

Revista mensual | 9 de marzo de 2022 | N°106

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

UNA LEY DE MOVILIDAD NECESARIA, PERO CON LAGUNAS DE FINANCIACIÓN Y GOBERNANZA

Seis expertos del sector analizan el
anteproyecto de la Ley de Movilidad Sostenible

MOVILIDAD

**AUMENTA UN 25%
LOS VIAJEROS EN
TRANSPORTE PÚBLICO**



Transporte y Movilidad

elEconomista.es



Actualidad | P5

El Gobierno arranca el anteproyecto de la Ley de Movilidad Sostenible

Se trata de una Ley necesaria, pero que cuenta con ciertas lagunas de financiación y de gobernabilidad.



Aéreo | P12

La aviación hipersónica del transporte comercial de pasajeros habla chino

Una empresa ubicada en Pekín está desarrollando un proyecto de avión comercial supersónico.

Logística | P26

Nuevos desafíos de la logística por dificultades en la cadena de suministros

El aumento del precio de materias primas, la invasión rusa en Ucrania, el incremento de las compras online son algunas de las dificultades en la cadena de suministro.

Entrevista | 20

Laura Cubero, directora Ejecutiva de Anetra

"El transporte discrecional de viajeros por carretera está en desventaja frente al regular de uso general".



Marítimo y Portuario | P8

Los puertos confían en el ferrocarril para su desarrollo futuro

Las Autoridades Portuarias, Puertos del Estado y el gestor de infraestructuras ferroviarias, Adif, firman acuerdos de integración de vías.



Movilidad | P30

Crece un 25,4% los viajeros del transporte público en 2021

La confianza va regresando a los usuarios del transporte público en todas sus modalidades, tanto de carácter urbano como interurbano.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.
 Presidente Editor: Gregorio Peña.
 Director de Comunicación: Juan Carlos Serrano.

Director de elEconomista: Amador G. Ayora
 Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo Directora de elEconomista Transporte: Lucía Gómez
 Diseño: Pedro Vicente y Alba Cárdenas Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Tratamiento de imagen: Dani Arroyo Redacción: Felipe Alonso



Una incertidumbre más a un sector ya dañado

Cuando parecía que el Covid era un capítulo a punto de cerrarse, la invasión de Ucrania por parte de Rusia se convierte en una nueva incertidumbre para el transporte y la movilidad. Al cierre del espacio aéreo, de los puertos marítimos en el país de Vladimir Putin y el corte del tráfico de mercancías por carretera y ferrocarril, se suma el aumento de precios de las materias primas clave como son el petróleo y el gas. Eso hace que, inevitablemente, se coloque sobre el sector una nueva incertidumbre que se suma a los daños que el virus ha causado en los balances de las compañías del sector durante los últimos meses.

Cada segmento de este mercado tendrá una afectación diferente en función de su dependencia de estos combustibles y, sobre todo, de su porcentaje de coberturas. Gran parte de las aerolíneas cuentan, por ejemplo, con derivados sobre el precio del petróleo que les garantizan una tranquilidad relativa frente a las subidas que está sufriendo el barril en las últimas semanas. Pero este arma de doble filo que durante los peores meses del Covid les llevó a innumerables pérdidas, hizo que otras compañías, como WizzAir, decidieran deshacerse de ellos al valorar que los costes eran mayores que los beneficios. Ahora, no les queda más remedio que acogerse al precio diario del barril de petróleo con todo lo que ello supone.

■
Se necesita visibilidad y certidumbre sobre las medidas concretas que se aprobarán para paliar los daños del conflicto

El Gobierno ha anunciado un plan para hacer frente al impacto económico y social de la invasión de Ucrania citando los daños sobre el crecimiento, los Presupuestos del Estado y las empresas, y también sobre la economía de las familias y los productos básicos. Si bien se reconoce que las repercusiones más relevantes se notarán en los mercados energéticos además de la dependencia del gas y el petróleo rusos, no se han anunciado medidas concretas sobre cómo se tratarán de paliar estas consecuencias. Fiscalidad o incluso ayudas directas, mecanismos clave para poder seguir con la actividad sin obligar a las compañías, sobre todo las más pequeñas, a parar su negocio para no incurrir en mayores costes.

