293

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/05/pdfs/BOE-A-2018-16617.pdf>

##### **MINISTERIO DE FOMENTO. Carreteras**

Real Decreto 1390/2018, de 19 de noviembre, sobre cambio de titularidad de un tramo de carretera del Estado, en la provincia de Ourense, a favor de la Comunidad Autónoma de Galicia, y consiguiente modificación de la Red de Carreteras del Estado.

13 de diciembre de 2018, Núm. 300

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/13/pdfs/BOE-A-2018-17036.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Carreteras**

Real Decreto 1410/2018, de 23 de noviembre, sobre cambio de titularidad del tramo de la carretera del Estado N-634 sobre el puente "Emilio Llamedo Olivera", en el río Sella (Asturias), a favor del Principado de Asturias, y consiguiente modificación de la Red de Carreteras del Estado.

13 de diciembre de 2018, Núm. 300

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/13/pdfs/BOE-A-2018-17037.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Comunidad Autónoma de Canarias. Convenio**

Resolución de 26 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Carreteras, por la que se publica el Convenio con la Comunidad Autónoma de Canarias, en materia de carreteras 2018-2027.

27 de diciembre de 2018, Núm. 312

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/27/pdfs/BOE-A-2018-17838.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 22 de diciembre de 2018, de la Secretaría General de Infraestructuras, por la que se publica la Adenda al Convenio con la Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre, S.M.E., S.A., por el que se regula la gestión de la explotación y la preparación de la licitación de autopistas de titularidad estatal.

27 de diciembre de 2018, Núm. 312

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/27/pdfs/BOE-A-2018-17840.pdf>

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. Reglamento General de Circulación**

Real Decreto 1514/2018, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento General de Circulación, aprobado por el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre.

29 de diciembre de 2018, Núm. 314

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/29/pdfs/BOE-A-2018-18002.pdf>

**MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Traspaso de funciones y servicios**

Real Decreto 1414/2018, de 3 de diciembre, de ampliación de funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad Autónoma del País Vasco por el Real Decreto 2769/1980, de 26 de septiembre, en materia de carreteras.

5 de diciembre de 2018, Núm. 293

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/05/pdfs/BOE-A-2018-16618.pdf>

## INGENIERÍA

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Premios**

Resolución de 19 de noviembre de 2018, de la Presidencia del Jurado del Premio Nacional de Ingeniería Civil del Ministerio de Fomento, por la que se publica la concesión del Premio correspondiente al año 2018.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17102.pdf>

## LOGÍSTICA

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Comunidad Autónoma del País Vasco. Convenio**

Resolución de 26 de noviembre de 2018, de la Autoridad Portuaria de Bilbao, por la que se publica el Convenio con la Comunidad Autónoma del País Vasco, para la realización de acciones de promoción de la red de plataformas logísticas de Euskadi mediante la participación en diversos certámenes feriales.

29 de diciembre de 2018, Núm. 314

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/29/pdfs/BOE-A-2018-18039.pdf>

## MINISTERIO DE FOMENTO

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Documentación administrativa**

Resolución de 7 de noviembre de 2018, de la Subsecretaría, por la que se autoriza la eliminación de series documentales comunes de la Administración General del Estado custodiadas en los archivos del Departamento y sus Organismos Públicos.

8 de diciembre de 2018, Núm. 296

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/08/pdfs/BOE-A-2018-16833.pdf>

## PUERTO

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Autoridad Portuaria de Las Palmas. Cuentas anuales**

Resolución de 13 de noviembre de 2018, de la Autoridad Portuaria de Las Palmas, por la que se publican las cuentas anuales del ejercicio 2017 y el informe de auditoría.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17100.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 15 de noviembre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se publica el Convenio con la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, para la ejecución de trabajos asociados al proyecto SAMOA 2.

10 de diciembre de 2018, Núm. 297

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/10/pdfs/BOE-A-2018-16875.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 14 de noviembre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se publica la Adenda del Convenio regulador de financiación del proyecto de inversión "Ramal de acceso al Bajo de la Cabezueta. Línea Sevilla-Cádiz", en su condición de obra de mejora de la Red Ferroviaria de Interés General, ubicada en el término de La Cabezueta (Cádiz), con financiación del Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria.

12 de diciembre de 2018, Núm. 299

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/12/pdfs/BOE-A-2018-16989.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 24 de octubre de 2018, de la Autoridad Portuaria de Ferrol San Cibrao, por la que se publica el Convenio con la Fundación para el Fomento del Conocimiento de la Construcción Naval y de las Actividades Marítimas, Exponav.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17101.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria. Cuentas anuales**

Resolución de 16 de octubre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se publican las cuentas anuales del Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria del ejercicio 2017 y el informe de auditoría.

4 de diciembre de 2018, Núm. 292

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/04/pdfs/BOE-A-2018-16596.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria. Cuentas anuales**

Resolución de 16 de octubre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se publican las cuentas anuales del Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria del ejercicio 2016 y el informe de auditoría.

4 de diciembre de 2018, Núm. 292

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/04/pdfs/BOE-A-2018-16597.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Mercancías peligrosas. Cursos**

Resolución de 24 de octubre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se prorroga la homologación a Laix Universal para impartir cursos.

11 de diciembre de 2018, Núm. 298

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/11/pdfs/BOE-A-2018-16936.pdf>

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. Convenios**

Resolución de 4 de diciembre de 2018, 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 Barcelona.

13 de diciembre de 2018, Núm. 300

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/13/pdfs/BOE-A-2018-17041.pdf>

## RUIDO

### **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. Contaminación acústica**

Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.

13 de diciembre de 2018, Núm. 300

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/13/pdfs/BOE-A-2018-17008.pdf>

## TRANSPORTE AÉREO

### **MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Acuerdos internacionales**

Acuerdo entre el Reino de España y la República de Costa de Marfil sobre transporte aéreo, hecho "ad referendum" en Madrid el 18 de enero de 2018.

10 de diciembre de 2018, Núm. 297

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/10/pdfs/BOE-A-2018-16848.pdf>

### **MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Acuerdos internacionales**

Intercambio de Notas Verbales por el que se enmienda el Anexo del Acuerdo sobre Transporte Aéreo entre el Reino de España y la República Argelina Democrática y Popular, hecho en Madrid el 30 de octubre y 3 de diciembre de 2018.

19 de diciembre de 2018, Núm. 305

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/19/pdfs/BOE-A-2018-17378.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 29 de noviembre de 2018, de la Entidad Pública Enaire, por la que se publica el Convenio de colaboración con Ingeniería y Economía del Transporte, SA, y Servicios y Estudios para la Navegación Aérea y la Seguridad Aeronáutica, S.M.E., SA, para la participación conjunta en la Feria World ATM Congress que se celebrará del 12 al 14 de marzo de 2019.

21 de diciembre de 2018, Núm. 307

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/21/pdfs/BOE-A-2018-17567.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea**

Resolución de 20 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Aviación Civil, por la que se publican las Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por vía Aérea (Documento OACI 9284/AN/905).

28 de diciembre de 2018, Núm. 313

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/28/pdfs/BOE-A-2018-17876.pdf>

## TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PERECEDERAS

### **MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Acuerdos internacionales**

Enmiendas al Acuerdo sobre transportes internacionales de mercancías perecederas y sobre vehículos especiales utilizados en esos transportes (ATP), adoptadas en Ginebra el 7 de octubre de 2016.

7 de diciembre de 2018, Núm. 295

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/07/pdfs/BOE-A-2018-16724.pdf>

## TRANSPORTE FERROVIARIO

### **JEFATURA DEL ESTADO. Medidas urgentes**

Real Decreto-ley 23/2018, de 21 de diciembre, de transposición de directivas en materia de marcas, transporte ferroviario y viajes combinados y servicios de viaje vinculados.

27 de diciembre de 2018, Núm. 312

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/27/pdfs/BOE-A-2018-17769.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 15 de octubre de 2018, de Puertos del Estado, por la que se publica el Convenio con la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y el Ayuntamiento de Puerto Real, para la cesión a favor de ADIF de los terrenos municipales necesarios para la construcción del ramal ferroviario al Bajo de la Cabezuela, en el término municipal de Puerto Real (Cádiz).

3 de diciembre de 2018, Núm. 291

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/03/pdfs/BOE-A-2018-16487.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 26 de noviembre de 2018, de la Entidad Pública Empresarial Adif-Alta Velocidad, por la que se publica la Adenda al Acuerdo marco regulador de las relaciones con la Sociedad Almería Alta Velocidad y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, para la ejecución de las obras del proyecto río Andarax-El Puche.

29 de diciembre de 2018, Núm. 314

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/29/pdfs/BOE-A-2018-18040.pdf>

### **MINISTERIO DE FOMENTO. Convenios**

Resolución de 5 de diciembre de 2018, de la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, por la que se publica el Convenio con el Ayuntamiento de Ordizia, para la ejecución del proyecto de accesibilidad de la estación de Ordizia y paso inferior peatonal de ciudad en el término municipal de Ordizia.

29 de diciembre de 2018, Núm. 314

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/29/pdfs/BOE-A-2018-18041.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Líneas ferroviarias**

Resolución de 10 de diciembre de 2018, de la Secretaría General de Infraestructuras, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de diciembre de 2018, por el que se traspasan a la Comunidad Autónoma del País Vasco las líneas ferroviarias Basurto Hospital-Ariz e Irauregi-Lutxana-Barakaldo.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17061.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Reglamento de Circulación Ferroviaria**

Real Decreto 1513/2018, de 28 de diciembre, por el que se modifica la disposición transitoria única del Real Decreto 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria.

29 de diciembre de 2018, Núm. 314

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/29/pdfs/BOE-A-2018-17999.pdf>

**MINISTERIO DEL INTERIOR. Convenios**

Resolución de 20 de noviembre de 2018, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con Renfe Viajeros Sociedad Mercantil Estatal, SA, sobre transporte ferroviario de viajeros por cuenta propia del personal de la Guardia Civil.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17099.pdf>

**MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. Comunidad Autónoma del País Vasco. Traspaso de funciones y servicios**

Real Decreto 1434/2018, de 7 de diciembre, de traspaso a la Comunidad Autónoma del País Vasco de las funciones y servicios de la Administración del Estado en materia de ferrocarriles y transporte ferroviario en relación con las líneas ferroviarias Basurto Hospital-Ariz e Irauregi-Lutxana-Barakaldo.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17062.pdf>

**TRANSPORTE MARÍTIMO****MINISTERIO DE FOMENTO. Delegación de competencias**

Resolución de 3 de diciembre de 2018, de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Administración sobre delegación de competencias.

13 de diciembre de 2018, Núm. 300

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/13/pdfs/BOE-A-2018-17038.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Marina mercante. Títulos profesionales**

Resolución de 16 de noviembre de 2018, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se sustituye y deroga la de 21 de septiembre de 2016, sobre obtención de la tarjeta profesional de oficial electrotécnico de la marina mercante.

19 de diciembre de 2018, Núm. 305

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/19/pdfs/BOE-A-2018-17409.pdf>

**MINISTERIO DE FOMENTO. Mercancías peligrosas. Cursos**

Resolución de 20 de agosto de 2018, de Puertos del Estado, por la que se prorroga la homologación al Centro de Formación Internacional Marítimo para impartir cursos.

19 de diciembre de 2018, Núm. 305

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/19/pdfs/BOE-A-2018-17410.pdf>

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. Convenios**

Resolución de 22 de noviembre de 2018, 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 Entidad Pública Empresarial Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

10 de diciembre de 2018, Núm. 297

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/10/pdfs/BOE-A-2018-16881.pdf>

## **TRANSPORTE POR CARRETERA**

**MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN. Acuerdos internacionales**

Enmiendas a los Anexos 6, 8 y 9 del Convenio Aduanero relativo al Transporte Internacional de Mercancías al amparo de los Cuadernos TIR, adoptadas en Ginebra el 12 de octubre de 2017.

20 de diciembre de 2018, Núm. 306

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/20/pdfs/BOE-A-2018-17426.pdf>

## **TRANSPORTE TERRESTRE**

**MINISTERIO DE FOMENTO. Transportes terrestres**

Resolución de 3 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se establece el calendario de visados de las autorizaciones de transporte y de actividades auxiliares y complementarias del transporte.

14 de diciembre de 2018, Núm. 301

<https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/14/pdfs/BOE-A-2018-17103.pdf>

# **BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES GENERALES**

## **1. CONGRESO DE LOS DIPUTADOS**

### **SERIE A: Proyectos de Ley**

**Proyecto de Ley Orgánica** sobre la utilización de los datos del Registro de Nombres de Pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos de terrorismo y delitos graves.

A-35-1 (14 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/BOCG/A/BOCG-12-A-35-1.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/A/BOCG-12-A-35-1.PDF)

**Proyecto de Ley** sobre medidas urgentes en materia de carreteras (procedente del Real Decreto-ley 18/2018, de 8 de noviembre)

A-34-1 (7 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/BOCG/A/BOCG-12-A-34-1.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/A/BOCG-12-A-34-1.PDF)

### **SERIE B: Proposiciones de Ley**

**Proposición de Ley Orgánica** de transferencia de la titularidad y competencias de la AP-9 a la Comunidad Autónoma de Galicia. Acuerdo subsiguiente a la toma en consideración.

B-7-4

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/BOCG/B/BOCG-12-B-7-4.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/B/BOCG-12-B-7-4.PDF)

## **2. DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS. COMISIONES**

**Comisión de Fomento.** Sesión celebrada el martes, 18 de diciembre de 2018.

Núm. 688 (26 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/DS/CO/DSCD-12-CO-688.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CO/DSCD-12-CO-688.PDF)

**Comisión de Investigación** relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair. Sesión celebrada el martes, 11 de diciembre de 2018.

Núm. 109 (17 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-109.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-109.PDF)

**Comisión de Investigación** sobre el accidente ferroviario ocurrido en Santiago el 24 de julio de 2013. Sesión celebrada el miércoles, 21 de noviembre de 2018.

Núm. 107 (3 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-107.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-107.PDF)

**Comisión de Investigación** sobre el accidente ferroviario ocurrido en Santiago el 24 de julio de 2013. Sesión celebrada el miércoles, 5 de diciembre de 2018.

Núm. 108 (13 de diciembre de 2018)

[http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-108.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-108.PDF)

# **DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA**

## **AEROPUERTO**

**COMUNICACIÓN** de la Comisión relativa a la prórroga del régimen específico para las ayudas de funcionamiento para los aeropuertos con un tráfico anual de hasta 700 000 pasajeros en virtud de las Directrices sobre ayudas estatales a aeropuertos y compañías aéreas

D.O.U.E. C 456 ; p. 27 (18 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2018\\_456\\_R\\_0006&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2018_456_R_0006&from=ES)

## **BUQUE**

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2018/1906 de la Comisión, de 30 de noviembre de 2018, por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2016/2323 para actualizar la lista europea de instalaciones de reciclado de buques establecida con arreglo al Reglamento (UE) nº 1257/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E. L 310 ; p. 29 (6 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D1906&from=ES>

**DICTAMEN** del Comité Europeo de las Regiones — Puertos limpios, mares limpios — Instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos de buques

D.O.U.E. C 461 ; p. 220 (21 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018AR1190&from=ES>

## **MEDIO AMBIENTE**

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 601/2012 de la Comisión

D.O.U.E. L 334 ; p. 1 (31 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R2066&from=ES>

## MEDIOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2018/2079 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, relativa a la aprobación de la función de conducción a vela con motor al ralentí como tecnología innovadora para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los turismos, de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E. L 331 ; p. 225 (28 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D2079&from=ES>

**REGLAMENTO** n.º 79 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta al mecanismo de dirección [2018/1947]

D.O.U.E. L 318 ; p. 1 (14 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018X1947&from=ES>

**REGLAMENTO** n.º 99 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) — Disposiciones uniformes relativas a la homologación de fuentes luminosas de descarga de gas para su uso en unidades de lámparas de descarga de gas homologadas de vehículos de motor [2018/1997]

D.O.U.E. L 320 ; p. 45 (17 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018X1997&from=ES>

**REGLAMENTO** n.º 128 de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas Disposiciones uniformes sobre la homologación de fuentes luminosas de diodos electroluminiscentes (LED) para su utilización en luces homologadas de vehículos de motor y de sus remolques [2018/1998]

D.O.U.E. L 320 ; p. 63 (17 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018X1998&from=ES>

## TRANSPORTE AÉREO

**ACUERDO** entre la Unión Europea y el Gobierno de la República de Filipinas sobre determinados aspectos de los servicios aéreos

D.O.U.E. L 322 ; p. 3 (18 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A1218\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A1218(01)&from=ES)

**COMUNICACIÓN** de la Comisión con arreglo al artículo 16, apartado 4, del Reglamento (CE) n.º 1008/2008 del Parlamento ... sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Obligaciones de servicio público respecto a servicios aéreos regulares

D.O.U.E. C 457 ; p. 13 (19 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2018\\_457\\_R\\_0006&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2018_457_R_0006&from=ES)

**COMUNICACIÓN** de la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 5, del Reglamento (CE) n.º 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad — Licitación para la explotación de servicios aéreos regulares de conformidad con las obligaciones de servicio público

D.O.U.E. C 466 ; p. 21 (28 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC\\_2018\\_466\\_R\\_0012&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:JOC_2018_466_R_0012&from=ES)

**CORRECCIÓN DE ERRORES** del Reglamento (UE) nº 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 ( DO L 362 de 17.12.2014 )

D.O.U.E. L 323 ; p. 38 (19 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1321R\(06\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1321R(06)&from=ES)

**DECISIÓN** (UE) 2018/2003 del Consejo, de 20 de septiembre de 2016, relativa a la firma, en nombre de la Unión, y a la aplicación provisional del Acuerdo entre la Unión Europea y el Gobierno de la República de Filipinas sobre determinados aspectos de los servicios aéreos

D.O.U.E. L 322 ; p. 1 (18 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D2003&from=ES>

**DECISIÓN** de Ejecución (UE) 2018/2021 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2018, que modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2015/348 en lo que se refiere a la coherencia de los objetivos revisados en el ámbito clave de rendimiento de la rentabilidad incluidos en los planes nacionales o de bloque funcional de espacio aéreo modificados presentados por Portugal y Rumanía [notificada con el número C(2018) 8489]

D.O.U.E. L 323 ; p. 18 (19 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D2021&from=ES>

**DECISIÓN** (UE) 2018/2027 del Consejo, de 29 de noviembre de 2018, sobre la posición que debe adoptarse, en nombre de la Unión Europea, en la Organización de Aviación Civil Internacional respecto a la Primera edición de las Normas y métodos recomendados internacionales, Protección del medio ambiente — Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (plan CORSIA)

D.O.U.E. L 325 ; p. 25 (20 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D2027&from=ES>

**DECISIÓN** nº 1/2018 del Comité Mixto de Transporte Aéreo Unión Europea/Suiza instituido por el Acuerdo entre la Comunidad Europea y la Confederación Suiza sobre el transporte aéreo, de 12 de diciembre de 2018, por la que se sustituye el anexo del Acuerdo entre la Comunidad Europea y la Confederación Suiza sobre el transporte aéreo [2018/2065]

D.O.U.E. L 329 ; p. 30 (27 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018D2065&from=ES>

**INFORMACIÓN** relativa a la entrada en vigor del Acuerdo entre la Comunidad Europea y la República Federativa de Brasil sobre determinados aspectos de los servicios aéreos

D.O.U.E. L 317 ; p. 1 (14 de diciembre de 2018)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018X1214\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018X1214(01)&from=ES)

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/1974 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2018, que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E. L 326 ; p. 1 (20 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1974&from=ES>

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/1975 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2018, que modifica el Reglamento (UE) nº 965/2012 en lo que respecta a los requisitos para las operaciones aéreas con planeadores y maletines de vuelo electrónicos

D.O.U.E. L 326 ; p. 53 (20 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1975&from=ES>

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/1976 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2018, por el que se establecen disposiciones de aplicación para la operación de planeadores en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E. L 326 ; p. 64 (20 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1976&from=ES>

## **TRANSPORTE FERROVIARIO**

**DECISIÓN** (UE) 2018/2022 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2018, por la que se establece una lista de expertos cualificados para la salas de recurso de la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea [notificada con el número C(2018) 8561]

D.O.U.E. L 323 ; p. 29 (19 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D2022&from=ES>

## TRANSPORTE FLUVIAL

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/1973 de la Comisión, de 7 de diciembre de 2018, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) nº 909/2013 de la Comisión sobre las especificaciones técnicas del Sistema de Información y Visualización de las Cartas Electrónicas para la Navegación Interior (ECDIS Fluvial) al que se hace referencia en la Directiva 2005/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo

D.O.U.E. L 324 ; p. 1 (19 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1973&from=ES>

**REGLAMENTO** de Ejecución (UE) 2018/2032 de la Comisión, de 20 de noviembre de 2018, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 416/2007 de la Comisión relativo a las especificaciones técnicas de los avisos a los navegantes

D.O.U.E. L 332 ; p. 1 (28 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R2032&from=ES>

## TRANSPORTE POR CARRETERA

**DECISIÓN** (UE) 2018/1926 del Consejo, de 19 de noviembre de 2018, sobre la posición que debe adoptarse, en nombre de la Unión Europea, en el Grupo de expertos sobre el Acuerdo europeo sobre trabajo de tripulaciones de vehículos que efectúen transportes internacionales por carretera de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas

D.O.U.E. L 313 ; p. 13 (10 de diciembre de 2018)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D1926&from=ES>

# **DOCUMENTOS COM**

## **MEDIO AMBIENTE**

Un **PLANETA** limpio para todos : La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra

COM/2018/773 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&qid=1544186266348&from=ES>

## **TRANSPORTE**

**PROPUESTA** de Decisión del Consejo relativa a la posición que se ha de adoptar, en nombre de la Unión Europea, en el Comité Director Regional de la Comunidad del Transporte con respecto a determinadas cuestiones en materia de presupuesto y de personal en relación con la aplicación del Tratado constitutivo de la Comunidad del Transporte

COM/2018/793 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018PC0793&rid=1>

## **TRANSPORTE AÉREO**

**PROPOSAL** for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on common rules ensuring basic air connectivity with regard to the withdrawal of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland from the Union

COM/2018/893 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=COM:2018:893:FIN&qid=1545384837868&from=ES>

**PROPOSAL** for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on certain aspects of aviation safety with regard to the withdrawal of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland from the Union

COM/2018/894 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=COM:2018:894:FIN&qid=1545384837868&from=ES>

## **TRANSPORTE POR CARRETERA**

**PROPOSAL** for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on common rules ensuring basic road freight connectivity with regard to the withdrawal of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland from the Union

COM/2018/895 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=COM:2018:895:FIN&qid=1545384837868&from=ES>

## 6. CONGRESOS

### INFRAESTRUCTURA

## Traffex

The largest and most established exhibition for all those involved in the highways and traffic engineering sector  
2-4 April 2019. Birmingham. UK

**Traffex**  
PART OF TRANSPORT NETWORK

<http://traffex.com/>

## TRANSPORT CONNECTIVITY

FOR REGIONAL INTEGRATION

Annual Summit of the International Transport Forum

22-24 May 2019, Leipzig, Germany

 International  
Transport Forum    
**TRANSPORT  
CONNECTIVITY**  
for Regional Integration  
22-24 May  
Leipzig, Germany



<https://www.itf-oecd.org/2019-summit>

## TRANSPORTE AÉREO

### **MRO AMERICAS**

Where airlines, MROs, suppliers, OEMs, regulators and industry experts converge to define the aviation maintenance industry  
April 9-11, 2019. Atlanta, Georgia, USA



<https://mroamericas.aviationweek.com/en/home.html>

## TRANSPORTE FERROVIARIO

### **Rail Skills and Workforce Development Forum 2019**

Responding to the critical skills shortage within the industry  
2 April 2019. London



<https://www.waterfrontconferencecompany.com/conferences/rail-skills-and-workforce-development-forum>

## TRANSPORTE PÚBLICO

### UITP GLOBAL PUBLIC TRANSPORT SUMMIT

A Global and Unique Platform for Public Transport Professionals  
9-12 June 2019. Stockholm, Sweden



<https://uitpsummit.org/>

## TRANSPORTE URBANO

### SUSTAINABLE URBAN MOBILITY CONGRESS

Liderar la reflexión global sobre el futuro de la movilidad en las  
ciudades del siglo XXI

20-21 febrero 2019. Bilbao



<https://sumbilbao19.com/>



MINISTERIO  
DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE  
ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN

OFICIALÍA MAYOR

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
DEL TRANSPORTE

# BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE

**Nº 363 (DICIEMBRE 2018)**

## II. BOLETÍN DE SUMARIOS

CORREO ELECTRÓNICO:

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

DIRECCIÓN INTERNET:

<https://www.fomento.gob.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



## 04 EN PORTADA

Nuestro éxito, nuestro equipo fue el lema de la Jornada de Reconocimiento 2018 y la frase más repetida por los premiados en *Excelencia*, *Compromiso Ambiental*, *Desafío Eco*, *Artemisa*, *Ate-nea* y programa *Soy digital*.