Las empresas necesitan visibilidad y certidumbre sobre las medidas concretas a adoptar por parte del Gobierno y cómo les puede llegar a afectar el conflicto entre Rusia y Ucrania en lo que a un aumento de sus costes se refiere. Así debe ser en cualquier momento, pero más si cabe en un punto como este en el que los balances de la mayor parte de las compañías de transporte y movilidad están muy dañados por las consecuencias del Covid. Estos daños incluyen montantes de deuda y ratios deuda/ebitda que a inicios de 2020 nadie pensaba tan siquiera llegar a ver. Es necesario poner negro sobre blanco y garantizar la viabilidad de las compañías de transporte y movilidad que son claves para el día a día de nuestro país.

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

09

I Foro de retos actuales del Transporte Internacional

El Centro español de Logística (CEL) organiza en la localidad madrileña de Coslada, un foro en el que analizar la situación del transporte a nivel internacional.



10

Capacidades de las compañías aéreas con destino España

Turespaña publica el número de asientos previstos por las compañías aéreas en sus operaciones hacia España de cara al próximo trimestre.

11

Transporte público de pasajeros en sus modalidades

El Instituto Nacional de Estadística (INE) ofrece las cifras correspondientes al transporte público de pasajeros en el tráfico del mes de enero y su comparación con 2021.

18

Compañías aéreas de bajo coste en España

El tráfico de las compañías de bajo coste que vuelan en España, correspondiente al mes de febrero, y al movimiento de todo el año, tanto por líneas aéreas como por mercados emisores. La estadística de Turespaña permite comparar las 'low cost' con las aerolíneas de red.

09

Situación de los aeropuertos españoles en marzo

Aena informa de cual ha sido la situación registrada en los aeropuertos de la red española durante el mes de marzo, así como del acumulado anual, y su comparación.



Marzo



Raquel Sánchez, ministra de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. EFE

Ley de Movilidad: necesaria, pero con lagunas en financiación y gobernanza

El Gobierno ha dado los primeros pasos para aprobar la nueva Ley de Movilidad Sostenible, una norma que los expertos del sector consideran “necesaria”, pero en la que todavía quedan cosas que mejorar. ‘elEconomista Transporte y Movilidad’ analiza con seis expertos en el sector qué supone esta ley.

Lucía Gómez.

Transporte y Movilidad

elEconomista.es



María Marelza Cózar
Asociada sénior de Garrigues

“ Destaca la introducción de una tasa municipal a disposición de los ayuntamientos para zonas de bajas emisiones”



José Manuel Vassallo
Catedrático de Transportes de la UPM

“ La norma no deja mucho espacio a las iniciativas del sector privado en materia de movilidad”



Fernando J. Cascales
Exdirector gral. de FFCC y Tte. por Carretera

“ Los problemas de urbanismo y distribución de mercancías en grandes ciudades deberían tener mayor atención”

El Gobierno ha dado el primer paso de la tramitación de la Ley de Movilidad Sostenible. Esta nueva norma, que no se aprobará hasta finales de 2023, ha suscitado múltiples opiniones que van desde “un proyecto ambicioso por cuanto pretende un cambio del modelo de movilidad y transporte”, como apunta María Marelza Cózar, asociada sénior de Garrigues especializada en el sector de Transporte y Marítimo, a “imprescindible pero con complejidad en la gobernanza y la financiación”, que señala J. Víctor Esteban, secretario general de la Fundación Correll. Ahora se abre un periodo de alegaciones en el que la participación de los agentes del sector será clave para dar forma a una norma que aspira a ir más allá de los colores políticos que pasan por el Ministerio de Transportes y Movilidad. Seis expertos del sector analizan la norma para *elEconomista Transporte y Movilidad*.

“La Ley responde a nuevos problemas que han surgido por los cambios tan relevantes que ha experimentado la movilidad en los últimos años. Incorpora grandes retos como la digitalización y el cambio climático. También contempla como alternativa a los modos tradicionales nuevos servicios de movilidad que pueden tener un papel muy importante en el futuro”, señala José Manuel Vassallo, catedrático de Transportes de la Universidad Politécnica de Madrid, que califica la norma como “bastante completa” pese a no llegar a “establecer compromisos serios en materia de financiación de la movilidad”. “Prueba de ello es que la Ley se iba llamar “Ley de Movilidad Sostenible y financiación del Transporte, y finalmente se ha caído la última parte, precisamente la que se refiere a la “financiación del transporte”, admite.

Esta misma opinión la defienden desde la Fundación Corell que recuerdan que además de “cifras insigni-

ficantes” para dotar algunas de las propuestas, se puede apreciar una “complejidad en la gobernanza” y la existencia de inversión de competencias autonómicas que provoca un “enmarañamiento regulatorio”. “Se establecen demasiados organismos superiores, lo que puede llegar a causar confusión a la hora de dirigirse a la administración”, admite Esteban.

También coincide con ello Fernando J. Cascales, exdirector general de FFCC y Transporte por Carretera y del INTA, que señala que la nueva norma “constituye un acierto, aunque en algunas cuestiones no

La nueva norma pasa ahora a la fase de audiencia pública donde se espera que incluyan cambios

excluyo que no pueda haber conflictos de constitucionalidad con las CCAA”. Cascales destaca como principal novedad de esta norma el hecho de que intenta una coordinación entre el ferrocarril y la carretera, con puertos y aeropuertos, lo que en su opinión “constituye una primicia fundamental”.

Puntos clave de la norma

Con respecto a los puntos más llamativos del Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible, Miguel Nieto, Socio responsable del equipo de Transporte y Movilidad de Pinsent Masons, y Zoila Jiménez, asociada senior del despacho, señalan que se produce un cambio relevante en la terminología utilizada con la introducción del concepto de movilidad, se garantiza la movilidad en las zonas de la España vaciada mediante una reordenación de las obligaciones de servicio público y “se abren los datos de transporte

Transporte y Movilidad

elEconomista.es



Miguel Nieto y Zoila Jiménez
Socio y asociada sénior de Pinsent Masons



J. Víctor Esteban
Secretario general de la Fundación Corell

“Es una Ley programática, con pocas obligaciones sustantivas hacia los ciudadanos”

“Es una norma imprescindible, pero con complejidad en la gobernanza y la financiación”

la congestión y prevenir accidentes en desplazamientos al trabajo”, admite.

Mercancías y autobús

En el transporte de mercancías, Nieto y Jiménez señalan que prácticamente se queda sin regular. “Hay ayudas para trasladar las mercancías al ferrocarril y se abandona la carretera”, señala la Fundación Corell. “La Ley parece olvidarse también de la necesidad de conectar España con el resto del mundo, en especial con Europa a través de Francia, para que nuestra economía sea más competitiva”, admite Vassallo.

Con respecto a las concesiones de autobús, “hay demasiada confusión”, señala Esteban, “se necesita especificar mejor de dónde van a salir los fondos para las deficitarias”. “Con esta medida el MITMA intenta reorganizar y actualizar las líneas de autobuses en un plazo muy razonable”, dicen Nieto y Jiménez, que añaden que “ahora mismo la mayoría de concesio-



La norma regula las concesiones de autobús.

iStock

a todos los ciudadanos, que los pueden utilizar para sus negocios”. En cambio, se quedan en el aire puntos claves como el pago por uso de las autovías ya que “simplemente hace referencia a que se estudiarán alternativas, sin establecer ningún plazo ni obligación concreto. Por tanto prácticamente queda sin regular”, admiten.

Para Cózar también destaca “la reforma del Estatuto de los Trabajadores que introduce el deber de negociar planes de transporte para promover que el desplazamiento al trabajo sea sostenible y orientados a buscar soluciones de movilidad que contemplen el impulso del transporte colectivo, la movilidad eléctrica, activa y la movilidad compartida o colaborativa, de cara a conseguir los objetivos de calidad del aire y reducción de emisiones, así como a evitar

nes están caducadas y no se consiguen licitar de nuevo porque se impugnan los pliegos, las adjudicaciones...” y para ello se da un plazo que consideran “más que razonable”. Cascales es crítico con la forma en que se incorporan los cambios, “no me parece una buena técnica jurídica incluir en el anteproyecto modificaciones de la LOTT, pues pondro que éstas deberían hacerse mediante un proyecto normativo independiente”, señala. “La introducción de más de un operador en algunas concesiones me parece una medida negativa, ya que los servicios de largo recorrido son muy poco rentables”, admite, y critica “la nueva prórroga de 18 meses de aquellas concesiones que llevan años caducadas” y dice que debería de aplicarse la “adjudicación directa” por el plazo de 2 años a favor la empresa que a precario viene prestando el servicio.