## 18 EN ACCIÓN

La magia de Harry Potter se suma a la de Correos en fantásticos productos. Además,

el amor por nuestra empresa traspasa fronteras, ¡ganamos el certamen internacional #ilovemypost de IPC!

## 20 EN ACCIÓN

*Mi Postal a China* es el nuevo concurso para promocionar nuestra tienda *online* en Tmall y este producto entre el público chino.

## 22 DE INTERÉS

El II Congreso Extraordina-

rio de la UPU acelera los cambios necesarios en los modelos de negocio postal que plantea el crecimiento del comercio electrónico.

## 24 DE INTERÉS

Correos afronta las campañas de noviembre y Navidad con el mayor refuerzo logístico de los últimos años.

## 25 EN VANGUARDIA

Más de 1.400 personas parti-

pan en apenas tres años en nuestro innovador Programa clic de gestión del talento, premiado por SEPI.

## 28 EN VANGUARDIA

Digitalizamos tres décadas de nuestro pasado grabadas en 6.000 cintas de vídeo y audio para no perder el testigo de nuestra historia.

## 30 EN CIFRAS

¡Únete a la gran comunidad

**grupo**Correos

DIRECCIÓN, REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN. Dirección de Comunicación de Correos. Vía Dublín, 7, 6ª planta. Campo de las Naciones. 28070 Madrid. Teléfonos: 91 596 35 84 y 91 596 32 71 / 23584 y 23271 (red rico). Internet. [www.correos.es](http://www.correos.es) DIRECCIÓN EDITORIAL. Eva Pavo. DIRECCIÓN, COORDINACIÓN Y EDICIÓN. Ana Atero. FOTOGRAFÍA. Enrique Cervera. REDACCIÓN MADRID. Ricardo Balaguer, Eduardo Cicuéndez, Julio Exposito, Alicia G. Cabestrero, Sandra G. Gallardo, Cristina Gregorio, María Jesús Hernández y Alicia Sastre. REDACCIÓN ZONAS. Charo Calvo, Raquel Miranda, Rebeca Fernández, María José Otxoa, Fátima



18



25



32



38

postal en redes sociales! Ya somos más de 225.000 y faltas tú.

### 32 EMPRESA RESPONSABLE

Para promover la prevención, Correos se suma a campañas de concienciación como las del ictus y el cáncer de mama.

### 34 PROTAGONISTAS

La directora de la oficina de

Siles (Jaén), que pidió ayuda a Correos en la lucha contra el cáncer, dona a esta causa su premio a la *Excelencia*.

### 35 EN CLAVE DE EQUIPO

Con la presentación del Estudio del Índice de Recomendación 2017 nació un reto: hacer algo diferente para cambiar y mejorar en nuestro trabajo. El símbolo: un globo rojo con forma de corazón.

### 38 ESTAMPA

Exfilina y la Convención Europea de Coleccionismo han llenado Sevilla de color filatélico, sorprendentes historias, exposiciones, sugerativas actividades y piezas y sellos únicos.

### 41 ESTAMPA

Un total de 43 obras se han presentado al IV Concurso de Cortometrajes Postales que encara su recta final.

### 42 CONÓCENOS

Ha sido Quijote, Romeo... Julio Rodríguez, cartero de reparto en Sondika (Vizcaya), debutó sobre las tablas en los años 80.

### 44 VIAJA CON

Antonio Albiac nos descubre Nonaspe, un encantador pueblo del Bajo Aragón, que invita a desconectar y conocer, entre otras cosas, su entrañable museo postal.

## Sumario

---

### CARTA AL LECTOR

---

- Un personaje para la historia  
*Por Rafael de Mendizábal Allende*

---

### EDITORIAL

---

- Recomendaciones para plantear una cuestión prejudicial  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*

---

### EJERCER EN FORMA Y PLAZO

---

*(a cargo de Ana Isabel Martín Valero)*

- Documentos confidenciales y procedimiento contencioso-administrativo  
*Por Ana Isabel Martín Valero*
- Los principios del régimen sancionador de la Administración pública en la nueva ordenación jurídica de las Leyes 39/2015 y 40/2015, de 1 de octubre. Su posible aplicación al régimen disciplinario de los reclusos  
*Por Javier Nistal Burón*
- ¿Precisa el artículo 108.3 LJCA la tramitación de un procedimiento contradictorio a fin de exigir la prestación de garantías suficientes para responder del pago de las indemnizaciones debidas a terceros de buena fe?  
*Por Alberto Berrocal Acedo*

---

### EUROPA

---

*(a cargo de Santiago Soldevila Fragoso)*

- La presunción  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*
- Libertad del poder adjudicador en el procedimiento abierto  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*
- Principios básicos de las deducciones del IVA  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*

---

### HACIENDA PÚBLICA

---

*(a cargo de Jesús María Calderón)*

- Venta de bienes inmuebles a través de sociedades interpuestas: prueba de una eventual elusión tributaria

*Por Jesús María Calderón*

- Reinversiones en Canarias: en plazo. Ni una hora menos

*Por Jesús María Calderón*

- Libre circulación de capitales e Impuesto de Sucesiones

*Por Jesús María Calderón*

## ACTUALIDAD

---

- Expulsión de ciudadanos extranjeros del territorio nacional por comisión de un hecho delictivo

*Por Jesús María Chamorro González*

- Los errores del error material

*Por Francisco Pleite Guadamillas*

- El procedimiento administrativo de acreditación de entidades prestadoras de servicios en el sistema de dependencia español

*Por Fernando Jimeno Jiménez*

- El problema de la naturaleza jurídico-administrativa de las universidades públicas

*Por Carmen Perona Mata*

### En la práctica

- Reflexión sincera sobre la postergación de efectos de la Administración electrónica
- Incongruencia *extra petita versus iura novit curia*

### Actualidad jurisprudencial

### Actualidad legislativa

## Sumario

### CARTA AL LECTOR

---

- La paleta mágica de Carlos Rincón  
*Por Rafael de Mendizábal Allende*

### EDITORIAL

---

- La crisis de los jueces polacos: ¿Existió un precedente en España?  
*Por Santiago Soldevila Fragoso*

### EJERCER EN FORMA Y PLAZO

---

*(a cargo de Ana Isabel Martín Valero)*

- Las medidas cautelarísimas en materia de asilo: algunas cuestiones procesales y sustantivas que se plantean en la práctica  
*Por Ana Isabel Martín Valero*
- La expulsión del extranjero por motivos de orden público  
*Por Ana Muñoz Pedraz*
- ¿Quién debe ostentar la competencia funcional para materializar la ejecución de títulos ejecutivos derivados de la tasación de costas?  
*Por Maria Prendes Valle*

### URBANISMO

---

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

- Algunas respuestas a problemas prácticos planteados en el ejercicio de la actividad administrativa de protección de la legalidad urbanística en Castilla y León  
*Por Mercedes Tagarro Combarros*
- Demolición de edificaciones y terceros de buena fe: el art. 108 LJCA  
*Por Hilario M. Hernández Jiménez*
- Anulación y reactivación del Plan del Litoral andaluz  
*Por Hilario M. Hernández Jiménez*

### PERSONAL Y RECURSOS HUMANOS

---

*(a cargo de Jesús María Chamorro González)*

- La competencia material u objetiva en el proceso contencioso-administrativo en materia de personal

*Por Jesús María Chamorro González*

- De nuevo sobre la temporalidad en la relación funcional de carácter interino

*Por Jesús María Chamorro González*

- La valoración de sexenios de investigación por la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora

*Por Jesús María Chamorro González*

## ACTUALIDAD

---

- Análisis de los riesgos que suponen los acuerdos marco en la contratación pública para el fomento de la libre competencia

*Por Amaya Angulo Garzaro y Noemí Angulo Garzaro*

- La eficiencia energética y la garantía de accesibilidad a la energía eléctrica en la Ley 7/2017, de 14 de diciembre, del Parlamento de Galicia

*Por Álvaro Luis Santodomingo González*

- Algunas acotaciones a la STC 55/2018: colaboración e interoperabilidad versus imposición y uniformidad en la implementación de la e-administración

*Por Jorge Fondevila Antolín*

### En la práctica

- Un contrato no tan menor

*Por Francisco Pleite Guadamillas*

- Recientes consideraciones del Tribunal Constitucional sobre la responsabilidad patrimonial de la administración

*Por Belén Triana Reyes*

### Actualidad jurisprudencial

### Actualidad legislativa



RD-05

28 DIC 2018

REVISTA

# Aranzadi Doctrinal

NÚM. 10 · NOVIEMBRE 2018

DIRECTOR

ANTONIO SALAS CARCELLER

## **Pérdida de ultraactividad del convenio y aplicación del convenio de ámbito superior en la doctrina del Tribunal Supremo,**

*Carlos González González*

Una visión judicial del «interdicto de recobrar la posesión» de la Ley 5/2018 frente a la ocupación ilegal de vivienda, *Edmundo Rodríguez Achútegui*

Cuestiones sucesorias, *Antonio Salas Carceller*

El Principio acusatorio, *Jaime Goyena Huerta*

Arbitraje estatutario y controversia no societaria, *Jesús Campo Candelas*

Límite temporal para la interposición de la tercería de dominio en el orden social, *Jorge Medel Bernardo*

La mediación en los protocolos universitarios contra el acoso por razón de sexo, *Beatriz Belando Garín*

Los planes de pensiones del sistema de empleo: situación actual a la luz de la reciente normativa comunitaria y perspectivas de futuro, *Juan Calvo Vérguez*

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



THOMSON REUTERS

**ARANZADI**



## NUEVOS FORMATOS

- 04** ¿Cumples o lideras? Descubre si tu empresa está preparada para los grandes retos

## APD INTERNACIONAL

- 06** Conectando el ecosistema empresarial portugués

## #EXPERIENCIASAPD

- 08** Gestión del riesgo, datos, innovación y personas: así se escribe la nueva agenda del director financiero
- 10** Perspectivas del sector turístico Balear para 2019

## APD SOCIOS

- 12** Nombramientos

“SENER siempre ha tenido una visión muy humanista, es parte de su cultura”

Entrevista con Jorge Unda, Consejero Delegado de Grupo SENER

## SAVE THE DATE

- 14** Breve avance de algunas de las actividades que APD celebrará durante los meses de noviembre/diciembre

## TENDENCIAS APD

- 16** Estudio de alineación: Las estrategias y las prácticas reales en las empresas
- 20** Diálogos Directivos: Algunos interrogantes sobre marketing relacional

## 5 Congreso Nacional de Directivos. La Empresa Humana

- 32** ¡Comenzamos!

- 34** Panel I: ¿Desorden mundial?

- 38** “La clave no está tanto en la tecnología como en la agilidad de la organización para integrar sus ventajas”

Entrevista con Pedro Mateache,  
Presidente de A.T. Kearney Iberia

- 40** Panel II: El mañana es hoy

- 43** El reto de combinar la Inteligencia Humana y la Artificial

José Luis Perelli

- 44** Impresión 3D: Una revolución para las personas

Helena Herrero

- 46** Inteligencia Artificial y Emocional para potenciar la competitividad

Pilar López

## EMPRESA

### 21 Empresas Centenarias

125 Aniversario Gullón. “La digitalización es como la mecanización hace 50 años, un proceso imparable”

Entrevista con Juan Miguel Martínez Gabaldón, Director General de Galletas Gullón

“Gracias al binomio innovación y salud, contamos con una base sólida con la que enfrentarnos a los retos del futuro”

María Teresa Rodríguez, Presidenta de Galletas Gullón

### 26 Cuestión de Personas

15 Aniversario PeopleMatters. “Si se mantiene el ritmo actual de cambio, en 15 años vamos a ver un mercado de trabajo bien distinto”

Entrevista con Alfonso Jiménez, Socio Director de PeopleMatters

### 76 Inteligencia Artificial

Hacia la empresa súper-humana

Esther Gasull, Directora de la oficina de Accenture en Barcelona y Managing Director de Accenture Strategy

### 78 Soluciones con Valor

La sostenibilidad, en el centro de nuestra actividad

Ahmed Hababou, Director General de Carburos Metálicos

### 80 Gestión de Riesgos

Nuevos retos en los planes estratégicos de las compañías

Fernando Caballero, Managing Director Global Risk Consulting de Aon España

### 82 Primer Nivel

“Si conseguimos que nuestro personal esté satisfecho, se convertirá en el mejor prescriptor”

Marcos Suárez, Director General de Grupo Lacera

### 84 ESPECIAL ANDALUCÍA

#### 10 Aniversario APD Sur



47 ¿Ha conseguido por fin la pyme española digitalizarse?

Luis Pardo

48 Panel III: ¿Está el futuro en nuestras manos?

51 Innovación, palanca de crecimiento de negocio

Casimiro Gracia

52 IoT: El poder de las máquinas que hablan

Rosa García

54 ¿Dejaron alguna vez las empresas de ser humanas?

Juan Antonio Fernández

56 Panel IV: Cuestión de ‘cambio’

59 La banca, preparada para el futuro

Hilario Albarracín

60 “Vemos la digitalización y la competencia de grandes tecnológicas como una oportunidad para innovar”

Entrevista con José Ignacio Goirigolzarri, Presidente de Bankia

62 “El mundo no puede soportar un consumo energético 2 o 4 veces superior al actual. Sería el fin del planeta”

Entrevista con José Bogas, Consejero Delegado de Endesa

64 Panel V: Nuevos tiempos, nuevos talentos

66 “La clave del futuro del empleo pasa por la mejor gestión del mejor talento, el humano”

Entrevista con Enrique Sánchez, Presidente de Adecco

68 El talento como ventaja competitiva diferencial

Fernando Ruiz

70 ¿Cuáles serán las necesidades y competencias que más demandarán las empresas?

Josep M<sup>a</sup> Altarriba

72 Panel VI: Nuevos tiempos, nuevos talentos

74 ¿Cómo podemos mejorar la calidad de vida de las personas a las que servimos?

Carina Cabezas

## ÍNDICE

### Informe trimestral de la economía española

- 1 Principales mensajes 5
- 2 Entorno exterior de la economía española 30
- 3 La economía española 41

### Recuadros

- Recuadro 1 La economía de Estados Unidos: posición cíclica y papel de las políticas de la demanda 8
- Recuadro 2 Las vulnerabilidades en las economías emergentes 10
- Recuadro 3 Perspectivas de la política fiscal en el área del euro en 2019 13
- Recuadro 4 Impacto de la nueva norma de emisiones sobre el mercado del automóvil 16
- Recuadro 5 Evolución reciente y perspectivas de la cuenta del resto del mundo de la economía española 20
- Recuadro 6 Las medidas recientes relativas al sistema de pensiones: un análisis del impacto sobre las finanzas públicas 24
- Recuadro 7 Evolución reciente del acceso de las pymes españolas a la financiación externa de acuerdo con la encuesta semestral del BCE 27

### Artículos Analíticos 55

### Notas Económicas 61

### Publicaciones del Banco de España 63

### Siglas, abreviaturas y signos utilizados 64



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

**S U M A R I O**

		<b>En portada</b>
Subdirección General del Sistema Financiero Internacional	<b>3</b>	El Fondo Monetario Internacional en la encrucijada. La Decimoquinta Revisión General de Cuotas y otras propuestas de reforma en un sistema financiero internacional en transición
Subdirección General de Política Comercial de la Unión Europea	<b>17</b>	Clima comercial y barreras a la internacionalización
		<b>Colaboraciones</b>
Subdirección General de Comercio Internacional de Mercancías	<b>33</b>	La balanza comercial agroalimentaria en 2017
Teresa Fayos Gardó Haydeé Calderón García Juan Manuel García García	<b>49</b>	¿A qué barreras se enfrentan hoy las pymes en el mercado de las licitaciones públicas internacionales?

# CUADERNOS ECONÓMICOS DE ICE

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

NÚMERO 95 • 2018/I

## SUMARIO

- Presentación: Capital humano y mercado laboral ..... Inés P. Murillo y José L. Raymond 5

### *I) Capital humano y desempeño en el mercado laboral*

- El capital humano en los procesos de automatización: una primera aproximación al caso español ..... Álvaro Choi y Jorge Calero 13
- Inestabilidad laboral en el empleo, duración del desempleo y depreciación del capital humano ..... Virginia Hernanz y Juan Francisco Jimeno 33
- Formación, mercado de trabajo y crecimiento económico en España: ¿un nuevo modelo tras la crisis? ..... Laura Hernández y Lorenzo Serrano 57

### *II) Competencias cognitivas*

- Rendimiento, equidad y calidad: el desarrollo educativo en España según PISA 2015 ..... Antonio Villar 79
- Satisfacción e importancia de las competencias adquiridas en la universidad según la perspectiva de graduados y ocupadores: una primera aproximación ..... María Cervini-Plá y Jaume García 99
- Brechas de género en competencias cognitivas: evidencia internacional ..... Sara de la Rica y Yolanda F. Rebollo-Sanz 125

### *III) Desajuste educativo*

- Qualifications and skill mismatches: Europe in a cross-national perspective ..... Santiago Budría y Ana I. Moro-Egido 151
- Experiencia laboral durante los estudios y desajuste educativo en el primer empleo en los graduados universitarios españoles ..... Cecilia Albert, María A. Davia y Nuria Legazpe 189
- El efecto de la movilidad durante los estudios sobre el desajuste educativo de los graduados recientes. Evidencia a partir de la encuesta de inserción laboral de los titulados y tituladas de las universidades catalanas ..... Antonio Di Paolo y Raúl Ramos 209

### *TRIBUNA DE ECONOMÍA*

- La educación financiera en el contexto internacional .. José Manuel Cordero y Francisco Pedraja 239



HACIENDA PÚBLICA ESPAÑOLA/  
REVIEW OF PUBLIC ECONOMICS  
NÚMERO 226-(3/2018)

SUMARIO

Principios Editoriales .....	7
------------------------------	---

*Artículos*

Estimación de la eficiencia a largo plazo en servicios públicos locales mediante fronteras robustas con datos de panel <i>Juan Carlos Garrido-Rodríguez, Gemma Pérez-López, José Luis Zafra-Gómez y Diego Prior</i> .....	11
Revisiting Responsibility Attribution within Multilevel Governments: The Role of Information <i>Ana Herrero-Alcalde, José Manuel Tránchez Martín y María Goenaga Ruiz de Zuazu</i> .....	37
Social Welfare and Profit-Sharing Rule in a Unionised Duopoly with Profit Tax/Subsidy <i>Luciano Fanti y Domenico Buccella</i> .....	59
The Determinants of Regional Budget Forecast Errors in Federal Economies: Spain 1995-2013 <i>Xisco Oliver Rullán y Joan Rosselló Villalonga</i> .....	85
Evaluación del efecto de la escolarización temprana sobre las habilidades cognitivas y no cognitivas de los niños de cinco/seis años <i>M<sup>a</sup> Jesús Mancebón Torrubia, Domingo P. Ximénez-de-Embún y Adriano Villar-Aldonza</i> .....	123

**HACIENDA PÚBLICA ESPAÑOLA**  
**REVIEW OF PUBLIC ECONOMICS**  
**VOLUME 226-(3/2018)**

**CONTENTS**

Aims and Scope ..... 7

*Articles*

Estimation of Long-term Efficiency in Local Public Services through Robust  
Frontiers with Panel Data  
*Juan Carlos Garrido-Rodríguez, Gemma Pérez-López, José Luis Zafra-Gómez  
and Diego Prior*..... 11

Revisiting Responsibility Attribution within Multilevel Governments: The Role of  
Information  
*Ana Herrero-Alcalde, José Manuel Tránchez Martín and María Goenaga  
Ruiz de Zuazu*..... 37

Social Welfare and Profit-Sharing Rule in a Unionised Duopoly with Profit Tax/Subsidy  
*Luciano Fanti and Domenico Buccella* ..... 59

The Determinants of Regional Budget Forecast Errors in Federal Economies:  
Spain 1995-2013  
*Xisco Oliver Rullán and Joan Rosselló Villalonga* ..... 85

Evaluation of the effect of early education on the cognitive and non-cognitive skills  
of five/six year old children  
*M<sup>a</sup> Jesús Mancebón Torrubia, Domingo P. Ximénez-de-Embún y Adriano  
Villar-Aldonza* ..... 123

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º 158, 2018. ISSN: 0210-9107

## «El sector exterior en la recuperación»

coordinador: José María Serrano Sanz

# SUMARIO

## INTRODUCCIÓN EDITORIAL

### El sector exterior en la recuperación

v

## COLABORACIONES

España en la segunda globalización:	1	<i>José María Serrano Sanz</i>
El ajuste por cuenta corriente de la economía española: ¿estructural o transitorio?:	15	<i>Eduardo Gutiérrez Enrique Moral-Benito y Francesca Viani</i>
Los acuerdos comerciales y el comercio exterior:	28	<i>Salvador Gil Pareja Rafael Llorca y José Antonio Martínez Serrano</i>
La demanda de importaciones y exportaciones, 2000-2017:	40	<i>Vanessa Azón Puértolas</i>
Importaciones y acceso al mercado español:	62	<i>Carmen Fillat-Castejón</i>
Cambios en el patrón exportador:	80	<i>Fernando Bécker y Fernando Bellido</i>
Diversificación de mercados y crecimiento de la exportación:	90	<i>M.ª Elisa Álvarez-López y Rafael Myro</i>
Los márgenes de exportación de las empresas multiproducto:	102	<i>Juan de Lucio Raúl Mínguez Asier Minondo y Francisco Requena</i>
La complejidad de las exportaciones y la calidad del empleo:	116	<i>Clàudia Canals y Judit Montoriol</i>
El papel de los servicios en las cadenas globales de valor de las manufacturas:	139	<i>Rosario Gandoy Juste Carmen Díaz-Mora y Belén González-Díaz</i>

El turismo en la recuperación y el equilibrio exterior de España:	154	<i>Juan R. Cuadrado-Roura y José María López-Morales</i>
El despertar de las exportaciones de servicios no turísticos:	171	<i>M.<sup>a</sup> Cruz Navarro-Pérez</i>
Crisis financieras e inversión extranjera. Un análisis de fusiones y adquisiciones:	188	<i>Federico Carril-Caccia y Jordi Paniagua</i>



# Éditorial

## BULLETIN MENSUEL

Édité par le CPDP

212 avenue Paul Doumer  
92508 Rueil-Malmaison Cedex  
Tél. : 01.47.16.94.60  
Fax : 01.47.08.10.57  
contact@cpdp.org



## ABONNEMENT

685,75 € TTC (12 numéros)  
94,95 € TTC au numéro papier  
ou pdf.

## Directeur de la publication :

Jérôme Bourgoin

## Rédactrice en chef :

Isabelle Leherpeur  
isabelle.leherpeur@cpdp.org

## Économie :

Hélène Ville  
heleneville@cpdp.org

## Conception graphique :

Agnès Jouhannel  
© photo couverture :  
Fotolia - majeczka

## AUTRES PUBLICATIONS

L'Intégral, dépliant annuel,  
Notes d'Information Économique,  
Le Zoom, Circulaires,  
Dossiers réglementaires,  
Le 4 Pages, Code CPDP du Pétrole,  
Statistiques de livraisons,  
Commerce extérieur pétrolier,  
Cartes pétrolières,  
Inventaire des dépôts.

## MENTIONS LÉGALES

Publication de presse ayant  
fait l'objet d'un dépôt légal.  
ISSN : 1163-0280

## Imprimerie : ATENOR

11 rue de Lutèce  
78500 Sartrouville

Toute reproduction partielle ou intégrale  
des pages publiées dans la présente  
publication faite sans autorisation de  
l'éditeur est illicite et constitue une  
contrefaçon.

➤ Dans son rapport « World Energy Outlook 2018 » récemment publié, l'Agence Internationale de l'Énergie prévoit que la demande énergétique mondiale devrait augmenter de plus de 25 % d'ici à 2040, nécessitant plus de 2 000 milliards de dollars par an d'investissements dans de nouvelles sources d'énergie. Bien que l'électricité ait les faveurs des États, les énergies fossiles resteront encore bien présentes dans la demande énergétique globale. L'AIE a ainsi révisé à la hausse de plus d'1 million de barils par jour sa prévision de la demande de pétrole qui devrait passer de 94,8 Mb/j en 2017 à 102,4 Mb/j en 2025, puis à 106,3 Mb/j en 2040, tirée par le secteur des transports et la pétrochimie. Cependant, « pour répondre à cette croissance à court terme, il faut que le nombre d'approbations de projets pétroliers conventionnels double par rapport à leurs faibles niveaux actuels », a déclaré le directeur exécutif de l'AIE, Fatih Birol. Sinon, il existera un risque de flambée des prix.

En France, les prix des produits pétroliers, suivant l'évolution des cours mondiaux du pétrole brut, se sont établis au mois d'octobre à un niveau élevé qui, combiné à une hausse de la fiscalité, a entraîné un mouvement de mécontentement des usagers de la route et des consommateurs de fioul domestique au moment de remplir leur cuve. Les dernières statistiques pétrolières montrent en effet que les livraisons de fioul domestique ont augmenté à l'approche de l'hiver, de près de 50 % en octobre 2018, comparées à celles d'octobre 2017, alors que les livraisons de carburants routiers progressaient de 7 %.

**+ 46,6 %**  
Hausse des livraisons de fioul domestique en octobre 2018



# Sommaire

## ÉVÈNEMENTS

France	3
Europe	5
Monde	5

## CONTEXTE FRANCE

Climatologie et jours ouvrés	20
Conjoncture générale	22
Statistiques de l'énergie	24

## MARCHÉ FRANCE

Livraisons de produits pétroliers : bilan et évolution	6
Supercarburants	8
Gazole	10
Fioul domestique	12
Gazole non routier	14
Stocks pétroliers	15
Consommation de produits pétroliers	16
Transport maritime	18

## ACTIVITÉS FRANCE

Exploration et production	25
Importations de pétrole brut	26
Raffinage du pétrole brut	27
Coût du pétrole brut importé	28
Frets pétroliers	29
Commerce extérieur de produits raffinés	30
Production des raffineries	31
Marges brutes de raffinage	32
Marges brutes de transport-distribution	33

## MONDE

Production de pétrole brut	34
Prix de vente du pétrole brut	35
Cotations de Rotterdam	36
Marché du CO <sub>2</sub>	37
Principaux résultats de l'industrie pétrolière à l'étranger	38

# Éditorial

## BULLETIN MENSUEL

Édité par le CPDP  
212 avenue Paul Doumer  
92508 Rueil-Malmaison Cedex  
Tél : 01.47.16.94.60  
Fax : 01.47.08.10.57  
contact@cpdp.org



### ABONNEMENT

685,75 € TTC (12 numéros)  
94,95 € TTC au numéro papier  
ou pdf

### Directeur de la publication :

Jérôme Bourgoin  
**Rédactrice en chef :**  
Isabelle Leherpeur  
isabelle.leherpeur@cpdp.org

### Économie :

Hélène Ville  
helene.ville@cpdp.org

### Conception graphique :

Agnès Jouhannel  
© photo couverture :  
Fotolia - Kovalenko Inna

### AUTRES PUBLICATIONS

L'intégral, dépliants annuels,  
Notes d'Information Economique,  
Le Zoom, Circulaires,  
Dossiers réglementaires,  
Le 4 Pages, Code CPDP du Pétrole,  
Statistiques de livraisons,  
Commerce extérieur pétrolier,  
Cartes pétrolières,  
Inventaire des dépôts.

### MENTIONS LÉGALES

Publication de presse ayant  
fait l'objet d'un dépôt légal.  
ISSN : 1163-0280

### Imprimerie : ATENOR

11 rue de Lutèce  
78500 Sartrouville

Toute reproduction partielle ou intégrale  
des pages publiées dans la présente  
publication faite sans autorisation de  
l'éditeur est illégitime et constitue une  
contrefaçon.

➤ Au mois de novembre 2018, les prix de vente du pétrole brut ont fortement chuté sur les marchés mondiaux, ressortant en moyenne mensuelle à 57 \$ par baril pour le WTI (- 19,5 % par rapport à octobre 2018) et à 65 \$/b pour le Brent daté (- 20,1 % en un mois). L'Agence Internationale de l'Énergie a évalué la production mondiale à 101 millions de barils par jour en novembre 2018 soit le même niveau qu'en octobre, malgré le début de l'application des sanctions contre l'Iran. Afin d'enrayer la chute des cours du pétrole, les pays membres de l'OPEP et leurs partenaires ont donc décidé, le 7 décembre, de réduire, à partir de janvier 2019 pour une période de six mois, leur production de 1,2 Mb/j, à raison de 0,8 Mb/j pour l'OPEP et 0,4 Mb/j pour les autres pays. En France, le mois de novembre a été marqué par le début de la protestation des « gilets jaunes » contre la hausse des taxes et leur répercussion sur les prix des produits pétroliers et la baisse de leur pouvoir d'achat. Les nombreuses manifestations partout en France ont amené le gouvernement à décider début décembre de supprimer la hausse de la fiscalité sur les produits pétroliers, qui devait entrer en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2019. En ce qui concerne les statistiques pétrolières françaises, les livraisons totales de novembre 2018 ont enregistré un léger recul à nombre équivalent de jours ouvrés par rapport à novembre 2017, avec de fortes hausses pour les supercarburants (+ 9,4 %) et le carburéacteur (+ 7,5 %) et des baisses pour le gazole (- 1,4 %) et le fioul domestique (- 11,0 %).

**+ 0,4 %**  
**Hausse du PIB**  
**au 3<sup>e</sup> trimestre**  
**2018**



# Sommaire

## ÉVÈNEMENTS

France	3
Europe	4
Monde	5

## CONTEXTE FRANCE

Climatologie et jours ouvrés	20
Conjoncture générale	22
Statistiques de l'énergie	24

## MARCHÉ FRANCE

Livraisons de produits pétroliers : bilan et évolution	6
Supercarburants	8
Gazole	10
Fioul domestique	12
Gazole non routier	14
Stocks pétroliers	15
Consommation de produits pétroliers	16
Transport maritime	18

## ACTIVITÉS FRANCE

Exploration et production	25
Importations de pétrole brut	26
Raffinage du pétrole brut	27
Coût du pétrole brut importé	28
Frets pétroliers	29
Commerce extérieur de produits raffinés	30
Production des raffineries	31
Marges brutes de raffinage	32
Marges brutes de transport-distribution	33

## MONDE

Production de pétrole brut	34
Prix de vente du pétrole brut	35
Cotations de Rotterdam	36
Marché du CO <sub>2</sub>	37
Principaux résultats de l'industrie pétrolière à l'étranger	38

# Revista Estadística Española

## número 194.

Tercer cuatrimestre de 2017

[Determinantes del precio de la electricidad en España](#) (Pdf 365 KB)

*Unai Casado Galdeano, Macarena Larrea Basterra*

[Detección de parejas con valores potencialmente influyentes en el modelo final de un estudio casocontrol emparejado 1:1. Una nueva aproximación básica](#) (Pdf 271 KB)

*Miguel Ángel Castro-Jiménez, María Ximena Meneses*

[Un modelo de ecuaciones estructurales para el estudio de factores que afectan la competencia lectora y la alfabetización matemática: una aproximación bayesiana con datos de PISA 2009](#) (Pdf 346 KB)

*Alejandro A. Salas Vargas, Richard Navarro Camacho, Eliana Montero Rojas*

[La necesidad de convertir la Estadística en profesión regulada](#) (Pdf 111 KB)

*Ricardo Ocaña-Riola*



*Estimados/as compañeros/as:*

*Estamos finalizando el año 2018, así como la presente legislatura, y desde la Junta de Gobierno que formamos Alejandro Alañón, Alfonso Cortés, Miguel Ángel Serrano y Santiago Martín-Luengo queremos reseñar el esfuerzo y trabajo realizado desde que iniciamos este periodo al frente de la zona de Madrid del CITOPIC.*

*Estos cuatro años los hemos comenzado intentando aumentar el valor añadido de la colegiación buscando convenios y acuerdos con empresas e instituciones de diversos sectores, desde concesionarios, despachos de abogados o empresas de consultoría.*

*Aunque, sobre todo, hemos tratado de poner a vuestra disposición servicios profesionales, así como la posibilidad de que todos los colegiados puedan acceder a la formación continua en las mejores condiciones económicas posibles y con ventajas especiales en universidades e instituciones formativas de diversa índole.*

*Evidentemente, como no puede ser de otra forma, la defensa de la profesión ha sido uno de los puntos fundamentales de la labor desarrollada, y desgraciadamente ha sido un asunto trascendental en tiempo y energía todo lo acontecido en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil donde debemos lamentar que en este curso el Rectorado no ha permitido alumnos de nueva matrícula en primer curso.*

*Este hecho es muy relevante y grave, no sólo en el ámbito de Madrid, pues la apuesta por los Másteres Integrados que ha realizado la UPM ha llegado a otras universidades españolas y es nuestra profesión la que está en juego. Por esa razón, hay muchas acciones emprendidas en este ámbito y mucho trabajo por hacer a todos los niveles: judicial, político, generando sinergias, etc.*

*Alejandro Alañón Juárez*

*Decano de la Zona de Madrid del*

*Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles*

## SUMARIO

EDITORIAL .....	2
ELECCIONES A CARGOS DE MADRID ..	4
CONVENIOS DE COLABORACIÓN ....	6
INFRABIM MADRID 2018 .....	14
RARx: ECONOMÍA CIRCULAR .....	26
LAST PLANNER SYSTEM .....	33
CENTENARIO METRO DE MADRID ..	36
MADRID SUBTERRA .....	40
LA MUJER EN LA CONSTRUCCIÓN ...	44
VISITA A LA SEDE DE LA RAI .....	46
RAZONES PARA ESTAR COLEGIADO ..	49



Depósito legal: M.37.783 - 1992  
ISSN: 1132-0680

EDITA:

COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS DE  
OBRAS PÚBLICAS E INGENIEROS CIVILES -  
ZONA DE MADRID

C/ AYALA, 88 - 1º. 28001 MADRID

TFNO.: 915 746 100

www.citopmadrid.es

E-MAIL: madrid@citop.es

DECANO: ALEJANDRO ALAÑÓN JUÁREZ

VICEDECANO: ALFONSO CORTÉS PÉREZ

TESORERO: MIGUEL ÁNGEL SERRANO

SECRETARIO: SANTIAGO MARTÍN-LUENGO

AFOROS: CARMEN GUERRERO GUILLAMÓN

B



## REVISTA DEL COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS DE OBRAS PÚBLICAS E INGENIEROS CIVILES

Presidente: Carlos Duerñas Abeilán

Área de comunicación: Joan Sánchez Román,  
Rafael Pagés Rodríguez

Dirección técnica: Félix Daroca Santos

Dirección periodística: Enrique Díaz

Dirección de arte: ARTS&PRESS

Comité de Redacción: Miguel Gironés Esperabè, David  
Pastor Valle, Gorka Álvarez Lira

### COLABORAN EN ESTE NÚMERO:

Marco T. Rodríguez Martínez, Rubén Tino Ramos,  
Isaac Moreno Gaito, José Antonio Ramos Rubio,  
Isidro Romero, Grupo EcoCivil

### EDITA:

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
C/ José Abascal, 20, 1º  
28003 Madrid  
Tel: 91 451 69 20 / Fax: 91 451 69 22  
e-mail: consejo@citop.es

Diseño y Maquetación: ARTS&PRESS

Imprime: Artes Gráficas Cofás

Depósito Legal: M-422-1964

ISSN: 0210-0479



El Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles no comparte necesariamente las opiniones expresadas en las colaboraciones ya que los firmantes son totalmente independientes y, por tanto, no se hace responsable del contenido de los artículos.



# Cimbra

Sumario

nº 413

## EDITORIAL

**En portada:** Cáceres, centro de operaciones del futuro de la Ingeniería Civil

■ IV Congreso Nacional de Ingeniería Municipal: Las ciudades deben liderar la transformación digital y la lucha contra el cambio climático.

■ Todo el CITOPIC, en el bolsillo.

## ARTÍCULOS TÉCNICOS

■ Tubos de geosintético para protección de costas.

■ El tiempo de vida en servicio de los materiales metálicos en las carreteras. Mecánica de fractura.

■ Vías romanas: tecnología romana del transporte terrestre (y II).

■ Rehabilitación de la iglesia de la Preciosa Sangre de Cristo y su adaptación a centro de interpretación.

■ Red de alcantarillado restrictiva al desplazamiento animal, propuestas para acabar con las plagas en el subsuelo.

■ La integración de los áridos reciclados en la economía circular.

## NOTICIAS DEL COLEGIO

En esta sección se recogen las reuniones institucionales de la Junta de Gobierno del CITOPIC y las actividades de las Zonas colegiales realizadas en los últimos meses.



# ÍNDICE

# 4

## COCHES QUE NOS LLEVAN

Los coches autónomos son una realidad. La industria automovilística trabaja en la tecnología que hará que el conductor solo tenga que indicar su destino y disfrutar del viaje.

---

# 12

## EL FUTURO DE LA MOVILIDAD

En 2050 el parque móvil se multiplicará por cuatro. Aumentarán los accidentes y la contaminación, descenderá la productividad y empeorará la salud pública. ¿Qué pasará si tomamos las medidas pertinentes? ¿Y si nos quedamos de brazos cruzados?

---



# 18

## HACIA CARRETERAS SALVAJES

Hans Moderman se convirtió en el diseñador de tráfico más famoso del mundo al desnudar de señales todas las carreteras que tocaba.

---

# 22

## RUTA POR LA INDIA QUE NO VEN LOS TURISTAS

---

# 24

## "NO SOPORTO LA DERROTA"

A Valentino Rossi muchos lo consideran ya como el mejor piloto de la historia del motociclismo. Aunque él sigue compitiendo como el primer día, ajeno a su propia leyenda.

---

# 28

## TENDENCIAS TECH

Gadgets, apps y tendencias al servicio de la movilidad.

---

# 30

## EL RETO, RECORDAR LOS RIESGOS AL VOLANTE

Cada mes, dos agentes de los Mossos d'Esquadra visitan empresas de transporte para hablar con los chóferes durante dos horas. El objetivo, no olvidar los riesgos al volante.

---

# 36

## CURIOSIDADES

Cuáles son las infracciones que se cometen más habitualmente o qué se debe hacer con las multas que nos han puesto fuera de nuestro país de residencia son algunas de las curiosidades que podrás leer.



# 38

## DARTH VADER TE ENSEÑA A CRUZAR LA CALLE

David Prowse, el culturista que puso cuerpo a Darth Vader en la trilogía original, fue el primer Green Cross Man. Este superhéroe del departamento de tráfico de la Administración británica logró bajar a la mitad los atropellos de niños.

# 42

## EL COCHE ROJO

"Juanchu, un adolescente enfadado con el mundo, viaja junto a sus padres camino de la casa de sus abuelos: el peor plan imaginable para él. De pronto, un coche rojo les adelanta y todo cambia. Todo".

# 46

## 7 ESCENAS DE TIPOS DUROS CON Y SIN CINTURÓN DE SEGURIDAD

El cine se ha peleado con los cinturones de seguridad, hasta que algunos tipos duros empezaron a utilizarlos.

# 50

## LAS CARRETERAS RECICLADAS DEL MAR

VolkerWessels es una empresa que tiene un plan: usar plástico reciclado para construir carreteras en la ciudad holandesa de Róterdam. En India llevan ya tres lustros con este tipo de vías.



# 54

## LA FÓRMULA E, ¿A UN PASO DEL ADELANTAMIENTO POR LA IZQUIERDA A LA F1?

Hablamos con Enrique Buenaventura, general counsel de Fórmula E Operations. La Fórmula E supone un importante empujón para la consolidación de la industria de los coches eléctricos. Las carreras del campeonato suponen un interesante campo de pruebas para fabricantes y proveedores, y posicionan a este tipo de vehículo como una opción muy atractiva de cara a los jóvenes.

# 56

## Corporate

 **abertis**  
commitment & delivery

The journal of record  
for public-private partnerships  
in infrastructure development  
since 1988

# PUBLIC WORKS FINANCING™



## FRA BLASTS DENVER EAGLE OWNERS, P3 DEVELOPERS

by William G. Reinhardt, editor

In an attempt to salvage their Denver Eagle commuter rail P3 concession, Fluor Enterprises recently sued the Regional Transit District (RTD), employing a local powerhouse law firm to squeeze their public partner into paying \$80 million in costs and damages for delays on the \$1.3-billion project.

Attorneys at Kutak Rock also criticized the Federal Railroad Administration (FRA) for its role in delaying the first DBFOM transit project in the U.S. They probably wish now that they hadn't.

USDOT Secretary Elaine Chao is said to be angry about the aggressive claims made by Fluor's attorneys in their characterization of the FRA as a major cause of delays and damages. Those bullets drew a regulatory bombshell from Robert C. Lauby, FRA's Associate Administrator for Rail Safety, and its Chief Safety Officer.

While FRA has no direct oversight of the Denver Transit Partners (DTP) team led by Fluor Enterprises, it does regulate RTD and that's where it's turning the screws. Lauby's Nov. 15 letter to RTD included the following:

- FRA is threatening to shut down the Eagle rail link to Union Station.
- FRA is threatening to withdraw the five-year compliance waiver it issued to RTD in 2016, under which two of the three Eagle lines have been allowed to operate, most importantly Line A between Union Station and Denver International Airport. A third line, the Gold Line, was completed two years ago but awaits regulatory approval.

**"There may be no foreseeable end to the issues and objections" that are preventing regulatory certification of the Eagle project.**

David Rushton, DTP board chairman, May 2017

- FRA has issued an "individual liability warning letter" to the person at RTD responsible for the agency's first P3 project. The letter was addressed to Henry J. Stopplecamp, Assistant General Manager of Capital Programs at RTD.
- FRA gave RTD 30 days from Nov. 15 to submit an action plan for curing all outstanding noncompliant construction and operation issues identified by FRA since 2016. FRA says it has initiated enforcement actions since 2016 on over 1,000 defective conditions involving RTD's operation and infrastructure.
- The action plan must include detailed procedures, methods, milestones, and timelines for achieving 100% compliance within a year on all gate crossings on all three lines.
- If RTD fails to comply, Lauby's letter says it will consider imposing "enhanced enforcement" techniques; modifying the existing waiver, possibly with stricter conditions and a shorter term; or revoking the safety waiver altogether, which would shut down the system.

Regulatory problems with the software controlling wireless gate operations has resulted in DTP being required to provide crossing guards around the clock at most grade crossings. The cost of the guards and service fee deductions levied by RTD has fallen on Fluor's design-build team, which includes Ames Construction and Balfour Beatty Rail Inc. Fluor wrapped all of the DBOM integration risk on the \$2.2-billion contract, \$1.7 billion of which is on Fluor's books.

DTP investors include John Laing plc, Uberior, and Aberdeen Global Infrastructure Partners LP. Together, they hold 90% of the equity investment of \$55 million, with Fluor holding 10%.

Then RTD executive director Phil Washington gained fame with the Eagle P3's bidding success in 2010. Macquarie Capital and Fluor Enterprises won the best-value competition against a team led by HSBC/Kiewit. Fluor price was \$350 million less than

Julio-Agosto 2018  
Nº 685

**Directora de la Revista:** Herminia Cano.

**Jefa de redacción:** Carmen Fortán.

**Diseño y Maquetación:** Chelo Cruz.

**Elaboración página web:**

www.fomento.gob.es/publicaciones.

Concepción Tejedor.

**Suscripciones:** 91 597 72 61

Esmeralda Rojo.

**Colaboran en este número:**

Jalme Arruz, Javier R. Ventosa,

Luis Solera Selvi, Begoña Olabarrieta,

Julia Sola Landero,

Carmen Fort Santa-María,

Marián Campa García de Viguera,

Pepa Martín Mora, Clemente Sáenz Sanz

y Amaya Sáenz Sanz

**Comité de redacción: Presidencia:**

Jesús M. Gómez García.

*(Subsecretario de Fomento).*

**Vicepresidencia:**

Angélica Martínez Ortega

*(Secretaría General Técnica).*

**Vocales:** Alfredo Rodríguez Flores *(Director*

*de Comunicación), Francisco Ferrer Moreno*

*(Director del Gabinete de la Secretaría*

*de Estado de Infraestructuras, Transporte*

*y Vivienda), Belén Villar Sánchez*

*(Jefa del Gabinete de la Subsecretaría),*

Mónica Martín Díaz *(Directora del Gabinete*

*Técnico de la Secretaría General de*

*Infraestructuras), Roberto Angulo Revilla*

*(Jefe del Gabinete Técnico de la Secretaría*

*General de Transportes),*

Regina Mañueco del Hoyo

*(Directora del Centro de Publicaciones) y*

Herminia Cano Linares

*(Directora de la Revista).*

**Dirección:** Nuevos Ministerios, Paseo de la

Castellana, 67, 28071 Madrid.

Teléf.: 915 978 084, Fax: 915 978 470.

Redacción: Teléf.: 915 977 264 / 65.

**E-mail:** cpublic@fomento.es

Dep. Legal: M-566-1958.

ISSN: 1577-4589.

NIPO: 161-15-005-0

**Edita:**

Centro de Publicaciones,  
Secretaría General Técnica  
MINISTERIO DE FOMENTO

Esta publicación no se hace necesariamente solidaria con las opiniones expresadas en las colaboraciones firmadas.

Esta revista se imprime en papel 100% reciclado a partir de pasta FSC libre de cloro.



## SEMBLANZAS

### 2001



4

Javier Manterola Armisén  
Utilidad, Diseño y belleza

### 2002



14

Pedro Suárez Bore  
El ingeniero investigador  
que amaba el mar

### 2003



24

Enrique Balaguer Camphuis  
El padre de las primeras autovías

### 2003



32

José Antonio Fernández Ordóñez  
El ingeniero de la emoción

### 2004



40

Clemente Sáenz Ridruejo  
Ingeniero y geólogo apasionado  
de los paisajes y sus pueblos,  
la historia y las letras

### 2005



48

Santiago Calatrava Valls  
La vanguardia que seduce



## »Premios Nacionales de Ingeniería Civil«

2006



60  
José Antonio Torroja  
Cavanillas  
El ingeniero de la libertad  
y el silencio

2007



68  
Alcibíades Serrano  
González  
Fuera de los límites  
de la ciencia

2008



76  
Roque Gistau Gistau  
Pasión por el agua

2011



86  
Manuel Elices Calafat  
Fascinado por la ingeniería  
de los materiales

2012



96  
Juan Miguel Villar Mir  
Su primera vocación,  
la ingeniería

2013



104  
Pablo Bueno Sáinz  
Orgullosa de su profesión

2014



112  
José Calavera Ruiz  
El ingeniero incansable

2015



118  
Carlos Sanchidrián Fernández  
Con visión de futuro

2016



126  
Javier Rui-Wamba  
"Una vida no es suficiente  
para ser el ingeniero que  
quiero ser"

2017



136  
Julio Martínez Calzón  
El ingeniero humanista



# Contenidos

- |           |                                |           |   |
|-----------|--------------------------------|-----------|---|
| <b>4</b>  | 40 años<br>progresando         | <b>32</b> | La transformación<br>del sistema<br>ferroviario |
| <b>16</b> | Evolución<br>de las carreteras | <b>48</b> | 40 años<br>navegando                            |
|           |                                | <b>62</b> | El gran despegue                                |

## STAFF

Extraordinario de la Revista del Ministerio de Fomento 2018

**Jefe de redacción:**  
Carmen Fontán Aldareguia

**Diseño de cubierta:**  
Martín Romero Perat

**Diseño y maquetación de interior:**  
Chelo Cruz

**Colaboran en este número:**  
Francisco Flores Montoya,  
Javier R. Ventosa,  
Juliá Sola Landero.

**Dirección:**  
Nuevos Ministerios,  
Paseo de la Castellana, 67. 28071 Madrid  
Teléf.: 915 978 084. Fax: 915 978 470,  
Redacción: Teléf.: 915 977 264 / 65.  
E-mail: [cpublic@fomento.es](mailto:cpublic@fomento.es)



# Contenidos

## 80 Avances en tierra, agua y aire

### 82 Tierra

Carreteras

Ferrocarril

### 98 Agua

Puertos

### 106 Aire

Aeropuertos  
y navegación aérea

### 114 España

Momentos clave

Dep. Legat: M-688-1958.  
ISSN: 1577-4589.  
NIPU: 161-15-005-0.

**Editores:**  
Centro de Publicaciones  
Secretaría General Técnica  
Ministerio de Fomento

Esta publicación no se hace  
necesariamente solidaria con las  
opiniones expresadas en las  
colaboraciones firmadas.

Esta revista se imprime  
en papel 100% reciclado a partir de  
pasta FSC libre de cloro.

NOVEMBER/DECEMBER 2018  
VOLUME 13 NUMBER 6

# InsideGNSS

GPS | GALILEO | GLONASS | BEIDOU

ON THE COVER

## 34 BLUEGNSS Project

**A Step Towards E-GNSS Harmonization in the Air Navigation Sector**

Fabio Principe, Giuseppe Di Bitonto, Andrea Tomei, Patrizio Vanni and Katerina Strelcova

BLUEGNSS is a project developed in the framework of the Horizon 2020 program involving four ANSPs of different European countries (Italy, Cyprus, Greece, and Malta) plus one industrial partner, IDS (Ingegneria Dei Sistemi). The project objective is to harmonize the implementation of PBN approach operations among the BLUE-MED FAB States.