Los puertos confían en el ferrocarril para su desarrollo futuro

El futuro de la actividad portuaria pasa por una mejor comunicación intermodal, tanto viaria como ferroviaria, aunque estas infraestructuras apuestan más por el ferrocarril

Felipe Alonso. Fotos: iStock

La competitividad de los 46 puertos españoles de interés público, dependientes de las 28 Autoridades Portuarias que los gestionan en el marco del ente Puertos del Estado, tiene como objetivo de futuro permitir una mejor interconexión intermodal, y para ello, sobre todo, el apoyo principal se encuentra en el ferrocarril.

Con el fin de costear los gastos derivados de esas obras de mejora y de acercamiento, de la "tierra" al mar, una vez que se ha consolidado, prácticamente, la mejora de las fachadas marítimas, en julio del año 2015 se creó el Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuario (FFATP), con el fin de apoyar la financiación de las obras de las infraestructuras de conexión, tanto viarias, como a través del ferrocarril, pero con una especial incidencia en es-



Los convenios entre ADIF y las Autoridades Portuarias buscan mejorar la intermodalidad y la competencia.

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

te último sistema de transporte al que se considera mucho menos contaminante y eficaz, si bien en España apenas alcanza al 5% del tráfico de mercancías.

La idea es dotar de una mejor accesibilidad a las instalaciones portuarias, y atraer una mayor financiación privada que complemente la pública. No obstante, la aportación de las autoridades portuarias no es igual, sino que depende de las cuentas de resultados de cada una de ellas.

Recientemente, el presidente de Puertos del Estado, Miguel Ángel Rodríguez Dapena, ha anunciado que dentro del Marco Estratégico del Sistema Portuario de Interés General, se prevé contar con una inversión de 11.000 millones de euros hasta 2025, y que de ellos 4.750 millones corresponderán a la inversión pública, y que más de 1.000 millones van a ir directamente a la estructura ferroviaria de acceso portuario.

El ferrocarril es, pues, el principal protagonista del sistema intermodal que se quiere mejorar en todas las instalaciones portuarias españolas con el fin de hacerlas mucho más competitivas ante el avance de los nuevos competidores que están aparecien-

Adif tiene firmados con las Autoridades Portuarias 11 convenios Ferroportuarios

do, sobre todo en el arco mediterráneo, como pueden ser Marruecos, con Tanger Med y y Portugal, con Sines.

A principios de año, el gestor ferroviario español, ADIF, tenía firmados con las autoridades portuarias y con el ente público Puertos del Estado, un total de 11 Convenios de Acceso Ferroportuarios, financiados por las aportaciones al Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuario, del propio órgano dependiente del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) o por ADIF, merced a los fondos Feder.

ADIF tiene en la actualidad firmados 11 convenios con las autoridades portuarias, y un protocolo, así como un convenio firmado únicamente con Puertos del Estado.

Los acuerdos y actuaciones corresponden a las Autoridades Portuarias de Algeciras, Valencia (dos convenios), Cartagena, Huelva, Santander, Bilbao, Pasaia, Sevilla y Barcelona. Así como la actuación en el Bajo de la Cabeza en el Puerto de Cádiz, con Puertos del Estado. Y un protocolo especial con el puerto de Barcelona.

Inversiones ferroportuarias de Adif y autoridades portuarias

Inversión autoridades portuarias en las conexiones ferroviarias a partir 2021 (mill. €)



Principales actuaciones FFATP en ramales ferroviarios en acceso a puertos*

ORGANISMO PORTUARIO	TIPO TRANSPORTE	ESTADO	TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA (MILL. €)	INVERSIÓN FFATP (MILL. DE €)
AP de Coruña	Acceso al puerto exterior	En proyecto	157,10	1,10
AP de Avilés	Acceso en la margen derecha	Finalizado	2,85	2,85
AP de Barcelona	Acceso Sur viario y ferroviario	En proyecto	472,16	265,16
AP de Cartagena	Acceso a la dársena de Escombreras	Finalizado	26,20	26,20
AP de Castellón	Acceso sur	En proyecto	151,60	31,80
AP de Ferrol	Acceso puerto exterior	En ejecución	96,59	96,59
AP de Sevilla	Acceso enlace de La Salud	Pendiente de licitación	29,50	13,50
Ap de Valencia	Acceso a puerto de Sagunto	En ejecución	32,20	20,00
Puertos del Estado	Ramal acceso al Bajo de la Cabeza	En ejecución	26,50	26,50
Total			994,71	483,71

Convenios accesos ferroportuarios (Autoridades Portuarias-Adif)*

AUTORIDAD PORTUARIA	INVERSIÓN (MILLONES DE €)	FINANCIACIÓN
Algeciras	43,93	FFATP *
Barcelona	30,00	FFATP
Barcelona	77,20	ADIF (Fondos Feder)
Barcelona	72,60	FFATP
Cartagena	39,50	FFATP
Bilbao	2,85	FFATP
Huelva	11,00	FFATP
Pasaia	3,10	FFATP
Santander	1,10	FFATP
Sevilla	13,50	FFATP
Sevilla	11,50	ADIF (Fondos Feder)

Nota: FFATP. Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuario

Fuente: Puertos del Estado / Adif y elaboración Propia. (*) Actuaciones a enero 2022.

elEconomista

Estos convenios de accesos ferroportuarios contemplan un volumen total de inversión de 358,38 millones de euros en su desarrollo, de los que 100,20 millones corresponden directamente a Adif que los gestiona a través de los fondos Feder, y el resto, 258,18 millones de euros, a las Autoridades Portuarias.

Pero estos convenios de actuaciones a medio plazo no son sino algunos de los que están proyectados o en ejecución, y según fuentes del FFATP, el



La integración del ferrocarril en los puertos, objetivo prioritario para Puertos del Estado.

total de inversión prevista para los próximos años alcanza los 483,71 millones de euros, con una inversión pública de 994,71 millones de euros.

Dentro de estas inversiones, ya se han finalizado las actuaciones en el acceso ferroviario al desarrollo portuario en la margen derecha de la Ría de Avilés, con una aportación del Fondo de 2,85 millones de euros. Así como, el acceso a la dársena de Escomberas por parte de la Autoridad Portuaria de Cartagena, con un coste de 26,20 millones de euros.

En ejecución se encuentran las obras del acceso ferroviario al puerto exterior de Ferrol, por un importe de 96,59 millones de euros; el acceso al puerto de Sagunto (Valencia), que cuenta con una inversión del fondo de 20 millones; y el Ramal de acceso al Bajo de la Cabezuela. Línea Sevilla-Cádiz, costeado por Puertos del Estado, con 26,5 millones de euros.

Dentro de las mejoras proyectadas para los próximos años, están las obras del acceso ferroviario al puerto exterior de Coruña, con una inversión total de 157,10 millones de euros, de los que 1,10 millones corresponde a las aportaciones que lleve a cabo el Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria; el nuevo acceso sur viario y ferroviario al puerto de Barcelona, el que mayor volumen de inversión va a llevar a cabo, con un total de 472,16 millones de euros de inversión, de los que 265,16 serán del propio Fondo. Aquí in-

tervienen, además del Mitma y Puertos del Estado, la Generalitat de Catalunya, Adif, la Autoridad Portuaria de Barcelona y los Ferrocarrils de la Generalitat.

También está proyectado el acceso sur al puerto de Castellón, por 151,6 millones de inversión pública y 31,80 del Fondo. Y pendiente de la licitación necesaria para su aprobación, el acceso directo al Puer-

483,7

Millones prevé aportar el Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria

to de Sevilla (enlace de La Salud) por 29,50 millones de inversión pública y 13,50 millones del FFATP.

Las actuaciones de mejora de la accesibilidad portuaria española acordadas por las Autoridades Portuarias, Puertos del Estado, y el ente gestor de las infraestructuras ferroviarias, Adif, buscan, además de la mejora y competitividad de estas instalaciones, acondicionarlas para la entrada en funcionamiento de dos de los nueve corredores prioritarios de la Unión Europea para el transporte de mercancías, Atlántico y Mediterráneo, dentro del programa trazado por la Comisión de "Conectar Europa", que deberá estar operativo en el entorno de 2030.