Cover credit  
Sergey Klopotov/  
Dreamstime.com

COLUMNS

## 12 Human Engineering

**Never a Dull Moment — Christopher Hegarty**  
Peter Gutierrez

## 22 GNSS & the Law

**GPS Investigations in Japan, and Privacy Concerns**  
Ingo Baumann with Maria Taniuchi

Recent court rulings in both Japan and the United States provide insights into the future. Here we summarize and examine a decision by the Japanese Supreme Court and relevant lower court's decisions, as well compare the Japan decision and the mosaic theory from an earlier U.S. court decision.



## 28 GNSS Solutions

**What is snapshot positioning and what advantages does it offer over traditional positioning methods?**

Mark Petovello with Keith Van Dierendonck and Ossama Al-Fanek

Snapshot positioning is a technique for determining the positioning of a Global Navigation Satellite System (GNSS) receiver using only a very brief interval of the received satellite signal where the sampling time can be more than 100 milliseconds (ms) or even down to as little as 2 ms.

TOC BY THE NUMBERS

10 Thinking Allowed

ARTICLES

12 Human Engineering

22 GNSS & the Law

28 GNSS Solutions

34 BLUEGNSS Project

52 Working Papers Innovative Test System for GNSS Signal Performance Analysis | Part 2

DEPARTMENTS

58 Advertisers Index

58 GNSS Timeline



analysis. UAVlites transmit GNSS-like signals free from any local transmitter multipath (in contrast to ground-based transmitters) and can in principle be localized in real-time through a synchronized network of ground stations which may also broadcast the UAVlite positions in real-time.ions to external software by means of traditional format output standards are also presented and validated with real-life signals.

## 52 Working Papers

**Innovative Test System for GNSS Signal Performance Analysis | Part 2**

Daniel Simon Maier, Thomas Kraus, Daniela Elizabeth Sánchez Morales, Ronny Blum, and Prof. Thomas Pany

This second part presents the authors' experience in setting up an airborne pseudolite (UAVlite) with the needed ground-based infrastructure to perform code and phase ranging performance

## DEPARTMENTS

**10 Thinking Allowed**  
**Forward Into the Future**  
Stan Goff

**58 Advertisers Index**

**58 GNSS Timeline**  
**Calendar of Events**



## Defeat GPS threats to airborne assets. No signal degradation.

Every asset you put into the sky can face increasingly sophisticated jamming threats to its GPS signal. Deny those threats and keep your signal strong with our Digital GPS Anti-jam Receiver (DIGAR). It gives any airborne platform superior nulling and beamforming GPS for assured PNT. Multiple configurations make DIGAR simpler than ever to integrate.

Protect your mission-critical functions so you can stay in the fight.

rockwellcollins.com

© 2018 Rockwell Collins. All rights reserved.

**Rockwell  
Collins**

Building trust every day

## Contents



## HEALTH

- 4** Closer to a stem cell therapy for Huntington's Disease
- 5** Paving the way to a new generation of non-invasive sensors to identify abnormal heart rhythms reliably
- 7** Could targeting our immune responses help in the fight against hypertension?



## SOCIETY

- 9** New insights into the role of Coptic monasteries in the economy of late antique Egypt
- 11** More power to social enterprises in rural regions



## ENERGY

- 13** Social gaming for better energy efficiency in public buildings
- 15** Coordinated ocean energy efforts herald a new industrial sector
- 17** High winds for power generation



## CLIMATE CHANGE AND ENVIRONMENT

- 19** New research on carbon dioxide storage in porous rocks
- 20** From East-Asian monsoons to the jets on Jupiter, a new set of models helps interpret climate systems



## LIFE AFTER...

- 22** Catching up with SHDS: Working towards stronger earthquake defences



## SPECIAL FEATURE

- 01** Charged up and ready to roll! Electric vehicles take to the road



## FOOD AND NATURAL RESOURCES

- 23** Benefit for consumers as authorities supporting food authenticity research collaborate more closely
- 25** A new take on resilience in food systems – a focus beyond efficiency to sustainability and vulnerability
- 26** How forest management strategies should account for their carbon sequestration potential



## INDUSTRIAL TECHNOLOGIES

- 28** Better performing carbon fibres at reduced cost to profit and planet
- 30** Smart, safe and portable measurement solutions for rail, auto and steel industries
- 31** Smart robots master the art of gripping



## DIGITAL ECONOMY

- 33** Smart functionalities to bring order to Wi-Fi chaos
- 34** Novel AI-based software for better musical inspiration, creativity and composition



## PROJECT OF THE MONTH

- 36** A world first as EU-funded project robot gives evidence on AI in a parliamentary hearing



## SECURITY

- 37** Enhanced preparedness and response plans for pandemics
- 38** Smarter drones to support Europe's police forces



## FUNDAMENTAL RESEARCH

- 40** Electron stopping power showcases its potential
- 41** Surface chemistry between graphene and ionic liquids



## AGENDA

- 43** December 2018



## SUMARIO

# ATUC MOVILIDAD SOSTENIBLE NÚMERO 88 CUARTO TRIMESTRE DE 2018



### DAR CUERDA

Editorial, pág. 3



### PRESENCIA DE LA MUJER EN EL TRANSPORTE. UN PASO ADELANTE

Atuc se mueve, pág. 18



### TRANSPORTE A DEMANDA EN LA CIUDAD DE PALMA

Junto al cliente, pág. 30



### JORGE MAROTO, GERENTE DE METRO DE SEVILLA

Entrevista, pág. 6

### TRANSPORTE PÚBLICO PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN

Atuc se mueve, pág. 20

### COMISIONES DE TRABAJO DE ATUC EN EL SEGUNDO SEMESTRE

Comisiones de trabajo, pág. 33



### ALEJANDRO NAYA, CONSEJERO DE OPERACIONES DE GRUPO PESA

Entrevista, pág. 12



### VITORIA INCORPORA CINCO VEHÍCULOS HÍBRIDOS

Nuestros asociados, pág. 22



### POR QUÉ NO NOS GUSTA LA DESINDEXACIÓN

Con firma, pág. 34



## STAFF

Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos - Atuc Movilidad Sostenible  
C/ Princesa, nº 31. 5º Puerta 1 - 28008 Madrid | Tel.: 915 411 314 | Fax.: 915 598 149  
E-mail: atuc@atuc.es | web: www.atuc.es

Comité de redacción: Miguel Ruiz, Leopoldo Pérez y Borja Carabante  
Coordinador editorial: Luis Gómez-Llorente  
Redacción: Jesús Herrero Gamón, Antonio Rodríguez, José Carlos Cámara | redaccion@lavozdeatuc.es  
Edita: Grupo Editorial Editec | C/ Padilla, 72. 28006 - Madrid | Tel: 91-401-6921/3439  
Publicidad: Paloma Buitrón Susaeta | publicidad@lavozdeatuc.es  
Dpto. Legal: M-852-1996 | 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.

#### TUSGSAL POR LA REDUCCIÓN DE EMISIONES

Calidad, pág. 42

#### CONAMA 2018: CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSPORTE

Actualidad, pág. 48



#### JAIME VERDÚ, DTOR. COMERCIAL DE VOLVO BUSES ESPAÑA

En el mercado, pág. 52



#### INNOVACIONES DE VOITH PARA AUTOBUSES EFICIENTES

Reportaje, pág. 44



#### PRIMER SIMPOSIO DE AUTOBÚS Y AUTOCAR DEL INSIA

Actualidad, pág. 49



#### MAN INVIERTE PARA PRODUCIR AUTOBUSES ELÉCTRICOS

En el mercado, pág. 55



#### SOLUCIONES ZF PARA LA EFICIENCIA DE LA FLOTA

Entrevista, pág. 46



#### LA TARJETA VERDE METROPOLITANA CUMPLE UN AÑO DE ÉXITO

Transporte verde, pág. 50

#### CALENDARIO DE EVENTOS / SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA

Eventos del sector, pág. 58

06 | **INECO, 50 AÑOS DE HISTORIA**

08 | **NOTICIAS**

Ampliación del Dique Sur del aeropuerto de Barcelona  
Alta velocidad en Arabia Saudí  
Mantenimiento de alta velocidad para el HS1  
Supervisión del nuevo material rodante para Metro de Quito

10 | **LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD 'Y VASCA'**  
¿Por qué es tan complejo el Nudo de Bergara?

16 | **RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA LÍNEA PALENCIA-SANTANDER**  
De Castilla al Cantábrico

20 | **CONTROL DE FAUNA EN AEROPUERTOS**  
Fauna a raya en los aeropuertos

24 | **DISEÑO DE UN NUEVO MARCO REGULATORIO EN MALASIA**  
Abriendo puertas

28 | **SIMULACIONES RADIOELÉCTRICAS EN TURQUÍA**  
Batman puede crecer

34 | **RECUPERACIÓN DE ENERGÍA DE FRENADO REGENERATIVO EN LÍNEAS CONVENCIONALES**  
Energía de ida y vuelta

38 | **REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ALMERÍA**  
Monumento a la arquitectura del hierro

42 | **PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2018-2020**  
Digitalización, la información de todos y para todos

48 | **MARCA ESPAÑA**  
Rodajes: Un país de película

50 | **LA ÚLTIMA**  
Alberto Váscos: director de Ineco en México



PORTADA Nº 64  
DETALLE DEL PLANO GENERAL DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE LA 'Y VASCA'.



Renovación integral de la línea Palencia-Santander  
**ESPAÑA**  
16



Control de fauna en aeropuertos  
**ESPAÑA**  
20



Diseño de un nuevo marco regulatorio  
**MALASIA**  
24

# Journal of Transport Economics and Policy

Volume 52, Number 4, 1 October 2018



**S** [The Ownership, Organisation, and Investment in Australia's Major Airports Over the Longer Term](#)

pp. 343-366(24)

**Author:** *Abbott, Malcolm*

**S** [Product Quality Choices and Competition](#)

pp. 367-390(24)

**Authors:** *Rupp, Nicholas G.; Liu, Angela Nian*

**S** [The Wright Amendment Repealed: The Price and Traffic Effects at Dallas Fort Worth and Love Field](#)

pp. 391-403(13)

**Author:** *Le, Huubinh B.*

**S** [Estimating the Economic Effects of Airline Deregulation](#)

pp. 404-426(23)

**Authors:** *Çetin, Tamer; Eryigit, Kadir Y.*

**S** [Effects of Air Transport Market Liberalisation in the East African Community \(EAC\)](#)

pp. 427-445(19)

**Authors:** *Abate, Megersa; Kincaid, Ian*

# Revista de Derecho del Transporte

Terrestre | Marítimo | Aéreo y Multimodal

Rdt · 2018 · N.º 22

## Doctrina

**Carmen Agoués Mendizábal:** *El marco europeo de la tasa por infraestructura en el transporte de mercancías*

**Norberto E. Luongo:** *El Sistema de Solución de Diferencias entre Estados de la OACI. ¿Mecanismo en crisis o en proceso de revitalización?*

**Isabel Contreras de la Rosa:** *Eficiencias competitivas en el mercado aéreo asociadas a los modelos de empleo de las aerolíneas y las nuevas tendencias europeas ante este fenómeno*

**Elena Leñena Mendizábal:** *Responsabilidad civil por contaminación y aseguramiento obligatorio en la Ley de Navegación Marítima*

**Manuel Guillermo Sarmiento García:** *La responsabilidad extracontractual por daños causados por aeronaves a terceros en la superficie en el Derecho colombiano*

## Secciones

Transporte terrestre  
Transporte marítimo  
Transporte aéreo y multimodal  
Seguros

Walking behavior in the old downtown Beijing: The impact of perceptions and attitudes and social variations <i>S. Li, P. Zhao, H. Zhang and J. Quan</i>	1	Understanding the ongoing struggle for land use and transport integration: Institutional incongruence in the Dutch national planning process <i>M.T. van Geet, S. Lenferink, J. Arts and W. Leendertse</i>	84
Consumer preferences for business models in electric vehicle adoption <i>F. Liao, E. Molin, H. Timmermans and B. van Wee</i>	12	Self-employment and travel behavior: A case study of workers in central Puget Sound <i>E.J. Shin</i>	101
Port performance in container transport logistics: A multi-stakeholder perspective <i>M.-H. Ha, Z. Yang and J.S.L. Lam</i>	25	Access mode choice to low-cost airports: Evaluation of new direct rail services at Milan-Bergamo airport <i>S. Birolini, P. Malighetti, R. Redondi and P. Deforza</i>	113
The effectiveness of parking policies to reduce parking demand pressure and car use <i>X. Yan, J. Levine and R. Marans</i>	41	Mobility in cities: Distributional impact analysis of transportation improvements in São Paulo Metropolitan Region <i>E.A. Haddad, N. Lozano-Gracia, E. Germani, R.S. Vieira, S. Nakamura, E. Skoufias and B.B. Alves</i>	125
The Brazilian urban mobility policy: The impact in São Paulo transport system using system dynamics <i>W.B. Fontoura, G.d.L.D. Chaves and G.M. Ribeiro</i>	51	Capacity-sharing in logistics solutions: A new pathway towards sustainability <i>S. Melo, J. Macedo and P. Baptista</i>	143
Testing the application of participatory MCA: The case of the South Fylde Line <i>M. Dean, R. Hickman and C.-L. Chen</i>	62	The effect of critical success factors on project success in Public-Private Partnership projects: A case study of highway projects in Iran <i>A.A. Ahmadabadi and G. Heravi</i>	152
Exploring intercity passengers' attitudes and loyalty to intercity passenger rail: Evidence from an on-board survey <i>L.L. Losada-Rojas, C. Gkartzonikas, V.D. Pyrialakou and K. Gkritza</i>	71		



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

**ScienceDirect**



0967-070X(201901)73:C;1-Z

ISSN 0967-070X  
73 1-162(2019)

Indexed in International Civil Engineering Abstracts. Also covered in the abstract and citation database SCOPUS®. Abstracting and Indexing: Engineering Index, International Civil Engineering Abstracts, Journal of Planning Literature, RePEc, Sage Urban Studies Abstracts, Scopus, Social Sciences Citation Index. Full text available on ScienceDirect®.



# TRANSPORTATION

Planning - Policy - Research - Practice

RTG-450

28 DIC 2018



Volume 45 · Number 6 · November 2018

**Special Issue: User Response to Autonomous Vehicles and Emerging Mobility Systems**

**Guest Editors: Gulsah Akar · Gregory D. Erhardt**

**User response to autonomous vehicles and emerging mobility systems**

G. Akar · G.D. Erhardt 1603

**Modeling adoption timing of autonomous vehicles: innovation diffusion approach**

R. Shabanpour · A. Shamshiripour · A. Mohammadian 1607

**An application of a rank ordered probit modeling approach to understanding level of interest in autonomous vehicles**

G.S. Nair · S. Astroza · C.R. Bhat · S. Khoeini · R.M. Pendyala 1623

**A modeling approach for matching ridesharing trips within macroscopic travel demand models**

M. Friedrich · M. Hartl · C. Magg 1639

**Inviting travelers to the smorgasbord of sustainable urban transport: evidence from a MaaS field trial**

H. Strömberg · I.C.M. Karlsson · J. Sochor 1655

**Projecting travelers into a world of self-driving vehicles: estimating travel behavior implications via a naturalistic experiment**

M. Harb · Y. Xiao · G. Circella · P.L. Mokhtarian · J.L. Walker 1671

**Trip misreporting forecast using count data model in a GPS enhanced travel survey**

Md.S. Hossan · H. Asgari · X. Jin 1687

**Total cost minimizing transit route structures considering trips towards CBD and periphery**

S. Jara-Díaz · A. Gschwender · C. Bravo 1701

**Incentivizing alternative fuel vehicles: the influence of transport policies, attitudes and perceptions**

J.J. Soto · V. Cantillo · J. Arellana 1721

**Mode choice and travel distance joint models in school trips**

A. Ermagun · A. Samimi 1755

**Relationship between well-being and daily time use of elderly: evidence from the disabilities and use of time survey**

A. Enam · K.C. Konduri · N. Eluru · S. Ravulaparthi 1783

**Changing roles and new perspectives: towards market orientation in public transport**

S. Molander 1811

**Is 'referencing' a remedy to hypothetical bias in value of time elicitation? Evidence from economic experiments**

L. Hultkrantz · S. Savsin 1827

**Home charge timing choice behaviors of plug-in hybrid electric vehicle users under a dynamic electricity pricing scheme**

X.-H. Sun · T. Yamamoto · K. Takahashi · T. Morikawa 1849

**The role of individual characteristics in car ownership shortly after relationship dissolution**

A.T. Oakil · D. Manting · H. Nijland 1871

**Correction to: The role of individual characteristics in car ownership shortly after relationship dissolution**

A.T. Oakil · D. Manting · H. Nijland 1883

Further articles can be found at [link.springer.com](http://link.springer.com)

**Indexed/abstracted** in *Science Citation Index*, *Science Citation Index Expanded (SciSearch)*, *Journal Citation Reports/Science Edition*, *Social Science Citation Index*, *Journal Citation Reports/Social Sciences Edition*, *SCOPUS*, *EconLit*, *Google Scholar*, *EBSCO*, *CSA*, *ProQuest*, *CAB International*, *ABS Academic Journal Quality Guide*, *Academic OneFile*, *Bibliography of Asian Studies*, *CAB Abstracts*, *CSA Environmental Sciences*, *Current Contents/Social & Behavioral Sciences*, *Current Contents/Engineering, Computing and Technology*, *Earthquake Engineering Abstracts*, *EI-Compendex*, *Gale*, *Geobase*, *Global Health*, *Highbeam*, *International Abstracts in Operations Research*, *International Bibliography of the Social Sciences (IBSS)*, *OCLC*, *OmniFile*, *Referativnyi Zhurnal (VINITI)*, *Research Papers in Economics (RePEc)*, *Science Select*, *SCImago*, *Summon by ProQuest*

**Instructions for Authors** for *Transportation* are available at <http://www.springer.com/11116>

# Transportation Research

Website: <http://www.elsevier.com/locate/tra>

Volume 118, December 2018

Part A: Policy and Practice

## Contents

<b>Regular Article</b>			
Bayesian networks and structural equation modelling to develop service quality models: Metro of Seville case study <b>F. Díez-Mesa, R. de Oña and J. de Oña</b>	1	Predicting travel flows with spatially explicit aggregate models: On the benefits of including spatial dependence in travel demand modeling <b>K. Kerkman, K. Martens and H. Meurs</b>	68
Bike sharing and users' subjective well-being: An empirical study in China <b>L. Ma, X. Zhang, X. Ding and G. Wang</b>	14	Effects of vehicle restriction policies: Analysis using license plate recognition data in Langfang, China <b>Z. Liu, R. Li, X. Wang and P. Shang</b>	89
Partially limited access control design for special-use freeway lanes <b>X. Shan, P. Hao, K. Boriboonsomsin, G. Wu, M. Barth and X. Chen</b>	25	Synergistic effects of the built environment and commuting programs on commute mode choice <b>C. Ding, X. Cao and Y. Wang</b>	104
Kriging based saturation flow models for traffic conditions in Indian cities <b>A. Saha, S. Chakraborty, S. Chandra and I. Ghosh</b>	38	Gamification design to foster stakeholder engagement and behavior change: An application to urban freight transport <b>E. Marcucci, V. Gatta and M. Le Pira</b>	119
A comparative study on the operational performance of four-leg intersections by control type <b>A.N. Arshi, W.K.M. Alhajjaseen, H. Nakamura and X. Zhang</b>	52	Managing reliever gateway airports with high-speed rail network <b>M. Takebayashi and M. Onishi</b>	133

*(contents continued on inside back cover)*

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## ScienceDirect

INDEXED IN Legal Contents, Appl. Sci. & Technol. Index, Engrg. Ind. Monthly & Author Index, Int. Abstr. Operational Research, Curr. Cont./Soc. & Behav. Sci., Curr. Cont./Eng. Comp. & Tech., Appl. Sci. & Technol. Abstr., Sage Urban Studies Abstr., Geo Abstracts, GEOBASE, INIST for the PASCAL database, Pollution Abstracts, Health & Safety Science Abstracts, Risk Abstracts, Review of Research on Freight Transport and Logistics, Transport Research International Documentation - the TRIS and ITRD Database, Journal of Economic Literature, EconLit. Also covered in the abstract and citation database Scopus®. Full text available on Science Direct®.

Printed in the Netherlands



0965-8564(201812)118:C;1-7

ISSN 0965-8564  
118, 1-868 (2018)  
547

(contents continued from outside back cover)

Analysing the heavy goods vehicle "écotaxe" in France: Why did a promising idea fail in implementation? <b>P. Rigot-Müller</b>		The impact of daily and annual driving on fuel economy and CO <sub>2</sub> emissions of plug-in hybrid electric vehicles <b>P. Plötz, S.Á. Funke and P. Jochem</b>	331
Five things you should know about cost overrun <b>B. Flyvbjerg, A. Ansar, A. Budzier, S. Buhl, C. Cantarelli, M. Garbuio, C. Glenting, M.S. Holm, D. Lovalo, D. Lunn, E. Molin, A. Rønneest, A. Stewart and B. van Wee</b>	147	Public private partnerships in the provision of tolled roads: Shared value creation, trust and control <b>D. Chung and D.A. Hensher</b>	341
Quantifying the substitutability and complementarity between high-speed rail and air transport <b>F. Zhang, D.J. Graham and M.S.C. Wong</b>	174	Daily travel behavior and emotional well-being: Effects of trip mode, duration, purpose, and companionship <b>J. Zhu and Y. Fan</b>	360
Cognitive construction of travel modes among high-mileage car users and non-car users – A Repertory Grid analysis <b>C. Hoffmann, C. Abraham, S.M. Skippon and M.P. White</b>	191	Modelling the choice and timing of acquiring a driver's license: Revelations from a hazard model applied to the University students in Toronto <b>K. Nurul Habib</b>	374
"Tell them what they want to hear and get back to work": Insights into the utility of current occupational health assessments from the perspectives of train drivers <b>A. Naweed, J. Chapman and J. Trigg</b>	216	Exploring ITE's <i>Trip Generation Manual</i> : Assessing age of data and land-use taxonomy in vehicle trip generation for transportation impact analyses <b>K.M. Currans and K.J. Clifton</b>	387
Managerial performance of airports in Brazil before and after concessions <b>E. Fernandes and R.R. Pacheco</b>	234	The role of charging technologies in upscaling the use of electric buses in public transport: Experiences from demonstration projects <b>M. Xylia and S. Silveira</b>	399
Consumer willingness to pay for vehicle attributes: What do we know? <b>D. Greene, A. Hossain, J. Hofmann, G. Helfand and R. Beach</b>	245	Making transport planning more collaborative? The case of Strategic Choice of Measures in Swedish transport planning <b>P. Tornberg and J. Odhage</b>	416
Design solutions to improve resilience of metro vehicle to blast events <b>E.M. El Koursi, J.-L. Bruyelle, R. Seddon and C. O'Neill</b>	258	Private road supply in networks with heterogeneous users <b>X. Fu, V.A.C. van den Berg and E.T. Verhoef</b>	430
Network structure and the journey to work: An intra-metropolitan analysis <b>P. Parthasarathi and D. Levinson</b>	280	Is the urbanisation of young adults reducing their driving? <b>S. Melia, K. Chatterjee and G. Stokes</b>	444
Public support of transport policy instruments, perceived transport quality and satisfaction with democracy. What is the relationship? <b>P. Christiansen</b>	292	Is transportation infrastructure cost recoverable under the risk of disasters? <b>R. Itoh</b>	457
Dynamic patterns of dry bulk freight spot rates through the lens of a time-varying coefficient model <b>B.-W. Ko</b>	305	Residential self-selection, reverse causality and residential dissonance. A latent class transition model of interactions between the built environment, travel attitudes and travel behavior <b>P. van de Coevering, K. Maat and B. van Wee</b>	466
	319		

(contents continued on BM1)