Ferrocarril

Renfe recibirá las primeras Euro6000 de Stadler en el segundo semestre

Renfe Mercancías recibirá las primeras locomotoras Euro6000 de Stadler para la operación en la Variante de Pajares en el segundo semestre del año. Fuentes de la compañía han indicado que "estarán preparadas para entrar en funcionamiento una vez entre en servicio la infraestructura del túnel de Pajares ya que dispondrán de todas las homologaciones". Las locomotoras forman parte de un total de 12 máquinas en propiedad del modelo Euro6000

encargadas a Stadler con una inversión de 64,7 millones de euros. "Estas nuevas locomotoras poseen mayor capacidad de tracción y carga, y mejoran la seguridad, la fiabilidad y la disponibilidad". Uno de los cometidos que van acometer estas unidades es la de mejorar e incrementar los tráficos para el transporte de mercancías de empresas del calibre de ArcelorMittal y de futuros clientes a través de la Variante de Pajares

Transporte

El Parlamento Europeo aprueba la reforma de la Euroviñeta

El Parlamento Europeo aprueba la reforma de la Euroviñeta en función de la distancia recorrida. La luz verde de los eurodiputados aprueba pues, la norma que define las tasas que los Estados miembro pueden imponer a camiones, autobuses, furgonetas y turismos que utilicen las carreteras de la red transeuropea de transporte (RTE-T). De acuerdo con el nuevo reglamento aprobado por el Parlamento Europeo, las tasas de carretera para los vehículos de

grandes volúmenes se basarán en la distancia recorrida y no en el tiempo. La normativa entrará en vigor 20 días después de su publicación en el Diario Oficial de la UE (DOUE). A partir de ese momento, los países de la UE dispondrán de dos años para preparar la aplicación de las nuevas normas. El cambio de modelo se basa en la distancia o en los kilómetros reales y tiene como objetivo, reflejar mejor los principios de 'quien contamina paga'

Distribución

Aecoc ve riesgo en la nueva regulación del transporte por carretera

La asociación de productores y distribuidores de gran consumo Aecoc ha alertado, ante la próxima aprobación del Real Decreto Ley para la regulación del transporte por carretera, y considera que las medidas pactadas "con el Comité Nacional del Transporte por Carretera (CNTC) van a tener graves consecuencias para el tejido empresarial". A juicio de los cargadores, "ponen en claro riesgo la competitividad y eficiencia de la cadena de valor". Aecoc ha

destacado que el acuerdo "perjudica especialmente a las pymes, ya que muchas de ellas no van a poder soportar estas medidas". En este sentido, ha añadido que la "gravedad de algunas de las propuestas es tal que muchas de ellas podrían ver comprometido el buen funcionamiento de sus negocios e incluso su supervivencia". Además, las propuestas realizadas "son de muy difícil cumplimiento y van a generar tensiones innecesarias en el sector".

Ferrocarril

Talgo cierra 2021 con un beneficio neto de 27,5 millones de euros

Talgo recupera actividad y obtiene un beneficio neto de 27,5 millones de euros en 2021, tras conseguir unos ingresos de 555,4 millones de euros, un 14% más que en 2020. Desde la empresa se apunta que esta recuperación se debe a una mayor actividad industrial y los servicios de mantenimiento. El EBITDA ajustado aumentó un 93,7% hasta los 66,2 millones de euros, si bien la compañía se está viendo afectada por el contexto inflacionista y las

interferencias de cadena de suministro. La compañía consiguió contratos por valor de 519 millones de euros en 2021 consolidando una cartera de pedidos de hasta 3.249 millones. La compañía utilizará su plataforma Talgo Vittal para posicionarse en el segmento de cercanías/media distancia, con el Vittal-One y el desarrollo del hidrógeno verde como la solución más ecológica para contribuir al proceso de descarbonización.



China presenta su proyecto de avión comercial hipersónico. Space Transportation

La aviación hipersónica comercial regresa de la mano de China

La fabricación de aviones que surquen los cielos a velocidades supersónicas o hipersónicas y ofrecer un servicio comercial, de pasajeros, es un reto que llevan intentando alcanzar los principales constructores y, ahora, tras los “chascos” del ‘Concorde’ y del Tupolev ‘Tu144’, una empresa afincada en China lo ofrece.

Felipe Alonso.

Hace veinte años que el último intento de lograr superar la velocidad del sonido y transportar pasajeros de un lado del Atlántico al otro en la mitad de tiempo que lo hacían los aparatos convencionales, acabó dejando de ofrecer sus servicios. Se trataba del famoso *Concorde*, que de la mano de la ingeniería británica y francesa lo intentó entre 1976 y 2003, acabando relegado a formar parte de los museos, lo mismo que el in-

tento soviético con su aparato Tupolev *Tu-144*, el primero del mundo en entrar en operaciones comerciales en 1977, siendo cancelado el programa en 1999.

Los dos intentos, a los que han seguido muchos más, siempre han quedado en los cuadernos de diseño de los fabricantes o en maquetas que ofrecer como proyectos de futuro, caso, por ejemplo, del



Avión hipersónico de la NASA. eE

aparato *SonicCruiser* de Boeing, o Lockheed *L-2000*. Pero ahora, desde China, se anuncia un nuevo proyecto que parece mucho más consolidado que los intentados en los últimos treinta años.

Tianxing I, la vuelta al mundo en tres horas

La compañía Space Transportation, con sede en Pekín (China), es la encargada del proyecto *Del Tianxing I* que será capaz de dar la vuelta al mundo en tres horas y que puede viajar al doble de velocidad que lo hacía el *Concorde*.

Según sus fabricantes, se trata de desarrollar un "cohetes con alas", que va a permitir el transporte de viajeros a largas distancias en breves tiempos. El objetivo es que esté operativo en el año 2025, tras un primer vuelo en 2024.

Puede despegar verticalmente mientras está conectado a un cohete, y tras el inicio del vuelo y al desprenderse el cohete, puede alcanzar una velocidad de 4.000 kilómetros por hora, lo que permitiría llevar a los viajeros desde Londres a Nueva York, por ejemplo, en tan solo una hora.

La aeronave tendría una longitud de 45 metros, un tercio más grande que el modelo *B-737* del fabricante estadounidense Boeing. Con una capacidad máxima de cien viajeros, que accederían de forma tradicional y que una vez cerrado el pasaje, el aparato adoptaría una postura vertical, para proceder al despegue.



El 'Concorde', un clásico de los vuelos comerciales supersónicos eE

Pero esto no es sino el iceberg del proyecto de Space Transportation y del deseo chino de lograr ser los primeros en los vuelos supersónicos del futuro. Algunos especialistas apuntan a que en ese país asiático se ha diseñado la idea de convertirlo en una cuestión de Estado.

Pero, hay más. Se quiere lograr una nave orbital que pudiese transportar pasajeros al espacio. Un aparato hipersónico que no precisaría como el *Tianxing* un cohete para despegar, y que sería capaz de hacerlo desde cualquier lugar, para tras orbitar, aterrizar en el punto de destino. Y en ese caso se contaría con una nave nodriza que dejaría al aparato en órbita una vez separados y regresar al punto de par-

Transporte y Movilidad

elEconomista.es



Vuelos orbitales. Space Transportation

tida. En este caso podría alcanzar más de 10.000 kilómetros a la hora, y así, cubrir, por ejemplo, un trayecto entre Madrid y Sidney en 90 minutos.

'Concorde', Tupolev y otros intentos

Siempre que se habla de la aviación supersónica hay que recordar al *Concorde* y al servicio que dieron durante 27 años, sus veinte unidades, en el cruce del Atlántico. Pero se desarrollo sufrió varios problemas como el accidente del vuelo 4590 de Air France, o la constatación de su escasa rentabilidad, con lo que se cerró su operatividad en 2003.

Caso similar fue el del Tupolev *Tu-144*, que tan sólo se dedicó al transporte de viajeros en el seno de la Unión Soviética, y que no fue adquirido por ninguna compañía de otros países. Su alto coste y sus limitaciones, hicieron que se cancelaran en 1999.

Otros casos han sido los de Lockheed *L-2000*, o el del Douglas *model 2229* y del Boeing *2707*, que quedaron en el papel del diseño. Idéntico final han tenido los intentos de Salt Quiet, Next Generation Supersonic o Sprike S512, entre otros.