Impact of the smart port industry on the Korean national economy using input-output analysis <b>W.K. Jun, M.-K. Lee and J.Y. Choi</b>	480	Evaluating the determinants of switching to public transit in an automobile-oriented mid-sized Canadian city: A longitudinal analysis <b>P.A. Collins and R. MacFarlane</b>	682
Modeling frequency of rural demand response transit trips <b>Z. Sultana, S. Mishra, C.R. Cherry, M.M. Golias and S. Tabrizizadeh Jeffers</b>	494	A simulator evaluation of in-vehicle human machine interfaces for eco-safe driving <b>A. Vaezipour, A. Rakotonirainy, N. Haworth and P. Delhomme</b>	696
Evaluation and comparison of the development performances of typical free trade port zones in China <b>J. Chen, Z. Wan, F. Zhang, N.-k. Park, A. Zheng and J. Zhao</b>	506	Market driven ship investment decision using the real option approach <b>Y. Kou and M. Luo</b>	714
Using virtual accessibility and physical accessibility as joint predictors of activity-travel behavior <b>P.S. Lavieri, Q. Dai and C.R. Bhat</b>	527	Functional, symbolic and societal frames for automobility: Implications for sustainability transitions <b>B.K. Sovacool and J. Axsen</b>	730
China's NEV market development and its capability of enabling premium NEV: Referencing from the NEV market performance of BMW and Mercedes in China <b>Z. Hu and J. Yuan</b>	545	Some necessary conditions for the success of innovations in rail freight transport <b>P. Ferrari</b>	747
Environmental considerations in the Single European Sky: A Delphi approach <b>M. Efthymiou and A. Papatheodorou</b>	556	Trip stage satisfaction of public transport users: A reference-based model incorporating trip attributes, perceived service quality, psychological disposition and difference tolerance <b>Y. Gao, S. Rasouli, H. Timmermans and Y. Wang</b>	759
What motivates public support for public transit? <b>M. Manville and A.S. Levine</b>	567	How vehicle market is segmented and influenced by subsidy policy: A theoretical study <b>X. Chen, T. Wu, R. Zheng and X. Guo</b>	776
Modeling the acceptance of taxi owners and drivers to operate premium electric taxis: Policy insights into improving taxi service quality and reducing air pollution <b>W.H. Yang, R.C.P. Wong and W.Y. Szeto</b>	581	The relationship between organizational forms and the comprehensive effectiveness for public transport services in China? <b>C. Zhang, G. Xiao, Y. Liu and F. Yu</b>	783
Evaluating the effects of the road safety system approach in Brunei <b>M.O. Haque and T.H. Haque</b>	594	Which service is better on a linear travel corridor: Park & ride or on-demand public bus? <b>J. Zhang, D.Z.W. Wang and M. Meng</b>	803
Travel mobility and social participation among older people in a transit metropolis: A socio-spatial-temporal perspective <b>S.Y. He, Y.H.Y. Cheung and S. Tao</b>	608	How trust can drive forward the user acceptance to the technology? In-vehicle technology for autonomous vehicle <b>N. Adnan, S. Md Nordin, M.A. bin Bahrudin and M. Ali</b>	819
The impact of railway reform on corporate export: The case of China <b>C. Wang, H. Yang and H. Yuan</b>	627	Study on the evolution of the air transport network of the Azores <b>A.P. Antunes, M.G. Santos, J.P. Pita and A.G. Menezes</b>	837
Can airfares tell? An alternative empirical strategy for airport congestion internalization <b>H. Guo, C. Jiang and Y. Wan</b>	648	Modelling the competitiveness of the ports along the Maritime Silk Road with big data <b>P. Peng, Y. Yang, F. Lu, S. Cheng, N. Mou and R. Yang</b>	852
Review and meta-analysis of inter-modal cross-elasticity evidence <b>M. Wardman, J. Toner, N. Fearnley, S. Flügel and M. Killi</b>	662		

# Transportation Research

Website: <http://www.elsevier.com/locate/trb>

Volume 118, December 2018

Part B: Methodological

## Contents

### Research papers

- |   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| <b>C. Chen, T. Dollevoet and J. Zhao</b><br>One-block train formation in large-scale railway networks: An exact model and a tree-based decomposition algorithm                    | 1   | <b>C.-C. Lin and C.-C. Lin</b><br>The $p$ -center flow-refueling facility location problem  | 124 |
| <b>Y. Zhang and P.A. Ioannou</b><br>Stability analysis and variable speed limit control of a traffic flow model   | 31  | <b>J. Long, W. Tan, W.Y. Szeto and Y. Li</b><br>Ride-sharing with travel time uncertainty   | 143 |
| <b>N. Morshedlou, A.D. González and K. Barker</b><br>Work crew routing problem for infrastructure network restoration   | 66  | <b>Q.-W. Guo, S. Chen, P. Schonfeld and Z. Li</b><br>How time-inconsistent preferences affect investment timing for rail transit  | 172 |
| <b>D.P. Watling and M.L. Hazelton</b><br>Asymptotic approximations of transient behaviour for day-to-day traffic models   | 90  | <b>Y. Wang, A. D'Ariano, J. Yin, L. Meng, T. Tang and B. Ning</b><br>Passenger demand oriented train scheduling and rolling stock circulation planning for an urban rail transit line | 193 |
| <b>M. Yildirimoglu, I.I. Sirmatel and N. Geroliminis</b><br>Hierarchical control of heterogeneous large-scale urban road networks via path assignment and regional route guidance | 106 | <b>Z. Zang, X. Xu, C. Yang and A. Chen</b><br>A closed-form estimation of the travel time percentile function for characterizing travel time reliability                              | 228 |

*(contents continued on inside back cover)*

Available online at [www.sciencedirect.com](http://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 ALPHEN, THE NETHERLANDS



0191-2615(201812)118:C;1-F

ISSN 0191-2615  
118, 1-488 (2018)

(contents continued from outside back cover)

<b>R. Paleti</b> Generalized multinomial probit Model: Accommodating constrained random parameters	248	<b>M. Rinaldi</b> Controllability of transportation networks	381
<b>J.G. Yu and R. Jayakrishnan</b> A quantum cognition model for bridging stated and revealed preference	263	<b>C. Dong, C. Shao, D.B. Clarke and S.S. Nambisan</b> An innovative approach for traffic crash estimation and prediction on accommodating unobserved heterogeneities	407
<b>T. Ma, Z. Zhou and C. Antoniou</b> Dynamic factor model for network traffic state forecast	281	<b>X. Li, A. Ghiasi, Z. Xu and X. Qu</b> A piecewise trajectory optimization model for connected automated vehicles: Exact optimization algorithm and queue propagation analysis	429
<b>S. Wang, W. Zhang and X. Qu</b> Trial-and-error train fare design scheme for addressing boarding/alighting congestion at CBD stations	318	<b>S. Kulkarni, M. Krishnamoorthy, A. Ranade, A.T. Ernst and R. Patil</b> A new formulation and a column generation-based heuristic for the multiple depot vehicle scheduling problem	457
<b>J. Chen, S. Jia, S. Wang and Z. Liu</b> Subloop-based reversal of port rotation directions for container liner shipping network alteration	336		
<b>M. Dell'Amico, M. Iori, S. Novellani and A. Subramanian</b> The Bike sharing Rebalancing Problem with Stochastic Demands	362		

## Contents

All plug-in electric vehicles are not the same: Predictors of preference for a plug-in hybrid versus a battery-electric vehicle B.W. Lane, J. Dumortier, S. Carley, S. Siddiki, K. Clark-Sutton and J.D. Graham	1	A comparison of route-choice navigation across air pollution exposure, CO <sub>2</sub> emission and traditional travel cost factors M.S. Alam, H. Perugu and A. McNabola	82
Well-to-wheel assessment of natural gas vehicles and their fuel supply infrastructures – Perspectives on gas in transport in Denmark D.A. Hagos and E.O. Ahlgren	14	Anxiety vs reality – Sufficiency of battery electric vehicle range in Switzerland and Finland M.A. Melliger, O.P.R. van Vliet and H. Liimatainen	101
Analysis on the market evolution of new energy vehicle based on population competition model S. Suo and W. Wang	36	Changes concerning commute traffic distribution on a road network following the occurrence of a natural disaster – The example of a flood in the Mazovian Voivodeship (Eastern Poland) M. Borowska-Stefańska, A. Domagalski and S. Wiśniewski	116
Measuring the car ownership impact of free-floating car-sharing – A case study in Basel, Switzerland H. Becker, F. Ciari and K.W. Axhausen	51	Modeling the demand for electric mobility in the Canadian rental vehicle market T. Dimatulac, H. Maoh, S. Khan and M. Ferguson	138
Examining the role of trip destination and neighborhood attributes in shaping environmental influences on children's route choice M.R. Moran, D.A. Rodriguez and J. Corburn	63		

*(contents continued on inside back cover)*

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

**ScienceDirect**



1361-9209(201812)65:1-2

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®.



(contents continued from outside back cover)

Environmental burden evaluation of hot in-place recycling of asphalt pavement based on discrete event simulation B. Yu, S. Wang, X. Gu, F. Ni and Q. Liu	151	Energy factors for flexible fuel engines and vehicles operating with gasoline-ethanol blends T. Noce, R.R. da Silva, R. Morais, L.C.M. Sales, S.d.M. Hanriot and J.R. Sodré	368
The "acceleration cliff": An investigation of the possible error source of the VSP distributions generated by Wiedemann car-following model H. Lu, G. Song and L. Yu	161	The impact of numerical vs. symbolic eco-driving feedback on fuel consumption – A randomized control field trial A. Dahlinger, V. Tiefenbeck, B. Ryder, B. Gahr, E. Fleisch and F. Wortmann	375
Quantifying the environmental and economic benefits of cooperation: A case study in temperature-controlled food logistics H.M. Stellingwerf, G. Laporte, F.C.A.M. Crujssen, A. Kanellopoulos and J.M. Bloemhof	178	Organized youth sports and commuting behavior: The environmental impact of decentralized community sport facilities K.S. Bunds, M.A. Kanters, R.A. Venditti, N. Rajagopalan, J.M. Casper and T.A. Carlton	387
Re-searching for hidden costs: Evidence from the adoption of fuel-saving technologies in light-duty vehicles H.-H. Huang, G. Helfand, K. Bolon, R. Beach, M. Sha and A. Smith	194	Considering landscape in strategic transport planning S. Löfgren, K.L. Nilsson and C.M. Johansson	396
Modeling fair air traffic assignment in the vicinity of airports P. Chatelain and M. Van Vye	213	Life cycle environmental impacts and carbon emissions: A case study of electric and gasoline vehicles in China A. Yu, Y. Wei, W. Chen, N. Peng and L. Peng	409
Promoting carsharing attractiveness and efficiency: An exploratory analysis S. Hu, P. Chen, H. Lin, C. Xie and X. Chen	229	Emission rates of intermodal rail/road and road-only transportation in Europe: A comprehensive simulation study A. Heinold and F. Meisel	421
Air quality in tramway and high-level service buses: A mixed experimental/modeling approach to estimating users' exposure B. Muresan and D. François	244	Static green repositioning in bike sharing systems with broken bikes Y. Wang and W.Y. Szeto	438
Economic incentives for the adoption of electric vehicles: A classification and review of e-vehicle services S. Meisel and T. Merfeld	264	Evaluation of CO <sub>2</sub> emissions from railway resurfacing maintenance activities S. Krezo, O. Mirza, S. Kaewunruen and J.M. Sussman	458
Impact of convenient away-from-home charging infrastructure R.S. Levinson and T.H. West	288	Impact on flight trajectory characteristics when avoiding the formation of persistent contrails for transatlantic flights F. Yin, V. Grewe, C. Frömming and H. Yamashita	466
Financing green ships through export credit schemes O. Schinas, H.H. Ross and T.D. Rosso	300	Analysis of real driving gaseous emissions from light-duty diesel vehicles H.S. Chong, Y. Park, S. Kwon and Y. Hong	485
The effect of cooperation among shipping lines on transport costs and pollutant emissions E. Irannezhad, C.G. Prato and M. Hickman	312	Operational profiles of ships in Norwegian waters: An activity-based approach to assess the benefits of hybrid and electric propulsion S. Jafarzadeh and I. Schjølberg	500
Fuel and emission reduction assessment for civil aircraft engine fleet on-wing washing D. Chen and J. Sun	324	Real-time energy consumption minimization in railway networks T. Montrone, P. Pellegrini and P. Nobili	524
Active or passive? Sustainable manufacturing in the direct-channel green supply chain: A perspective of two types of green product designs J. Gao, Z. Xiao, H. Wei and G. Zhou	332	How much vehicle activity data is needed to develop robust vehicle specific power distributions for emission estimates? A case study in Beijing Z. Zhu, G. Song and L. Yu	540
Vehicle energy efficiency evaluation from well-to-wheel lifecycle perspective S. Kosai, M. Nakanishi and E. Yamasue	355		

(contents continued on back matter)

Understanding the contribution of tunnels to the overall energy consumption of and carbon emissions from a railway J.A. Pritchard and J. Preston	551	Estimation of thermal loads in a climatic chamber for vehicle testing R. García-Contreras, A. Gómez, P. Fernández-Yáñez and O. Armas	761
Using a chassis dynamometer to determine the influencing factors for the emissions of Euro VI vehicles L. Chen, Z. Wang, S. Liu and L. Qu	564	Improving fuel consumption and CO <sub>2</sub> emissions calculations in urban areas by coupling a dynamic micro traffic model with an instantaneous emissions model C. Samaras, D. Tsokolis, S. Toffolo, G. Magra, L. Ntziachristos and Z. Samaras	772
Aircraft fuel burn performance study: A data-enhanced modeling approach J. Yanto and R.P. Liem	574	Influence of avenue trees on traffic pollutant dispersion in asymmetric street canyons: Numerical modeling with empirical analysis D. Sun and Y. Zhang	784
Reaching 30% plug-in vehicle sales by 2030: Modeling incentive and sales mandate strategies in Canada J. Axsen and M. Wolinetz	596	The tale of two (very different) cities – Mapping the urban transport oil vulnerability of Brisbane and Hong Kong A. Leung, M. Burke and J. Cui	796
Crude oil trade and green shipping choices H. Jia	618	Predicting ship fuel consumption based on LASSO regression S. Wang, B. Ji, J. Zhao, W. Liu and T. Xu	817
How to road price in a world with electric vehicles and government budget constraints P.B. Wangness	635	Quantifying the climate impact of emissions from land-based transport in Germany J. Hendricks, M. Righi, K. Dahlmann, K.-D. Gottschaldt, V. Grewe, M. Ponater, R. Sausen, D. Heinrichs, C. Winkler, A. Wolfermann, T. Kampffmeyer, R. Friedrich, M. Klötzke and U. Kügler	825
Modelling energy consumption of electric freight vehicles in urban pickup/delivery operations: analysis and estimation on a real-world dataset C. Fiori and V. Marzano	658	Consumer purchase intentions for electric vehicles: Is green more important than price and range? – Authors' reply K. Degirmenci and M.H. Breitner	846
A feeling for change: Exploring the lived and unlived experiences of drivers to inform a transition to an electric automobility J. Kershaw, N. Berkeley, D. Jarvis and J. Begley	674	Comment on "Consumer purchase intentions for electric vehicles: Is green more important than price and range?" K. Degirmenci, MH Breitner <i>Transportation Research Part D 51</i> (2017) 250–260 G. Broadbent	849
Reductions in carbon dioxide emissions from an intervention to promote cycling and walking: A case study from New Zealand M.D. Keaff, C. Shaw, R. Chapman and P. Howden-Chapman	687	Corrigendum to "Does air pollution drive away tourists? A case study of the Sun Moon Lake National Scenic Area, Taiwan" [Transp. Res. Part D – Transp. Environ. 53 (2017) 398–402] C.-M. Chen, Y.-L. Lin and C.-L. Hsu	853
Energy performance indicators as policy support for public bus transport – The case of Sweden M. Gustafsson, N. Svensson and S. Anderberg	697	Corrigendum to "GHG emissions in daily travel and long-distance travel in Germany – Social and spatial correlates" [Transp. Res. D 49 (2016) 25–43] A. Reichert, C. Holz-Rau and J. Scheiner	854
Assessing safety of shared space using cyclist-pedestrian interactions and automated video conflict analysis D. Beitel, J. Stipanec, K. Manaugh and L. Miranda-Moreno	710	Corrigendum to "Life cycle ownership cost and environmental externality of alternative fuel options for transit buses" [Transport. Res. Part D 57 (2017) 287–302] F. Tong, C. Hendrickson, A. Biehler, P. Jaramillo and S. Seki	858
A novel methodology for construction of driving cycles for Indian cities S.K. Mayakuntha and A. Verma	725		
Should traffic-related air pollution and noise be considered when designing urban bicycle networks? L. Minet, J. Stokes, J. Scott, J. Xu, S. Weichenthal and M. Hatzopoulou	736		
Experimental determination of the geographical variations in vehicle fleet composition and consequences for assessing low-emission zones M. André, A. Pasquier and M. Carteret	750		

# Transportation Research

<http://www.elsevier.com/locate/tre/>

Volume 119, November 2018

Part E: Logistics and Transportation Review

*SPECIAL SECTION*

**PROLOG Conference 2017**

*Guest Editors: Omar Bentahar and Smail Benzidia*

## Contents

<b>Special Section: PROLOG Conference 2017</b>			
Sustainable Supply chain management: Trends and challenges <b>O. Bentahar and S. Benzidia</b>	202	Explanatory variables driving the technical efficiency of European seaports: An order- $\alpha$ approach dealing with imperfect knowledge <b>D.C. Ferreira, R.C. Marques and M.I. Pedro</b>	41
Modeling critical success factors of traceability for food logistics system <b>R. Shankar, R. Gupta and D.K. Pathak</b>	205	Budgeting maintenance dredging projects under uncertainty to improve the inland waterway network performance <b>K. Ahadi, K.M. Sullivan and K.N. Mitchell</b>	63
Building a collaborative solution in dense urban city settings to enhance parcel delivery: An effective crowd model in Paris <b>H. Akeb, B. Moncef and B. Durand</b>	223	Optimal planning for container prestaging, discharging, and loading processes at seaport rail terminals with uncertainty <b>Y. Xie and D.-P. Song</b>	88
<b>Regular Articles</b>			
Competitiveness of on-demand air taxis regarding door-to-door travel time: A race through Europe <b>X. Sun, S. Wandelt and E. Stumpf</b>	1	Increasing the resilience level of a vulnerable rail network: The strategy of location and allocation of emergency relief trains <b>M. Bababeik, N. Khademi and A. Chen</b>	110
An integrated acquisition policy for supplier selection and lot sizing considering total quantity discounts and a quality constraint <b>X. Li, J.A. Ventura, B.B. Venegas, S.J. Kweon and S.W. Hwang</b>	19	Greening versus resilience: A supply chain design perspective <b>B. Fahimnia, A. Jabbarzadeh and J. Sarkis</b>	129

*(contents continued on inside back cover)*

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

**ScienceDirect**

Indexed in *Abstracted Business Information, Current Contents, Data Courier, Engineering Index, Geographical Abstracts, International Abstracts in Operations Research, International Civil Engineering Abstracts, International Logistics Abstracts, Journal of Economic Literature, Management Contents, Review of Research on Freight, Transport and Logistics, TRID, the TRIS and ITRD Database. Also covered in the abstract and citation database Scopus®. Full text available on ScienceDirect®.*



ELSEVIER



1366-5545(201811)119:1-B

ISSN 1366-5545  
119, 1-234 (2018)

*(contents continued from outside back cover)*

Can machines learn how to forecast taxi-out time? A comparison of predictive models applied to the case of Seattle/Tacoma International Airport T. Diana	149	Hinterland patterns of China Railway (CR) express in China under the Belt and Road Initiative: A preliminary analysis Y. Jiang, J.-B. Sheu, Z. Peng and B. Yu	189
Continuum approximation modeling of transit network design considering local route service and short-turn strategy J. Chen, Z. Liu, S. Wang and X. Chen	165		

## Contents

The effects of regional port integration: The case of Ningbo-Zhoushan Port G. Dong, S. Zheng and P.T.-W. Lee	1	Joint decision model of supplier selection and order allocation for the mass customization of logistics services X. Hu, G. Wang, X. Li, Y. Zhang, S. Feng and A. Yang	76
Selection of China's imported grain distribution centers in the context of the Belt and Road initiative D. Li, L. Zhao, C. Wang, W. Sun and J. Xue	16	Using online channel to defer the launch of discount retailing store J. Chen, H. Pun and W. Li	96
Price volatility and market performance measures: The case of revenue managed goods B. Mantin and E. Rubin	35	A multi-hub Express Shipment Service Network Design model with flexible hub assignment J.M. Quesada Pérez, J.-C. Lange and J.-S. Tancrez	116
Optimization of the multi-objective green cyclical inventory routing problem using discrete multi-swarm PSO method H. Rau, S.D. Budiman and G.A. Widyadana	51		

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

**ScienceDirect**

Indexed in *Abstracted Business Information, Current Contents, Data Courier, Engineering Index, Geographical Abstracts, International Abstracts in Operations Research, International Civil Engineering Abstracts, International Logistics Abstracts, Journal of Economic Literature, Management Contents, Review of Research on Freight, Transport and Logistics, TRID, the TRIS and ITRD Database*. Also covered in the abstract and citation database *Scopus*<sup>®</sup>. Full text available on *ScienceDirect*<sup>®</sup>.



ELSEVIER



1366-5545(201812)120:C;1-G

ISSN 1366-5545  
120, 1-132 (2018)



## Contenido

- Editorial
- Noticias y cifras del sector
- Gráfico y proyecto del trimestre

## EDITORIAL

Dentro de las cuestiones más en boga en el mundillo de la movilidad, ahora destaca, con mucho, el patinete. Esa cosa que en la posguerra tenían los niños cuyos Reyes Magos no podían permitirse una bici. ¡Qué recuerdos para los más mayores!

Pues bien, con una pequeña batería y un motorcito, los patinetes están revolucionando la movilidad urbana, dentro del grupo de “movilidad personal” que eleva semánticamente su categoría. Su precio es asequible a cualquier bolsillo occidental. Su peso y dimensiones son muy inferiores a los de una bici. Su maniobrabilidad es perfecta para serpentear entre peatones. Y si a eso le añadimos una *app* que permite dejarlos en cualquier sitio,... el problema está servido.

Si la falta de cultura ciclista ya ha generado problemas en España, este nuevo actor los ha multiplicado. El problema no es que no haya normas de circulación actualizadas, es que las más mínimas reglas del respeto mutuo se han quebrado.

No basta con legislar sobre cosas concretas, aunque haya que hacerlo necesariamente. Sobre todo, hay que educar. Si nuestra infancia no recibe la educación adecuada, este problema se repetirá a cada mínimo cambio. El problema de los patinetes ha hecho aflorar un problema mucho más profundo. El de la educación. O el de la falta de ella.

De manera un tanto similar, el comercio electrónico, otro fenómeno de cambio rapidísimo, está provocando problemas en muy diversos ámbitos. Sus ventajas son indudables, como prueba la enorme penetración que tiene. Pero los problemas no se pueden obviar. Limitando el análisis al sector transporte, es patente que el ritmo de crecimiento es insostenible si no se ajusta el modelo. No puede seguir aumentando el número de furgonetas, motos y bicicletas, todas ellas repartiendo entregas a domicilio, cada vez con mayor urgencia. Nuestras calles no tienen capacidad para ello. Ni

## Aspectos rompedores, como los “vehículos movilidad personal”, comparten titulares con cuestiones tan clásicas como la regulación sectorial o el cobro por uso de las infraestructuras.

nuestras plazas de carga y descarga. Ni nuestro medio ambiente. Ni nuestra seguridad vial. El modelo debe madurar y los costes de la distribución lo harán con ello.

Menos de moda, pero con más calado, es la tendencia a electrificar la movilidad en vehículos convencionales. Parece que ya se están desarrollando esfuerzos muy serios para crear la infraestructura necesaria para la limitada autonomía actual. Por primera vez han aparecido noticias de cientos de puntos de recarga simultáneamente en muy diversos lugares. Puede que se esté consolidando el necesario y difícil avance paralelo de infraestructuras y vehículos.

Y con ello se llega en el panorama actual a cuestiones tan clásicas y de tan escaso *glamour* como la “tarificación por uso de las infraestructuras”. En lenguaje llano, esto se traduce en un simple ¿peajes, sí o no? Pero la respuesta no es tan simple. Sin necesidad de llegar tan lejos como discutir si los impuestos de los carburantes cubren o no los costes externos, se echa en falta una reflexión serena sobre el modelo de financiación. Por una parte, se reciben mensajes en el sentido de retirar el peaje de las autopistas cuya concesión caduque. Y, por otra, se habla del interés por implantar algún tipo de cobro en la red de autovías. Mientras, España tiene de las menores cargas fiscales sobre el combustible de toda la Unión Europea.

Finalmente, debe mencionarse un repunte de adquisiciones, de las que destacan las relacionadas con las concesionarias filiales de las grandes constructoras. El panorama empresarial se va concentrando, en línea con lo que pasa en el resto de la economía.

© 2018 World Transport Policy and Practice

PROFESSOR JOHN WHITELEGG  
SCHOOL OF THE BUILT ENVIRONMENT  
LIVERPOOL JOHN MOORES UNIVERSITY

#### EDITORIAL BOARD

PROF. DR.-ING. HELMUT HOLZAPFEL  
ZENTRUM FÜR MOBILITÄTSKULTUR KASSEL  
DÖRNBERGSTR. 12  
34119 KASSEL  
[WWW.MOBILITAETSKULTUR.EU](http://WWW.MOBILITAETSKULTUR.EU)  
Tel: 0049-561-8075859

ERIC BRITTON  
MANAGING DIRECTOR,  
ECOPLAN INTERNATIONAL,  
CENTER FOR TECHNOLOGY AND SYSTEMS  
STUDIES,  
9, RUE GABILLOT  
69003 LYON, FRANCE

PAUL TRANTER  
SCHOOL OF PHYSICAL ENVIRONMENTAL &  
MATHEMATICAL SCIENCES,  
UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES,  
AUSTRALIAN DEFENCE FORCE ACADEMY  
CANBERRA ACT 2600, AUSTRALIA

#### PUBLISHER

WORLD TRANSPORT POLICY AND PRACTICE,  
6 LONGNER ST,  
SHREWSBURY,  
SY3 8QS  
E-MAIL:  
[johnwhitelegg@phoncoop.coop](mailto:johnwhitelegg@phoncoop.coop)  
WEB:  
<http://worldtransportjournal.com>

## CONTENTS

Contents	2
Editorial	4
Abstracts and Keywords	6
Evaluating cycling fatality risk with a focus on cycle helmet use <i>Colin Clarke</i>	7
Re-visiting passenger transport in mega cities of India: How far do people commute? <i>Dr. Nachiket Sharadchandra Gosavi, Ms. Mansee Barbhैया</i>	26
There are no clean cars: In the debate on how we will transport ourselves in the future, there is more to discuss than just technology. Our mobility culture must change. A guest commentary. <i>Wolfgang Lohbeck, Helmut Holzapfel</i>	41
Bless this Road: A Unique Approach to Community Education and Healing Road Trauma <i>Wendy Sarkissian</i>	43

# Sumario



7

**7** El aeropuerto "Silvio Pettirossi" de Asunción, la capital paraguaya, por su situación geográfica aspira a convertirse en un centro de distribución de tráfico de pasajeros y carga de una parte de Sudamérica, para lo cual proyecta un plan de infraestructuras para su modernización y ampliación.



21

**21** La compañía de aviación ejecutiva Vistajet representa una nueva forma de entender ese negocio, con una considerable y homogénea flota propia, que son las razones fundamentales de su éxito en el ese elitista mercado, que cada vez tiene más adeptos.



39

**39** Iberia sigue expandiéndose en Iberoamérica, región en la cual es el innegable líder, ofreciendo más frecuencias y actualizando continuamente su red.

**51** Pese a ciertas dificultades técnicas, especialmente de fiabilidad derivada de sus motores, ya resueltas, el programa del avión regional ruso Sukhoi "Superjet 100" sigue cosechando nuevas ventas en los mercados internacionales.

**64** La foto del mes.

**65** Mi Página.

## Noticias

**15** Aeropuertos y ATC extranjeros.

**27** Aeropuertos y ATC españoles.

**30** Compañías aéreas españolas.

**33** Compañías aéreas extranjeras.

**45** Industria.

**47** Aeronaves comerciales.

**57** Varias.

**61** Formación aeronáutica.



51



# Flight AirlineBusiness



## COVER STORY

- 28 Study in stability**  
 Bangkok Airways has carved out a full-service niche in Thailand under Puttipong Prasarttong-Osoth

**HOW TO CONTACT US**  
 firstname.lastname@flightglobal.com

**LONDON BUREAU**  
 Phone +44 (0)207 911 3105  
 Flight Airline Business managing editor Lewis Harper  
 Flight Dashboard editor Graham Dunn  
 Flight Dashboard managing editor Niall O'Keefe

**SINGAPORE BUREAU**  
 Phone +65 6 780 4314  
 Asia managing editor Greg Waldron

**WASHINGTON DC BUREAU**  
 Phone +1 781 353 8054  
 Americas managing editor - air transport Ghim-Lay Yeo

**DISPLAY ADVERTISING ENQUIRIES**  
 Phone +44 (0)208 652 3469  
 Key account manager Grace Murphy

**FLIGHTGLOBAL PUBLISHING MANAGEMENT**  
 Senior vice-president Philippa Edward  
 VP FlightGlobal Connect and Conferences Mark Pilling  
 Executive director content Max Kingsley-Jones  
 Commercial director, publishing Stuart Burgess

**SUBSCRIPTION ENQUIRIES**  
 Phone +44 (0)1444 475682

Download our 2018 media planner at  
[flightglobal.com/ABplanner](http://flightglobal.com/ABplanner)

**BEST INTERNATIONAL PUBLICATION**  
 Aerospace Media Awards 2016-17

Flight Airline Business is published monthly by Reed Business Information. © Reed Business Information Ltd 2018  
 ISSN 0268-7615 (Print) ISSN 2059-3449 (Online)  
 Printed in the UK by William Gibbons and Sons Ltd.

Annual Subscription Rate: US\$198/£124  
 Periodicals postage paid at Rahway, NJ.  
 Postmaster send changes to Reed Business Information, c/o Mercury International Ltd,  
 365 Blair Road, Avenel, NJ 07001.



Part of rbi reed business information

## INTERACTIVE

- 4 Big Data series continues in London**  
 It's time to talk disruption

## BRIEFING

### INTERNATIONAL

- 6 Cobalt collapse adds to winter blues**  
**9 Timely climate warning for aviation**

### EUROPE

- 10 Low-cost carrier momentum shifts**

### AMERICAS

- 12 Economic downturn? 'Bring it on'**

### ASIA

- 14 Expansive vision for China Southern**  
**16 First half weighs on MAS turnaround**

### FINANCE

- 18 'Money wall' keeps funding cheap**

## ANALYSIS

- 20 Lower-cost options** Long-haul budget operations indicate hybrid model is finding favour

## SPECIAL REPORT

### AIRPORTS

- 32 Airport group financials** Another strong year of global traffic growth supports improved revenues  
**34 Mega-ambitions for Istanbul hub** Can the Turkish facility's potential be fully realised?  
**38 Absorbing the low-cost boom** How huge growth in budget travel is affecting Don Mueang airport  
**40 By popular demand** New York and Denver invest to serve traffic growth in the USA

## ANALYSIS

- 42 Signs the cycle is beginning to turn** Latest results make IATA full-year forecast look overstated  
**43 Fight shifting to the middle ground** Widebody market is converging towards the centre  
**44 A belated rendezvous with reality** Industry shows signs of shifting to slower fundamental growth  
**47 Key industry indicators** Latest global data  
**48 Capacity snapshot** Focus on North America

## FEEDBACK

- 49 Act now to avoid a digital divide**

## COMMENT

- 50 Families at war**



**SERVICE PROMISE**  
 Page 14




**MIXED MODELS**  
 Page 20



**QUEUING UP**  
 Page 38



**TAKING STOCK**  
 Page 44

 [flightglobal.com/airlines](http://flightglobal.com/airlines)



**Say yes to new payment methods.**

Say yes to new revenue streams. And say yes to opening doors to new markets. Learn more at [UATP.com](http://UATP.com).

**UATP**

---

## Editorial

ICAO Communications Unit  
+1 (514) 954-8221  
www.icao.int  
communications@icao.int  
twitter.com/icao

Editor: Rick Adams  
AeroPerspectives  
+(33) 603 73 05 12  
rickadams@aeroperspectives.com  
AeroPerspectives.com

Graphic Designer: June Kim  
+1 (514) 954-8219 ext. 7168  
jukim@icao.int

## Advertising

FCM Communications Inc.  
Yves Allard  
Tel: +1 (450) 677-3535  
Fax: +1 (450) 677-4445  
info@fcmcommunications.ca

## Submissions

The Journal encourages submissions from interested individuals, Organizations and States wishing to share updates, perspectives or analysis related to global civil aviation.

## Subscriptions and single copies

Yearly subscription (4 issues) US \$40.  
Single copies available for US \$10.  
For subscription and sales information, please contact the Sales and Customer Relationship Unit  
+1 (514) 954-8022  
sales@icao.int

---

Published in Montréal, Canada. ISSN 0018 8778.

The information published in the ICAO Journal was correct at time of printing. The opinions expressed are those of the authors alone and do not necessarily reflect the opinions of ICAO or its Member States. Reproduction of articles in the ICAO Journal is encouraged. The ICAO Journal must be credited in any reproduction.

Printed by ICAO

---

---

## 02 Message from the ICAO Secretary General, Dr. Fang Liu

---

### SPECIAL PREVIEW – 13<sup>th</sup> AIR NAVIGATION CONFERENCE

- 05 AN-Conf/13: From Development to Implementation
  - 08 GASP Update: Setting the Safety Strategy for the Next Decade  
Martin Maurino highlights the changes in the Global Aviation Safety Plan
  - 11 GASOS: Strengthening Regional Safety Oversight
  - 12 More Tools for Safety Management
  - 13 New Multilayer Structure for GANP
- 

## 15 Accelerated CORSIA SARPs Adoption Highlights Sectoral Convergence on Emissions Mitigation Priorities

## 18 ICAO 2017 At a Glance: Achievements, Statistics, Events

## 24 Gender Summit Sets Roadmap for Equality

## 30 Aviation Security and Major Events

By the Brazilian Delegation at ICAO

## 34 ICAO and China Partner on New Training Course for CAA Managers

## 38 New UK CAA International Group Delivers Training to States Worldwide

## 42 Animals in the Passenger Cabin

## 44 Bilingualism, a Safe Way in ATC Communications

By Stéphane Ly, French Aviation Technical Center (STAC)

## 47 Fast-Growing Georgia Aviation Continuously Improving Safety

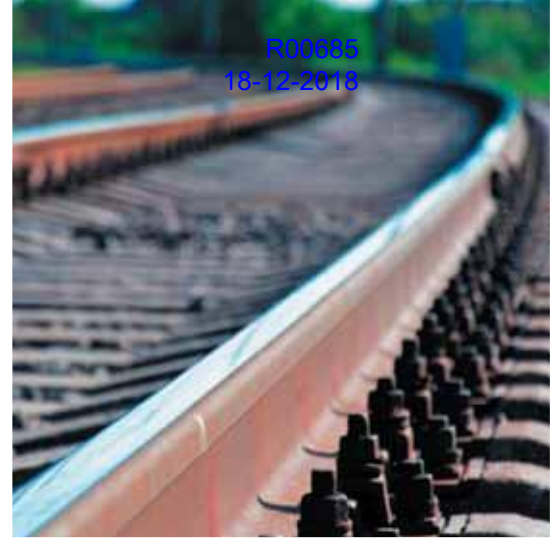
## 48 Fiji Seminar Spurs Emissions Actions Among Pacific Small Island States

---



“...With more densely populated cities, and more people and freight to move around our cities and through regional areas, it is critical that we – as an industry – have a common view on priorities, themes, timelines and actions so we can meet these challenges head on”

**DANNY BROAD**  
CEO  
Australasian Railway Association (ARA)



01

**WELCOME**  
The revolution for rail roles on

Craig Waters, Editor, Global Railway Review

04

**NEWS**  
A round-up of the latest industry news

14

**PRODUCT SHOWCASE**  
Moving with battery power  
Bombardier

06

**LEADERS' SERIES**  
Moving forward with an open exchange of ideas

Libor Lochman, Executive Director, Community of European Railway and Infrastructure Companies (CER)

16

**PRODUCT SHOWCASE**  
Rail milling as a sustainable strategy for modern rail asset management  
Linmag

08

**EVENT REVIEW**  
InnoTrans 2018

23

**INTERVIEW SPOTLIGHT**  
With Maurice Verheijen

Head of Sales and Operations, Schweerbau GmbH

10

**INFRASTRUCTURE**  
Fully tapping the potential of integrated track solutions

voestalpine Railway Systems

32

**EVENT REVIEW**  
Digital Rail Revolution 2018

33

**INTERVIEW SPOTLIGHT**  
With Justin Southcombe

Commercial Director, Perpetuum

34

**TECHNOLOGY**  
Smart Rail: A long-term route map for the Australian rail industry

Danny Broad, CEO, Australasian Railway Association (ARA)

# Contents

- 38 **INTERVIEW SPOTLIGHT**  
**With Dan Shields**  
CEO, Shields Energy
- 40 **INTERVIEW SPOTLIGHT**  
**With Tim Gray**  
Managing Director, Hitachi Information Control Systems Europe (HICSE)
- 45 **INTERVIEW SPOTLIGHT**  
**Conor Linnell**  
Client Director for Strategic Rail, Signalling and Telecommunications, SNC-Lavalin Atkins
- 54 **PRODUCT SHOWCASE**  
**Building long-lasting railway solutions with rugged, military-approved servers**  
HPE OEM Solutions & Animal Systems
- 56 **PRODUCT SHOWCASE**  
**Freight railway engineering innovations from Egis**  
Egis
- 57 **FREIGHT**  
**Trans-Eurasian One Belt One Road: A business-oriented approach to rail development**  
Joan Amorós, President, FERRMED
- 63 **PRODUCT SHOWCASE**  
**Smart ticketing lessons from Japan**  
Hitachi
- 64 **EVENTS DIARY**  
**A round-up of forthcoming industry events**

## In-Depth Focus

### NOISE & VIBRATIONS



- 18 **Project DESTINATE results: Decision-support tools for implementing cost-efficient railway noise abatement measures**  
Jenny Böhm, DESTINATE Coordinator and Research Assistant at the Chair of Rail Vehicles, Technical University of Berlin
- 24 **Improving the acoustic noise prediction of future train design**  
PINTA colleagues
- 28 **Reducing the pass-by noise of existing freight wagons**  
Bas Leermakers, Head of the Technical Interoperability Department, Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF)

## In-Depth Focus

### DIGITAL SIGNALLING & TRAIN CONTROL



- 42 **East Coast leads the digital revolution: A partnership of operations and technology**  
Toufic Machnouk, Route Programme Director, Network Rail
- 46 **Improving services in Hong Kong: MTR's signalling upgrade project**  
Adi Lau, Operations Director and Gordon Lam, Chief Signal Engineer – Operations, MTR Corporation
- 50 **A digital revolution for Sydney's rail network**  
Stephen Lemon, Programme Director – Digital Systems, Transport for NSW

## COVER SPONSOR:



Schweerbau GmbH & Co. KG has more than 30 years proven experience and comprehensive know-how of rail infrastructure maintenance and railhead treatment. By taking full advantage of this experience and knowledge, Schweerbau International GbmH & Co. KG has become a recognised manufacturer of highly innovative and specialised railway maintenance machines. Based in Stadthagen near Hanover in Germany, Schweerbau International GmbH & Co. KG focuses on the design, manufacture and supply of specialised high-tech maintenance machines such as rail milling trains, rail grinding trains and specialist maintenance trains.

[www.schweerbau-international.com](http://www.schweerbau-international.com)



**Global Railway Review** wants you

Global Railway Review is looking for authors. If you represent a railway operator, infrastructure owner, industry association or research institute and are interested in submitting informative and thought-provoking content about digitalisation, infrastructure, rolling stock, the passenger, signalling and telecommunications, safety and security, sustainability or regulations and legislations, please send a synopsis to Craig Waters, Editor, at [cwaters@russellpublishing.com](mailto:cwaters@russellpublishing.com)

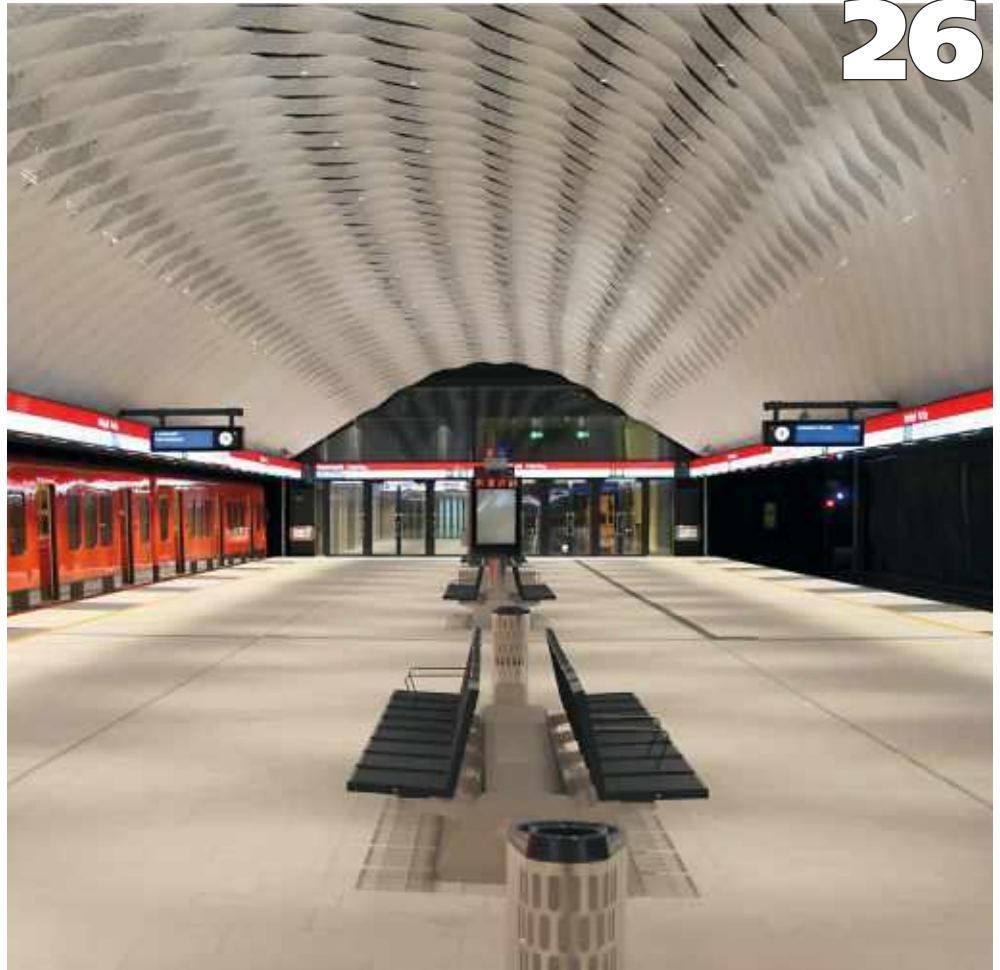
# CONTENTS

Volume 32 No 2 | Autumn 2018

# 26



GHH-BONATRANS has developed a number of ways to mitigate noise from rail wheels, including the latest **BONASILENCE<sup>®</sup>M** wheelsets for Berlin U-Bahn trainsets. Significant reductions in rolling noise and squeal can be obtained by mounting noise absorbers on the wheelsets.  
[www.ghh-bonatrans.com](http://www.ghh-bonatrans.com)



## CONTACT US

Metro Report International  
 6th Floor, Chancery House,  
 St Nicholas Way, Sutton,  
 SM1 1JB, United Kingdom

Tel. +44 20 8652 5200  
 Fax +44 20 8652 5210  
[editor@metro-report.com](mailto:editor@metro-report.com)

See p59 for full details

Annual subscription in USA \$56.

Metro Report International is published twice a year by DVV Media International and distributed in the USA by SPDSW, 95 Aberdeen Road, York PA 17406. Periodicals postage paid at York PA.

US Postmaster: send address changes to Metro Report International, c/o PO Box 437, Emigsville PA 17318-0437.



## COMMENT

**3 A new rail financing framework** | Land Transport Authority's Ong Hui Guan explains the benefits of transitioning Singapore's metro to a new financing model

## DIGEST

**6 City Digest** | London Deep Tube contract, Dublin MetroLink, Hamburg S-Bahn automation, New York Fast Forward plan, Chinese networks still growing

**10 SITCE** | Digitalisation was the key topic under discussion at the SITCE conference in Singapore

## CITIES

**14 Bangkok** | Urban rail expansion makes erratic progress

**18 Bordeaux** | Tram network set to expand

**20 Catania** | As metro expansion continues, the Sicilian city is developing its regional rail services

**24 Firenze** | The historic Tuscan capital is expanding its tram network, a task not without its challenges

**26 Helsinki** | Ambitious sustainability targets lie behind plans to expand metro and tram networks

**30 Moscow** | As well as expanding its metro network, the Russian capital is investing in an RER-style network

**34 Wrocław** | With the aid of EU funds, the city continues to expand and modernise its tram network

## MARKET &amp; TECHNOLOGY

**38 Trams & LRVs** | A strong showing from European markets keeps orders flowing

**48 Alliance TW Team** | A partnership of three Czech companies is strengthening its position in the central European tram market

**50 PK TS** | Russian tram builder PK TS has seen a meteoric rise over the past five years

**54 Russian trams** | Moscow has donated large number of old trams to other networks across Russia

**56 The quest for quieter trams** | Researchers are looking at ways to mitigate wheel-rail noise, including improved rail grinding technologies

**57 Innovations** | Track maintenance, depots, journey planning, ticketing

## DIARY &amp; PREVIEW

**58 InnoTrans preview** | The transport industry gears up for InnoTrans 2018

**59 Diary & Contact**

# Personnel changes

**W**hat will the public transport workforce of the future look like? That depends on how one defines public transport, and this is itself an interesting question to ask as the industry, and the world, changes. But even on a narrow definition, it is clear that transformations are afoot.

Drivers — of trains, trams or buses — will not become obsolete. While increasing automation could decrease their numbers, a more significant effect will be to change the nature of the role. The staff at the front of a vehicle will not necessarily be doing the same job as they are today.

The same could be said of ticket sellers. Although a person sitting in a booth behind a glass screen is still a common sight in railway stations, this is no longer the usual way to buy tickets for trams, buses or metros. Ticket vending machines, pre-paid smart cards, bank cards and mobile tickets have all changed the way that passengers pay their fares.

Innovation in this field is likely to continue. Several companies are developing be-in-be-out ticketing technologies, while others are experimenting with video ticket machines that offer human help through a remote connection. None of this need mean that unstaffed stations become the norm. Getting staff out from the ticket booths frees them up so that they are on hand to assist passengers wherever they may be.

Digital technologies are not just changing public transport, but most other industries. Well-established roles are evolving and new ones being created. Transport companies will need data analysts, cybersecurity experts and app developers in addition to signalling engineers, vehicle designers and route planners. As such roles are required in a wide range of industries, there will be increasing competition for the right skills. Nevertheless, such new hires coming from a non-transport background could bring with them new ways of thinking.

There may also be a need for different types of policy makers. It has been suggested that heavily regulated industries, especially those that have been slow to innovate in the past, might need new ways to develop policy so as to keep pace with the technological change and entrepreneurial ethos that is disrupting traditional approaches. It is vital that those in charge of transport policy, and arguably wider urban policy, need to understand not only what is happening, but to grasp how fast things now move.

Digitalisation and the rise of new mobility are by no means the only challenges facing public transport operators and their organising authorities. Populations are growing in most places, putting more strain on networks that are already struggling with capacity. This is not a new problem, but it will become more urgent as populations grow at faster rates than before.

More specific demographic challenges are also rearing their heads. In many parts of the world populations are ageing. Operators will need to be aware of the needs of large numbers of older passengers; these might include accessibility measures, assistance at stops and stations, and different signage or journey-planning considerations.

This could lead to another potential development of the industry's personnel. The best way to serve the needs of current and potential users is to have those users represented in the industry. Will we eventually see better representation of certain demographic groups?



“Well-established roles are evolving and new ones being created”

**Karol Zemek**

Editor, Metro Report International  
karol.zemek@metro-report.com

# CONTENTS

Volume 174 No 11 | November 2018

62



## Battery trains ready to roll



Now on test at Hennigsdorf, Bombardier's Talent 3 **battery EMU** has been developed as part of a four-year research programme backed by the German government's innovation programme for electromobility. The three-car unit is due to enter revenue service next year for a 12-month trial on DB regional services in the Alb-Bodensee region of Baden-Württemberg (p53).




## CONTACT US

Railway Gazette International  
6th Floor, Chancery House,  
St Nicholas Way, Sutton,  
SM1 1JB, UK

Tel +44 20 8652 5200  
Fax +44 20 8652 5210  
editor@railwaygazette.com

See p68 for full details

 [www.facebook.com/railwaygazette](http://www.facebook.com/railwaygazette)

 @railwaygazette

Annual subscription in USA \$292.

Railway Gazette International, ISSN Number 0373-5346, is published monthly by DVV Media International Ltd, 6th 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 Intermedia Brand Marketing Ltd, Unit 6 The Enterprise Centre, Kelvin Lane, Manor Royal, Crawley, West Sussex, RH10 9PE, UK.

Worldnet is acting as our mailing agent.





**42**

**COMMENT**

**3 20 years to save the planet**

**INTELLIGENCE**

**7 Main Line** | 'Make in India' inter-city trainset on test, Go-Ahead wins first Norwegian passenger tender, Bangkok passenger hub takes shape

**12 Urban Rail** | Veolia sells stake in Transdev, Gebze metro construction begins, Wien U-Bahn reconfiguration underway

**16 Market** | Contracts & Tenders

**18 Industry** | Transmashholding buys Tulpar Talgo, VTG completes Nacco acquisition

**20 Innovations** | Rail grapple launched, facial recognition ticket gates to be deployed in Beijing

**23 Analysis** | 'Playing poker' with Rail Baltica, PRASA avoids regulatory shutdown amid spiralling safety crisis, Germany plans massive rail capacity enhancement programme

**INFO & DATA SYSTEMS**

**29 SNCF's deep dive into digital** | SNCF is now three years into the roll-out of its digital strategy, doubling annual spending as it looks to the power of data to stay ahead in a liberalising market. Jean-Paul Masse reports

**32 Making the journey go faster** | Providing media content to passengers using a cached server can avoid the limitations of data transmission to a moving vehicle, while meeting growing demand for onboard entertainment

**34 Building a high-performance digital network** | Digitalisation and the demand for real-time connectivity are increasing the volume of data that needs to be handled on modern trains. This in turn is driving developments in the area of network cabling and inter-car connections

**36 Enhancing the driver's interface** | Greater use of touch-screen technology is helping to simplify the layout of drivers' desks, providing an intuitive and easy-to-handle interface for essential control and operational tasks

**LATIN AMERICA**

**39 Seismic in Santiago** | The track design for two metro lines now entering service in the Chilean capital must account for the heightened risk of earthquakes in the city

**42 Pulp production plan spurs rail PPP** | A complex PPP deal is taking shape which could lead to a wholesale modernisation of part of Uruguay's principal north-south main line. Christian Scasso reports

**INNOTRANS REVIEW**



**44 Innovations across the board make for another record-breaker** | We present a selection of highlights from this year's InnoTrans exhibition, which once again attracted a record number of visitors

**IN FOCUS**

**53 Charge of the battery brigade** | Battery development and rapid charging technology are opening up the prospects for greater use of hybrid EMUs as a cleaner alternative to diesel traction. Chris Jackson investigates

**58 RhB looks to the future** | A major programme of infrastructure and rolling stock investment is transforming the metre-gauge Rhätische Bahn network, as Managing Director Renato Fasciati explains to Toma Bačić

**62 Appenzell modernisation nears completion** | Opening of the new Ruckhalde tunnel will allow Appenzeller Bahnen to expand its services around St Gallen

**FORUM**

**64 People** | Rose to step down as Executive Chairman of BNSF Railway, Ogier to return to SNCF from Thalys

**65 Research & Skills** | Australian polymer sleeper partnership, Shift2Rail 2018 grants awarded

**66 Sidetrack** | Dieter | Publications

**68 Diary & Contact**

**70 Viewpoint** | 'Why can't I drive the train?' ask youngsters during the UK's Rail Week. Lucy Prior reports



**36**



**70**

# CONTENTS

Volume 174 No 12 | December 2018

21



## Rail in the future transport mix

As bulk commodity traffic wanes in many mature markets, rail freight is becoming increasingly intermodal. In early November, Austria's **Rail Cargo Group** completed a €60m project to modernise and expand the Wolfurt intermodal freight terminal in Bregenz, near the Swiss and German borders (p26).

Photo: ÖBB/Lukas Hämmerle




## CONTACT US

Railway Gazette International  
6th Floor, Chancery House,  
St Nicholas Way, Sutton,  
SM1 1JB, UK

Tel +44 20 8652 5200  
Fax +44 20 8652 5210  
editor@railwaygazette.com

See p53 for full details

 [www.facebook.com/railwaygazette](https://www.facebook.com/railwaygazette)

 @railwaygazette

Annual subscription in USA \$292.

Railway Gazette International, ISSN Number 0373-5346, is published monthly by DVV Media UK Ltd, 6th 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 Intermedia Brand Marketing Ltd, Unit 6 The Enterprise Centre, Kelvin Lane, Manor Royal, Crawley, West Sussex, RH10 9PE, UK.

Worldnet is acting as our mailing agent.



42



40



30

**COMMENT**

**3 Delivering infrastructure still matters**

**INTELLIGENCE**

**7 Main Line** | Morocco opens Africa's first high speed line, Germany brings forward a tranche of infrastructure enhancements, ICF rolls out Sri Lankan DEMU

**12 Urban Rail** | Bhopal and Indore metros approved, Milwaukee and El Paso streetcars open, Toronto LRV on test

**16 Market** | Contracts & Tenders

**18 Industry** | Dunnottar assembly plant inaugurated, Hitachi acquires more shares in Ansaldo STS

**19 Innovations** | Powerful lights illuminate Crossrail stations, CAF tram receives 3D printed cab

**21 Analysis** | EU policymakers seek to strengthen passengers' rights, India's Dedicated Freight Corridors come on stream, SBB looks beyond ETCS

**THE FUTURE OF RAIL**

**26 Looking towards a multimodal future** | The transport sector is going through a period of rapid change, driven primarily by digitalisation and decarbonisation, with a growing emphasis on multimodality. Nick Kingsley asked a panel of rail, logistics and technology specialists how rail should adapt to secure its role in the future mobility landscape

**29 'Rail needs no lectures on innovation'** | Urban rail faces its own challenges, which are similar yet different from those being addressed by long-distance operators, according to the rail team at UITP

**30 How to restore Europe's missing border links** | A study for the European Commission finds that reinstating international services across borders may not be as difficult or as expensive as previously thought

**34 JR East on the path of change** | Earlier this year, the board of East Japan Railway adopted a 10-year vision entitled Move UP 2027. This is expected to begin a 30-year transformation of the railway into a lifestyle service company that can meet

the changing needs of a declining and ageing population, as JR East President & CEO Yuji Fukasawa explains

**POLAND & BELARUS**

**37 Chinese backing underpins investment** | The Belarusian government is seeking to exploit the burgeoning market for Eurasian transit freight by investing in its domestic network and electrifying its principal routes. Toma Bačić investigates

**40 Pesa plans a new future** | Pesa is starting a new chapter as a takeover deal is finalised. The company's president Krzysztof Sędzikowski sees a bright future ahead

**IN FOCUS**

**42 Caucasian crossroads looks east and west** | With a main line upgrading project due to be completed in 2019, Georgian Railway is looking to expand its Eurasian transit business

**44 Sheffield brings tram-train model to the UK** | The UK's first tram-train route opened for service on October 25, linking Sheffield with Rotherham, as part of a much-delayed pilot programme

**46 Automation drives an urban revolution** | Digitalisation, automatic train control and passenger information systems are starting to converge as the backbone to enable demand-responsive urban rail operations. Chris Jackson reports from the Smart Metro conference in Paris

**FORUM**

**50 People** | Transnet Group appoints acting CEO, Jensen becomes head of MTR Nordic

**51 Research & Skills** | Smarter approach to flood prevention, India signs skills sharing agreements with Russia

**52 Publication** | Dieter | Sidetrack

**53 Diary & Contact**

**54 Conference Report** | Research and innovation have a vital role to play in revitalising rail freight and encouraging modal shift, according to a new agenda launched by the European supply sector in October.



7



44

# sommaire

décembre 2018



**ARRÊT SUR IMAGE** P. 4-5

**BRÈVES** P. 57, 69 ET 83

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 6

## Le contournement de Nîmes et Montpellier



*The Nîmes and Montpellier bypass*

**CNM, un maillon structurant pour le réseau et les territoires** P. 7

FRÉDÉRIC MICHAUD, STÉPHANE LANOUX

**La préparation des mises en service Fret puis voyageurs du contournement de Nîmes et Montpellier** P. 18

SERGE MICHEL

**Oc'Via : la maintenance du CNM, organisation et moyens** P. 23

BRUNO DABILLY, BERNARD CIRY

**DÉCRYPTAGE** P. 32

**RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE** P. 42

## Vers un système grande vitesse plus performant sur l'axe sud-est



*Enhancing performance on the South-East corridor*

BERNARD GLEIZE, DIDIER ROBLES

**RÉFÉRENCE ÉCONOMIE** P. 58

## Le développement du « marketing territorial » à SNCF Transilien



*Developing "Territorial Marketing" at SNCF Transilien*

FRANÇOISE TOURNASSOUD

### L'INFO...

#### EN FRANCE ET DANS LE MONDE

> **Le RSSB : une instance originale, un modèle pour la sécurité ferroviaire** P. 70



> Les Regio 2N V200 de la région Pays de la Loire s'adaptent au tourisme à vélo P. 76



LES LECTURES DE LA RGCF P. 82

> Matériel roulant dans le système ferroviaire - tome 3

SOMMAIRE GÉNÉRAL 2018 P. 84

## édito

**L**e dernier numéro de l'année 2018 que vous tenez en main est celui d'une année charnière à plus d'un titre.

C'est une année charnière pour les lignes nouvelles. Au moment où s'ouvre aux trains de voyageurs le contournement de Nîmes et Montpellier, dernière des lignes nouvelles françaises construites avant longtemps, démarre un vaste et ambitieux plan de modernisation de la plus ancienne et la plus fréquentée d'entre elles, Paris-Lyon. Les dossiers consacrés à ces deux lignes vous révèlent les enjeux et les ambitions de ces grands projets. Alors que la LGV Sud-Est doit accepter toujours plus de TGV et exclusivement ceux-ci, la ligne de contournement de Nîmes et Montpellier a été construite pour accueillir tous les trafics Fret, Intercités et TGV. Serait-ce le destin des futures infrastructures ? Rétrospectivement, ce type d'interrogation a été soulevé dans la RGCF par des dossiers sur les projets d'avenir qu'il est toujours étonnant de retrouver lorsqu'on connaît la suite de l'histoire.

2018 est aussi l'année charnière pour le déploiement d'ERTMS sur le réseau existant. En région, comme en Île-de-France, les choix d'investissements sont désormais orientés vers la modernisation de l'exploitation et le rajeunissement du réseau. Alors qu'une ligne nouvelle se construit (hormis les raccordements) à côté du réseau existant, l'enjeu n'est pas mince de maintenir en exploitation une ligne qu'on transforme en profondeur. L'ambition est forte, car il s'agit ici de la LGV Sud-Est,

qui relie les deux premiers centres économiques français et qui se prolonge en direction de quatre pays européens, des Alpes et de la Méditerranée. Mais cette ambition est raisonnablement réfléchie. Le déploiement d'ERTMS sur la LGV Sud-Est est aussi le symbole de la bascule progressive des systèmes de signalisation français vers des systèmes européens normalisés, synonymes d'ouverture du réseau et d'interopérabilité. Tous ces investissements sont destinés avant tout aux clients des entreprises ferroviaires.

La typologie des clients eux-mêmes se diversifie, chez tous les opérateurs, au gré des nouvelles offres de dessertes et de services. En Île-de-France, par exemple, les voyageurs ne sont plus seulement les navetteurs quotidiens ; les voyages occasionnels, qu'ils soient utilitaires ou de loisirs tendent à devenir majoritaires. Il est donc important de cerner de plus en plus précisément leurs besoins. Le dossier sur le marketing territorial en Île-de-France apporte un éclairage bienvenu.

Enfin, et c'est un combat de tous les jours, justement sans fin, la sécurité reste un sujet permanent. Cette fois-ci, nous abordons l'organisation de la sécurité en Grande-Bretagne, où elle fut si contestée ; elle est riche d'enseignement, comme nous l'explique l'un des plus grands experts et praticiens.

Nous vous souhaitons une très bonne fin d'année.

Bonne lecture !



**Pascal Lupo**  
Rédacteur en Chef

## SUMARIO

<b>Tendencias</b>	
<b>Actualidad</b>	7
<b>Infraestructuras:</b> Rehabilitación de la estación de Aranjuez	11
<b>Tecnología:</b> El Laboratorio de Interoperabilidad del Cedex	20
<b>Material:</b> Novedades en las autorizaciones de vehículos ferroviarios	24
<b>Material:</b> El primer viaje del Talgo Pendular	30
<b>Internacional:</b> La red de tranvías de Praga	36
<b>Especial:</b> Presencia española en proyectos internacionales	42
<b>Álbum ferroviario:</b> Minas de El Parque de la Montaña de Sal de Cardona	56
<b>FURGÓN DE COLA</b>	
<b>Historia:</b> 160 años de la Compañía Norte	60
<b>Álbum Histórico:</b> La estación de Aranjuez	65
<b>Piezas de Museo:</b> La locomotora de vapor número 31	69
<b>A todo tren:</b> Los tranvías de Vigo dejan de prestar servicio	71
<b>Libros</b>	78
<b>Artes:</b> Pasos a nivel (I)	80
<b>Mi cámara</b>	82

FOTO DE PORTADA: ESTACIÓN DE ARANJUEZ (GONZALO RUBIO)

Tren de la serie T30 a su paso por Carbajales de Alba en Zamora.



GONZALO RUBIO GARCÍA

Edita: Fundación de los Ferrocarriles Españoles • año LV • diciembre 2018 • número 635

Miembros del Patronato de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles



Director Gerente de la FFE: César Felipe López Sánchez

Consejo de redacción: César Felipe López Sánchez, Alberto García Álvarez, Mónica Marín Díaz,

Antonio Berrios Villalba, Juan Antonio López Aragón, José Luis González,

Carlos Abad Martín y Manuel Sempere Luján,

Director: Ángel Luis Rodríguez

Infraestructuras: Belén Guerrero • Mercancías: Miguel Jiménez • Edición: Maika Cano

Vía Libre Digital: Belén Romeo • Fotografía: Gonzalo Rubio García

Proyectos interactivos: José Mariano Rodríguez • Cartografía: Luis Mesa

Secretaría de Redacción y Suscripciones: María del Pilar Postiguillo

Departamento Comercial y Suscripciones: Marisa Santiago • Director de Arte: José López Prieto

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.

## 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](http://feed://www.vialibre.org/rssvialibre.asp)

**Anuario del Ferrocarril:**

Información anual sobre el sector ferroviario, guías de productos estrella

[www.anuariodelferrocarril.es](http://www.anuariodelferrocarril.es)

**Directorios de empresas, organismos y protagonistas del ferrocarril.**<http://www.vialibre.org/Directorio>**Anuario y directorios en versión impresa conjunta:**

vialibre@vlibre.org • 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

Documentación complementaria en este número de Vía Libre

<http://vlibre.org/635/>



## ÍNDICE



Boletín informativo de ANAVE  
nº 601 diciembre 2018.

Portada: Instalaciones para  
el reciclaje de buques  
en Alang, La India.

03

## EDITORIAL

Los tres grandes motores  
del cambio en el transporte  
marítimo.

04

## NAVIERAS

Baleària sigue avanzando  
en la introducción del GNL  
en los buques de su flota.

06

## NUEVAS TECNOLOGÍAS

Cinco importantes navieras  
se alían para desarrollar  
normas TIC para el sector  
marítimo.

08

## PUERTOS

Un notable descenso de  
los graneles sólidos lastra  
el crecimiento del tráfico  
hasta septiembre en  
los puertos españoles.

11

## OMI 2020

BIMCO publica dos nuevas  
cláusulas sobre suministro  
de combustible para 2020.

13

## LEGISLACIÓN

EE.UU. aproximará su  
sistema de homologación  
de los sistemas de  
tratamiento de agua de  
lastre al de la OMI.

18

TRIBUNA  
PROFESIONAL

El inventario  
de materiales  
peligrosos (IHM)  
de la «A» a la «Z».

22

## ACTOS Y REUNIONES

23

## AGENDA

C

CUADERNO  
PROFESIONAL  
MARÍTIMO

Reunión del Comité de  
protección del Medio  
Marino (MEPC 73) de  
la OMI.

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

Impriente: Gráficas de Diego



# Cuaderno Profesional Marítimo

**no. 418**

## contenidos

**02**
**Recordatorio del mes**

¿Qué dicen realmente las nuevas normas 2020 de la OMI? Una guía rápida. Combustible adecuado. La prohibición de transporte. Los scrubbers. La aplicación. Lo que hay que tener en cuenta: elaboración de un plan específico para cada buque.

**05**
**Reunión del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC 73) de la OMI**

Prohibición de transporte de combustible no reglamentario. Nuevo límite global de azufre para 2020. Enmiendas propuestas a la Fase 3 del Índice de Eficiencia Energética de Proyecto (EEDI). Gestión del agua de lastre.

**03**
**Régimen de inspección del MoU de París: ¿Qué pasa si las cosas van mal?**

Perfil de riesgo del buque. Inspecciones periódicas y adicionales. Mejores prácticas. Qué hacer si las cosas van mal durante una inspección. Prohibición de acceso a un puerto de la región MoU. Apelaciones.

**09**
**Investigación de seguridad sobre la varada del granelero "Marbella"**

Características del buque. Disposición del puente y equipos de navegación. Plan de viaje y configuración del ECDIS. Circunstancias que condujeron a la varada. Vigilancia durante la guardia de navegación. Conclusiones.

## Reunión del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC 73) de la OMI

El 73º periodo de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino (*Marine Environment Protection Committee*, MEPC) se celebró en la sede de la OMI en Londres del 22 al 26 de octubre de 2018, bajo la presidencia de Hideaki Saito (Japón).

Para ayudar a los armadores a prepararse con antelación suficiente para la aplicación de la nueva regla sobre el límite de azufre del 0,5% a partir del 1 de enero de 2020, el Comité aprobó la circular MEPC.1/Circ.878 que contiene una guía para desarrollar un Plan (no obligatorio, pero sí recomendable) para que los buques apliquen sistemáticamente el nuevo límite de azufre del 0,5%.

El Comité acordó, en principio, un borrador de enmiendas para modificar el capítulo 4 del Anexo VI del Convenio MARPOL, sobre el cálculo del Índice de Diseño de Eficiencia Energética Requerida (EEDI Requerido). Se ha propuesto adelantar al 1 de enero de 2022 la aplicación de los factores de reducción de la Fase 3 para varios tipos de buques (portacontenedo-

res, buques de carga general, gaseros y metaneros, cargueros refrigerados, obos y cruceros con propulsión no convencional), aunque la regla actual lo prevé para el 1 de enero de 2025.

El MEPC 73 aprobó la circular "Orientaciones para las pruebas de puesta en servicio de los sistemas de gestión de las aguas de lastre (BWMS)". Su objetivo es validar la instalación del BWMS mediante la demostración de que los procesos mecánicos, físicos, químicos y biológicos funcionan correctamente.

También aprobó un borrador de Directrices para usar libros registro electrónicos.



La garantía en tierra  
de la seguridad en mar

• [www.BureauVeritas.es](http://www.BureauVeritas.es) •  
[www.veristar.com](http://www.veristar.com)



BUREAU  
VERITAS

**7** editorial / *editorial comment*

**9** coyuntura del sector naval  
*shipping and shipbuilding news*



"La importancia, la pereza y los resultados".  
Por José-Esteban Pérez García, I. N.

**18** observatorio / *observatory*

"Índices sobre fletes. Composición, alcance y utilidad"  
por G. Polo y D. Díaz.

**23** entrevista / *interview*

Entrevista con el vicepresidente de gas y desarrollo de negocios globales de ABS, Peter Fitzpatrick.

**26** offshore / *offshore*

**35** pesca / *fishing*

**41** construcción naval / *shipbuilding*



Descripción del Bunker Breeze

**47** combustibles / *fuels*

**50** noticias / *news*

**64** electrónica / *electronics*

**65** enermar / *renewable energies*

**67** nuestras instituciones / *our institutions*



Resumen del 57º Congreso de Ingeniería Naval e Industria Marítima, celebrado en Valencia

**78** artículo técnico / *technical article*

▪ "Sistema de propulsión CRP-POD en los buques del futuro", por R. Quereda; M. Pérez-Sobrino; J. González-Adalid y C. Soriano

**81** clasificados / *directory*



HAAR PENINSULAR



PRÓXIMO NÚMERO / *COMING ISSUE*

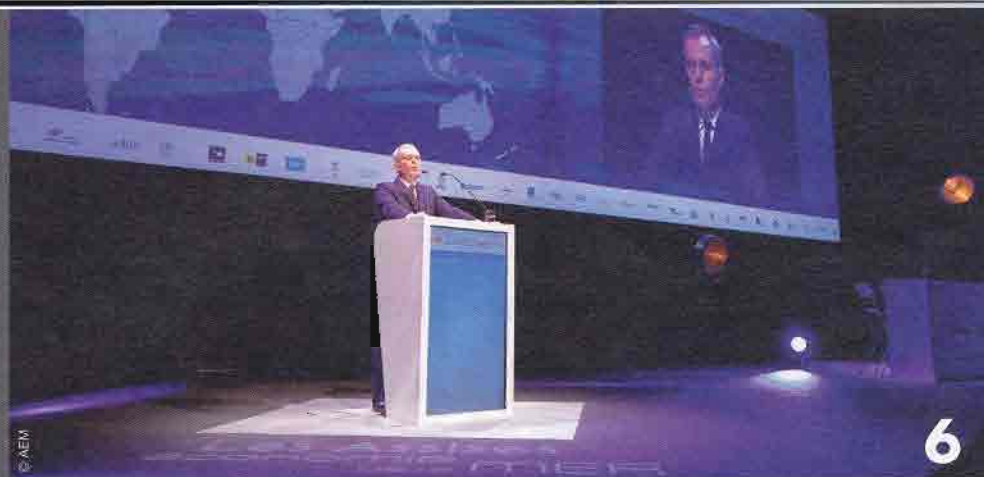
Energías renovables y Medio ambiente. Resumen del Sector Marítimo 2018 / *Renewable energy and environment. Maritime Summary 2018*

### Consejo Técnico Asesor

D. Francisco de Bartolomé Guijosa  
D. Manuel Carlier de Lavalle  
D. Diego Colón de Carvajal Gorosabel  
D. Luis Francisco García de España  
D. Víctor González  
D. Rafael Gutiérrez Fraile  
D. José María de Juan-García Aguado

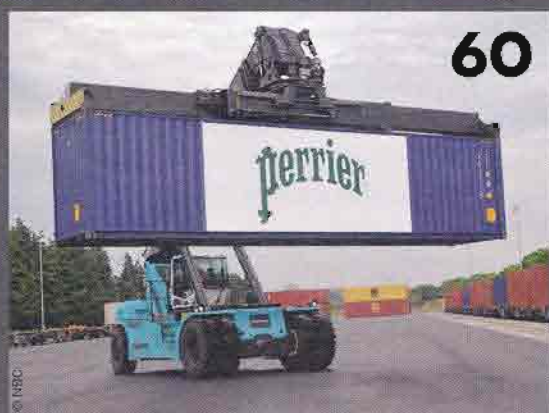
D. José Antonio Lagares Fernández  
D. Nandi Lorensu Jaesuria  
D. Agustín Montes Martín  
D. Francisco Javier del Moral Hernández  
D. Miguel Ángel Palencia Herrero  
D. José Esteban Pérez García  
D. Gonzalo Pérez Gómez

D. Mariano Pérez Sobrino  
D. Gerardo Polo Sánchez  
D. José María Sánchez Carrión  
D. Jesús Valle Cabezas  
D. Fernando Yllescas Ortiz



# Le journal de la **Marine** Marchande

## SOMMAIRE JMM N°5092 – DÉCEMBRE 2018



<b>TRIBUNE LIBRE</b>	
Optimisations fiscales.....	4
<b>L'ACTUALITÉ</b>	
Des rendez-vous (très) politiques pour la filière.....	6
<b>L'ÉVÈNEMENT</b>	
Hackathon et défis, les ports se mettent à la page.....	10
<b>EXPERT</b>	
Dominique Lebreton, MGI.....	14
<b>POLITIQUE</b>	
L'OMI sous pression et sous influence.....	16
<b>COMPAGNIES</b>	
Grimaldi, prêt à relever tous les défis.....	18
Maersk, les ambitions françaises.....	20
<b>ENQUÊTE</b>	
Trop puissantes, les alliances maritimes ?.....	22
<b>DOSSIER</b>	
La longue route du report modal.....	32
<b>PORTS</b>	
Le Pirée, porte d'entrée chinoise.....	54
<b>MANUTENTION</b>	
DP World investit à Anvers.....	58
<b>PRÉ ET POST-ACHEMINEMENT</b>	
Quand Perrier se met au rail.....	60
<b>MÉTIERS</b>	
L'ère des « marins éphémères » ?.....	62
<b>AGENDA</b>	64

# Maritime Policy & Management



Volume 45 Numbers 7–8 October–December 2018

## Contents

### Number 7 October 2018

- 837 Dynamics and interdependencies among different shipping freight markets  
*Kevin X. Li, Yi Xiao, Shu-Ling Chen, Wei Zhang, Yuquan Du and Wenming Shi*
- 850 Multi-criteria analysis of decision-making by international commercial banks for providing shipping loans  
*Koung Rae Lee and Myong-Sop Pak*
- 863 Evolution of green shipping research: themes and methods  
*Wenming Shi, Yi Xiao, Zhuo Chen, Heather McLaughlin and Kevin X. Li*
- 877 The nexus between port governance and performance  
*Vitor R. Caldeirinha, J. Augusto Felício, Sandra F. da Cunha and Luis Machado da Luz*
- 893 Optimal concession contracts for landlord port authorities with different pursuing goals  
*Wenqing Han, Hsiao-Chi Chen and Shi-Miin Liu*
- 911 Do maritime passengers' subsidies in Europe affect prices?  
*Juan Luis Jiménez, Jorge Valido and Naykel Morán*
- 924 Exploring the conditions for inclusive port development: the case of Indonesia  
*Maurice Jansen, Rob van Tulder and Rikky Afrianto*
- 944 Sustainability and interactivity between cities and ports: a two-stage data envelopment analysis (DEA) approach  
*Chen Chen and Jasmine Siu Lee Lam*

### Number 8 December 2018

- 963 Generalized  $F$  distribution model with random parameters for estimating property damage cost in maritime accidents  
*Jinxian Weng, Dong Yang and Gang Du*
- 979 A quantitative risk analysis by using interval type-2 fuzzy FMEA approach: the case of oil spill  
*Emre Akyuz and Erkan Celik*
- 995 A cause of oversupply and failure in the shipping market: measuring herding behavior effects  
*Taylor Tae-Hwee Lee and Tsz Leung Yip*
- 1007 Development of early warning index in Korean shipping industry by using signal approach  
*Jung-Suk Choi, Kang-Hyuk Kim and Hee-Jung Han*
- 1021 Estimating the implied risk premium of U.S.-listed shipping firms  
*Michalis Makrominas*
- 1042 Evaluation of risk attitude in the shipping freight market under uncertainty  
*Motokazu Ishizaka, Koichiro Tezuka and Masahiro Ishii*
- 1057 Examining quick delivery at an affordable cost by the NSR/SCR-combined shipping in the age of Mega-ships  
*Masahiko Furuichi and Natsuhiko Otsuka*
- 1078 An empirical model for estimating berth and sailing times of mega container ships  
*Mohamed Grida and Chung-Yee Lee*



The official journal of the  
International Association  
of Maritime Economists

 **Routledge**  
Taylor & Francis Group



## Tema del mes/10

### Premios "Las Empresas del Año"

#### Secciones

- 6 Confidencial
- 47 Noticias Profesión
- 78 Noticias Fabricantes
- 87 Noticias Industria Auxiliar
- 92 Noticias Autocares
- 98 Noticias Autobuses
- 105 Noticias Inteligentes

18 DIC 2018



- 26 Especial Andalucía
- 36 Toma de contacto al Futura FHD2-129 de VDL
- 40 Servicio Público versus Obligaciones de Servicio Público, por Adoración Navarro
- 44 La UE apuesta por una movilidad sostenible, limpia, segura y accesible
- 46 Confebús reclama instalar alcolocks obligatorios en los autobuses
- 57 Consultorio legislativo: La supresión del requisito de flota mínima como elemento para el acceso a la actividad del transporte
- 58 ExpoBus Iberia cierra su primera edición con excelentes perspectivas
- 66 Las novedades de la exposición IBE de Rímini (Italia)
- 77 Indcar presenta su primer prototipo de minibús eléctrico
- 82 Entrevista a David Cividanes, director de Atlas Bus
- 86 Lextransport concluye una gira de jornadas informativas sobre el ROTT
- 90 Blablacar compra la empresa francesa Ouibus
- 91 Extremadura permite contratar las líneas regulares por 7,3 millones
- 104 Tussam motiva a sus conductores gracias a Cated People

# Sumario



## 6 EN PORTADA



Castrosua, 70 años de pasión por las carrocerías de autobuses

### TEMA DEL MES

10 UNA VISIÓN DIFERENTE DEL TRANSPORTE EN AUTOCAR

16 UNA LIBERALIZACIÓN QUE PLANTEA DUDAS SOBRE EL FUTURO DEL TRANSPORTE ESPAÑOL

24 "LA LIBERALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS INTERNOS O NACIONALES, A MEDIO PLAZO, ES UNA POSIBILIDAD REAL", SEGÚN INFORMA FERNANDO J. CASCALES MORENO

26 LOS OPERADORES PIDEN A LOS FABRICANTES Y AL ESTADO QUE SE IMPLIQUEN MÁS CON LA ELECTROMOVILIDAD

32 LA RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN DE TRANSPORTE RESULTA EL PROBLEMA MÁS PREOCUPANTE PARA EL TRANSPORTE DISCRECIONAL

34 ALGUNAS OPINIONES SOBRE EL III CONGRESO NACIONAL DE CARRIL BUS

36 JMB INTRODUCE EL MONOCEPILLO MÁS SOSTENIBLE Y MANEJABLE DEL MERCADO

## 10 TEMA DEL MES



III Congreso Nacional CarrilBus

## 42

### ENTREVISTA



Entrevista con Jesús Gonzalo, presidente de CMTC, Comité Madrileño de Transportes

### ENTREVISTA

38 "LA ELECCIÓN DEL NEUMÁTICO ADECUADO, IMPORTANTE SOBRE TODO EN INVIERNO" DAVID LÓPEZ.

### TECNOLOGÍA

46 LAS CINCO RAZONES POR LAS QUE MERECE LA PENA INVERTIR EN SOLUCIONES DE GESTIÓN DE FLOTAS.

### OPINIÓN

50 LA HORA DE LA VERDAD DEL SISTEMA CONCESIONAL (2019-2020), POR MANUEL PANADERO

## 48 EMPRESAS



En memoria de un emprendedor, Ginés Prieto Osorio, fundador de Autobuses Priesei



**14** **Hacia la velocidad segura.**  
Para reducir la accidentalidad, desde enero el límite de velocidad en vías convencionales baja a 90 km/h.



**31** **Cómo conducir en invierno.**  
Cómo afrontar con seguridad la lluvia, la nieve, el viento, el hielo y la niebla y qué elementos del coche debemos revisar.



**20** **Pere Navarro, director general de Tráfico:**  
*"Cumplir las normas es la forma más eficaz de reducir las víctimas y la accidentalidad".*



**48** **Entrevista a Javier Sierra, escritor.**  
El popular escritor opina que los móviles deberían incorporar el "modo coche" de serie.

sumario | n° 248



**SUPLEMENTO  
LA  
"CONSTITUCIÓN"  
DE LA  
SEGURIDAD VIAL**

- 02** LA LOCURA
- 03** EDITORIAL: Movilizar a la sociedad civil
- 06** NOTICIAS BREVES
- 08** CONducir MEJOR: Moto: las maniobras más peligrosas
- 10** EL TEST
- 12** NOTICIAS INTERNACIONALES
- 14** EN PORTADA:  
Convencionales: A 90 en todas
- 20** ENTREVISTA Pere Navarro:  
"No hay que buscar excusas, hay que buscar soluciones"



- 23** Estudio sillitas: una de cada cuatro, muy mala
- 28** Conduzca en "modo coche"
- 31** ESPECIAL: Cómo conducir en invierno
- 39** Ciudades más seguras a 30 km/h
- 42** En qué consiste el efecto
- 45** Estrellas no tan brillantes
- 48** LA ENTREVISTA: Javier Sierra, escritor y periodista
- 51** TRÁFICO DEL MOTOR:  
Derechos y deberes frente al taller

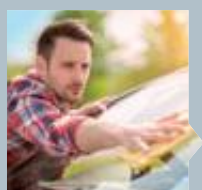




**28** **Active el modo coche.**  
Igual que lo hace con el "modo avión" cuando vuela, debemos activar el "modo coche" en nuestro móvil mientras conducimos.



**51** **Nuestros derechos en el taller.**  
La contamos cuáles son sus derechos, y sus deberes, cuando lleva el coche al taller.



**54** BANCO DE PRUEBAS

**56** NOTICIAS DEL MOTOR

**58** VEHÍCULO AL DÍA:

Todo sobre el parabrisas

**60** OBSERVATORIO DE LA  
SEGURIDAD:

Vulnerables, ¿quiénes y por qué?

**62** SALUD VIAL:

Conductores tras el ictus

**64** EL CONTRAPUNTO EDUCATIVO:  
Educar en la velocidad responsable

**66** CARTAS

**67** EL TRÁMITE: Importar un coche



**MI CARRIL**

## NOMOFOBIA Y NINGUFONEO

¿Sabe lo que significan estos terminos? En el primer caso, designa el miedo irracional a salir de casa sin el móvil; y en el segundo (en inglés phubbing), es el acto de ignorar a una persona y al propio entorno por concentrarse en su móvil. Desgraciadamente, son términos a los que nos debemos acostumbrar y que nos deben preocupar: somos adictos al móvil. Los datos así lo demuestran. Según el informe "Digital en 2018" de Hootsuite, en España hay más de 37 millones de usuarios de móvil, cada español pasa casi 5,5 horas al día en modo online, y Whatsapp es la primera aplicación con más usuarios activos (un español medio emplea más de una hora al día en chatear). Y lo que más grave, el móvil se ha convertido en protagonista de nuestro entorno vial. Cuántas veces vemos como el conductor que llevamos delante va hablando con el móvil o manipulándolo, o nos cruzamos con peatones que van mirando fijamente su móvil, que cruzan sin mirar, incluso cuando llevan el carrito de sus hijos (por cierto, las aceras deben ser preciosas, todos mirando hacia abajo, los edificios y las personas que formamos el paisaje de nuestra ciudad, nos hemos convertido en entes transparentes). Sus consecuencias: las distracciones originadas por el móvil se han convertido en la primera causa de accidentes mortales. Por favor, al volante active el 'modo coche' (ver reportaje, páginas 28-30).

*Mercedes López*

• Mercedes **López** (mlopez@dgt.es)  
Directora



03



06



28



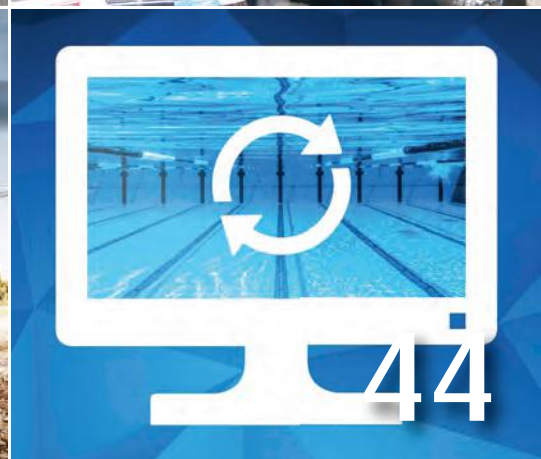
18



34



40



44

**03 EDITORIAL**  
¿Habrà paro?

**34 PRUEBA**  
Nuevo Scania Serie L de con motor DC9

**28 PRUEBA**  
DAF XF con motor MX 13 de 483 CV

**40 PRODUCTO**  
Renault Trucks X-ROAD y P-ROAD

**06 EN PORTADA**  
El transporte dispuesto a parar

**18 ENTREVISTA**  
Giovanni Bruno, Managing Director  
de Volvo Trucks España

**44 ESPECIAL**  
Bolsas de carga

# TRANSPORTE3



16



24



56

**16 REPORTAJE**

Nace el Premio "Quinta Rueda: Cisterna del Año"

**24 ENTREVISTA**

Andrés Orejón, Director General de Mercedes-Benz Vans España

**56 PRUEBA**

Volkswagen Caddy Maxi GNC - 110 CV

**Revista fundada por:**  
Jesús Gómez Llorente

**Depósito Legal:**  
M-16.378-1977

**Edita:**  
Grupo Editorial Editec

**Director:**  
Luis Gómez-Llorente

**Redactor Jefe:**  
Luis Francisco Blanco Barba

**Redacción:**  
Isabel Blancas Maldonado  
Alejandra Cabornero Hernando

**Publicidad**  
Jorge Rohrer Hernando

**Pruebas Técnicas:**  
Manuel Rujas (Veh. Pesados), Juan Morón (Veh. Ligeros)

**Colaboradores:**  
Verónica Olivera Villanueva (Periodista), José Carlos Cámara (Periodista),  
José M. Cáncer Lalanne (Doctor Ingeniero),  
Antonio Mozas Martínez (Ingeniero), Francisco Sánchez-Gamborino (Abogado)  
Oscar Sbert Lozano (Ingeniero), Manuel Fernández Martínez  
Gonzalo Garos, Isidoro Hernández Ferrer

**Sección Oficial:**



**Dirección, Redacción y Publicidad:**  
C/. Padilla, 72  
Tel.: 91 401 69 21 / 91 401 34 39

**Precio de suscripción por un año edición Papel y boletín Digital:**  
Nacional: 65,49 €. Extranjero: 120 €.  
Número suelto: 7,44 €

**Impresión:**  
Gráficas Aries

**Preimpresión:**  
infoycomunicación

Los artículos firmados expresan el criterio de sus autores, sin que ello suponga que TRANSPORTE 3, ni las respectivas empresas de los colaboradores, compartan necesariamente las opiniones expuestas por los primeros

**PREMIOS**





## 22 JUNTA DIRECTIVA CONETRANS

Durante la última Junta Directiva de CONETRANS celebrada el pasado 14 de noviembre se planteó la posibilidad de realizar un paro patronal, consensuado con las organizaciones pertenecientes en el Comité Nacional de Transporte por Carretera.



## 10 ENTREVISTA SCANIA

Christian Levin, director de ventas de Scania, explica cómo ve el futuro de la movilidad en Europa desde el punto de vista de la sostenibilidad.



## 16 EN PORTADA

El hecho de que la producción de carbón vaya a desaparecer hará que unos 1.000 transportistas se queden sin empleo.



## 31 ANIVERSARIO FEGATRAMER

La Federación Gallega de Transporte de Mercancías cumple 40 años; cuatro décadas de gran dedicación al servicio de los transportistas de la región.



## 42 AUTOPISTAS

El Gobierno central ha decidido prohibir a los camiones circular por determinadas carreteras nacionales, lo que ha levantado una gran controversia.



## 44 JAQUE AL DIÉSEL

El fin de los motores de combustión interna está cada vez más cerca, lo que preocupa enormemente al sector.



## 58 FLOTAS TP

Transportes Darriba Díaz tiene plena confianza en Volvo Trucks como proveedor de camiones, un gran aliado en su negocio.

## 70 REPORTAJE RENAULT TRUCKS

La marca francesa ha puesto en marcha en el norte de Lyon un taller especializado en la transformación de camiones usados.



## Prueba Camión

### 62 DAF XF 480 FT

El XF 480 del fabricante holandés destaca por su potencia aumentada, su nueva caja de cambios ZF TRAXON y la incorporación de un grupo trasero más largo, con lo que se ve reducido el consumo de combustible.

### 74 PRUEBA MERCEDES-BENZ SPRINTER

Probamos la nueva Mercedes-Benz Sprinter de tracción delantera con cambio automático 9G-Tronic.

Editor y director  
JAVIER BARANDA

Redactores  
Raquel Arias, Saul Camero  
y Pedro García.

Pruebas  
Txetxu Calleja

Fotografía  
Juan Caraballo

Vídeo  
Pedro Ruiz

Diseño y maquetación  
Jose Manuel Cebrián

Consejo de redacción  
Ovidio de la Roza, Miguel Valverde,  
Dulcé Diaz, Jose María Quijano, Carmelo  
González y Miguel Pereira.

Publicidad  
Nieves González  
ngonzalez@bgo.es  
Brigida Gonçalves  
brigida@bgo.es

Suscripciones  
Amalia Moumary  
suscripciones@bgo.es

Imprime  
MONTERREINA, S.L.U.  
Calle Cabo de Gata, 1  
28320 Pinto, MADRID  
Tel.: 916 21 30 60

Edita

BGO Editores, S.L.

Plaza Ciudad de Salta, 10 - 1ª planta  
28043 MADRID  
Tel.: 917 440 395  
Mail: tteprof@bgo.es

GRUPO BGO Comunicación

DIRECTORES GENERALES

Javier Baranda / F. Javier Pedroche

Director Administración

Ismael González

Servicios generales

Amalia Moumary

Depósito legal  
M-20928-1983

Número ordinario 3 euros  
Números atrasados 5 euros  
Catálogo 9 euros Separatas 3 euros

Prohibida la reproducción total o parcial de los textos, imágenes, gráficos, su tratamiento informático o electrónico y la transmisión y difusión por cualquier medio o soporte, sin la previa autorización de la editorial.



## CATÁLOGO 2019

### FABRICANTES E IMPORTADORES DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES

DFSK.....	6	MERCEDES-BENZ.....	24
CITROËN.....	6	FUSO.....	26
DAF.....	8	MITSUBISHI.....	28
FIAT.....	10	OPEL.....	30
FORD.....	12	PEUGEOT.....	30
HYUNDAI.....	13	RENAULT / DACIA.....	34
ISUZU.....	15	TOYOTA.....	34
IVECO.....	16	RENAULT TRUCKS.....	36
MAN.....	18	SCANIA.....	38
MAHINDRA.....	20	VOLKSWAGEN.....	40
MAXUS.....	20	VOLVO.....	42
NISSAN.....	22		

### FICHAS TÉCNICAS DE VEHÍCULOS COMERCIALES E INDUSTRIALES

Clasificadas por marcas, modelos, segmentos, potencias, pesos y configuraciones .....	44
---	----

### FABRICANTES DE SEMIRREMOLQUES Y CARROCERÍAS

CMC METÁLICA CEREZUELA.....	83	LECITRAILER.....	93
FARCINOX.....	84	LECIÑENA.....	94
FMS (GRUPO FERRUZ).....	85	ROJO TRAILER.....	95
FELDBINDER.....	86	PARCISA.....	96
GRANALU.....	87	GRUPO RIGUAL.....	97
GRUPO GUILLÉN.....	88	TISVOL.....	97
INDETRUCK.....	88	SCHMITZ CARGOBULL.....	98
KRONE.....	89	SPITZER.....	99
KÖGEL.....	90	SOR IBERICA.....	99
LAMBERET.....	91		

### CARROCEROS, EQUIPOS Y COMPONENTES

(Relación por Comunidades Autónomas, Provincias y Actividades)

Andalucía.....	101	Galicia.....	119
Aragón.....	101	Madrid.....	120
Asturias.....	107	Murcia.....	130
Cantabria.....	107	Navarra.....	131
Castilla-La Mancha.....	108	País Vasco.....	131
Castilla y León.....	110	La Rioja.....	132
Cataluña.....	113	C. Valenciana.....	132
Extremadura.....	119	Comunidad Europea.....	135

### ÍNDICE

Relación alfabética de empresas y por actividad .....	137
---	-----



03



06



12



14



34



26



22



46



30

**03 EDITORIAL**

El estrés del cambio

**14 ESPECIAL**

Hacia un billete sin efectivo

**22 ENTREVISTA**

Manuel Bendala, Gerente de EMTUSA Huelva

**06 EN PORTADA**

Movilidad autónoma, conectada y compartida

**34 REPORTAJE**

Sistemas de Extinción Automática de Incendios

**46 JORNADA**

ATUC promueve la igualdad de género en el sector

**12 ENTREVISTA**

Andrés Orejón, Director General de Mercedes-Benz Vans España

**26 FERIAS**

Éxito de la primera edición de ExpoBus Iberia

**30 EMPRESAS**

Castrosua celebra su 70 aniversario

# VIAJEROS

de transporte público en España y Portugal



41



38



32

**41 CONGRESO**

El gran peso de la movilidad en SmartCity Expo

**38 ENTREVISTA**

Jaime Verdú, Director Comercial Volvo Buses en Volvo Group España

**32 ENTREVISTA**

Juan Gómez Piña, director general de Arriva Galicia

**Revista fundada por:**

Jesús Gómez Llorente

**Depósito Legal:**

M-23.188-1995

**ISSN:**

ISSN:1136-579X

**Edita:**

Grupo Editorial Editec

**Director:**

Luis Gómez-Llorente

**Redactor Jefe:**

Isabel Blancas Maldonado

**Redacción:**

Luis Francisco Blanco Barba

**Marketing Manager:**

Paloma Buitrón Susaeta

**Pruebas Técnicas:**

Antonio Juliá (Autocares), Manuel Rujas (Camiones), Juan Morón (Veh. Ligeros)

**Colaboradores:**

José Carlos Cámara (Periodista), José M. Cáncer Lalanne (Doctor Ingeniero), Francisco J. Sánchez-Gamborino (Abogado), Antonio Mozas Martínez (Ingeniero), Óscar Sbert Lozano (Ingeniero), Roberto Llorens (Técnico en Transportes y Experto en Turismo)

**Secciones Oficiales:**

**aetram** **Tascabus**

**Dirección, Redacción y Publicidad:**

C/. Padilla, 72

Tel.: 91 401 69 21 / 91 401 34 39

**Precio de suscripción por un año edición Papel y boletín Digital:**

Nacional: 65,49 €. Extranjero: 120 €.

Número suelto: 7,44 €

**Impresión:**

Gráficas Aries

**Preimpresión:**

infoycomunicación, S. L.

*Los artículos firmados expresan el criterio de sus autores, sin que ello suponga que VIAJEROS, ni las respectivas empresas de los colaboradores, compartan necesariamente las opiniones expuestas por los primeros*

**PREMIOS**

# REVUE DE L'UNION EUROPÉENNE



## N° 623

Décembre 2018

### Éditorial

- 609** 11 novembre 2018 - Cent ans après l'armistice - La paix européenne  
\_\_\_\_\_ par Florence Chaltiel

### 60 ans des traités

- 612** Soixante ans du traité de Rome  
Partie V : Rome en modèle et en miroir  
B - Rome en miroir  
\_\_\_\_\_ par Didier Blanc
- 615** Le titulaire du pouvoir d'exécution dans l'Union européenne -  
Une question centrale pour le droit administratif européen  
\_\_\_\_\_ par Isabelle Boucobza
- 620** L'intégration du droit de l'Union européenne dans le droit  
de la fonction publique: entre résistance, inertie et déférence  
\_\_\_\_\_ par Tania Einaudi
- 628** Des transpositions déséquilibrées entre le droit des finances publiques  
des États membres et celui de l'Union européenne  
\_\_\_\_\_ par Marie-Christine Steckel-Assouère
- 634** Les paradoxes du « droit privé européen »  
\_\_\_\_\_ par Vincent Rivollier
- 639** Brefs regards sur 60 ans de politique européenne de concurrence  
\_\_\_\_\_ par Laurence Idot
- 650** Droit de l'Union et droit du travail: les rapports compliqués  
d'un vieux couple  
\_\_\_\_\_ par Sophie Robin-Olivier
- 657** Le Parlement européen, miroir des crises de l'Union européenne?  
\_\_\_\_\_ par Laetitia Guilloud-Colliat
- 665** Quelques interrogations sur un avenir hasardeux  
\_\_\_\_\_ par Claude Blumann

### Mondialisation

- 675** Les défis de l'intégration européenne face à la mondialisation  
\_\_\_\_\_ par Alain Buzelay

### Note de lecture

- 680** Note de lecture  
\_\_\_\_\_ par Florence Chaltiel



REVISTA ARANZADI

# Unión Europea

NÚM. 11 • NOVIEMBRE 2018

AÑO XLIV

DIRECCIÓN

M<sup>a</sup> CRUZ URCELAY LECUE

## Problemas prácticos relacionados con el proceso de escasa cuantía, *Javier Casado Román*

La aplicación de las normas sobre control de las ayudas de Estado a la financiación de las infraestructuras locales. Una interpretación errónea de la condición de afectación de los intercambios comerciales entre los Estados miembros, *Pedro Juan Cruz Yávar*

Autonomía del Derecho Constitucional de la Unión y mecanismo de resolución de controversias entre Inversores y Estados ¿maridaje o disonancia?: reflexiones sobre el Asunto C-284/16 Slowakische Republik y Achmea BV, *Ainhoa Lasa López*

El Parlamento Europeo aprueba la nueva normativa sobre servicios audiovisuales, *Gómez Acebo & Pombo Abogados S.L.P.*

Ofensiva comunitaria contra quienes socavan desde dentro el proyecto europeísta... al fin, *José Luis Castro Ruano*

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



THOMSON REUTERS

# ARANZADI



RCE-80  
28 DIC 2018

REVISTA ARANZADI

# Unión Europea

NÚM. 12 • DICIEMBRE 2018

AÑO XLIV

DIRECCIÓN

M<sup>a</sup> CRUZ URCELAY LECUE

## **Expulsión de extranjeros versus arraigo en la UE. Necesidad de cambio orientativo, Puerto Solar Calvo**

La transparencia y la sostenibilidad de la determinación del riesgo en la cadena alimentaria de la UE: propuesta de la Comisión para modificar el Reglamento (CE) Núm. 178/2002, *Luis González Vaqué*

El Consejo adopta una reforma de la normativa UE sobre el IVA para autorizar la aplicación de tipos reducidos a las publicaciones electrónicas, *Gómez Acebo & Pombo*

El sentimiento europeísta de la población se manifiesta en el punto más alto de los últimos 25 años, *José Luis de Castro Ruano*

La lucha contra el *bid-rigging* (colusión en el marco de licitaciones), nueva prioridad de la CNMC, *GARRIGUES*

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



THOMSON REUTERS  
**ARANZADI**