Hay que tener en cuenta que el deseo de superar la barrera del sonido para aviones comerciales, logrado por la actividad militar, lleva más de cincuenta años de intentos. En la actualidad, también está proyectado el Space X de Elon Musk, denominado *Starship*, para llevar viajeros al espacio, o el Aerion AS2 que tiene problemas de financiación. Y no se debe desechar otros de futuro. Hasta la NASA cuenta con su proyecto el X59, pero este es un avión dedicado al espacio. El futuro está ahí, volar a velocidad hipersónica será una posibilidad real a medio plazo.



El Tupolev, un intento ruso de avión supersónico. Alamy

Eco²truxure[™]
Innovation At Every Level

Innovation is in the

AIR



Azienda Milanese decarbonizza su infrastruttura
elétrica para su flota de 1200 autobuses eléctricos
con la innovadora tecnología de **media tensión sin SF₆**.

Descubre la apuesta de Milán por SM AirSeT para una infraestructura
de carga de su flota de autobuses sostenible.



se.com/es

©2022 Schneider Electric. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas
son propiedad de Schneider Electric SAS o sus compañías afiliadas.

Life Is On

Schneider
Electric



Jorge Saco
Chief Corporate Officer de Vueling

Un hangar para la innovación

Vueling ha estado presente en uno de los espacios más dinámicos y emergentes del recién celebrado *Mobile World Congress* de Barcelona: el salón *4YFN*, el evento de *startups* más importante del mundo de la industria. Nuestra misión allí fue la de conectar con el talento, con las empresas más punteras y atraer las mejores propuestas de valor hasta el Hangar 51, la aceleradora del grupo IAG.

Sin duda, una fantástica oportunidad para ayudar a impulsar la innovación dentro de nuestro grupo y del sector de la aviación en general a través de acelerar las *startups* y *scale ups* que tienen el potencial de transformar la forma en que vivimos, trabajamos y viajamos. Por eso, en *4YFN* construimos una extensión de este Hangar 51 y en él generamos un espacio con un formato de *elevator pitch* para que las *startups* pudieran dejar sus propuestas de valor para la aviación y para Vueling durante la semana del *Mobile*.

Como empresa nacida 100% digital y con un foco claramente tecnológico, con nuestra presencia en *4YFN* quisimos reforzar y potenciar nuevos puentes con las incubadoras que marcan tendencia. No es casualidad. De hecho, en Vueling sabemos que la verdadera transformación está viniendo de la mano de nuestros clientes. Ellos marcan el camino. Incluso aquellos que eran reticentes ahora ya son 100% digitales. Algo tan lógico como hacer que todos los procesos sean fáciles, sencillos y seguros pasa necesariamente por lo digital.

De hecho, en Vueling llevamos desde 2017 diseñando el *Digital Customer Journey*, dando luz verde a soluciones como, por ejemplo, la facturación autónoma en el aeropuerto mediante quioscos, las cintas de auto facturación o el recién presentado embarque biométrico. Pero también en el ámbito de la sostenibilidad digitalizando toda la documentación de los pilotos en cabina (*Electronic Flight Bag*) o en estos momentos la digitalización de la documentación que se entrega en la sala de firmas (*Electronic Flight Folder*). No debemos olvidar que lo que hoy es normal surgió de una disrupción.



Para seguir siendo fieles a las necesidades de nuestros clientes y ofrecerles los desarrollos tecnológicos en el momento en el que éstos los necesitan debemos estar en el centro de la transformación y, al mismo tiempo, ser impulsores de esa misma inercia disruptiva.

Conectar con el ecosistema tecnológico y digital bajo el paraguas del MWC y combinar el conocimiento y la experiencia del grupo con la agilidad y la rapidez de las *startups* es algo emocionante y más que necesario. Especialmente si tenemos en cuenta que Vueling nació como una *startup* hace 16 años. Aterrizamos en el sector con un gran porcentaje de carga innovadora en nuestro ADN con la aspiración de convertirnos en un referente europeo con la innovación como motor para hacer, sencillamente, las cosas fáciles.

Algo que la pandemia ha acelerado: cada vez más demandamos gestiones sin contacto, más ágiles y sencillas. La seguridad de los pasajeros y las instalaciones, sus experiencias y la eficiencia operativa son elementos dinámicos que, sin embargo, permanecen en el centro de nuestros esfuerzos de mejora y excelencia.



Para seguir siendo fieles a las necesidades de nuestros clientes debemos estar en el centro de la transformación



Nuestro cliente demanda máxima flexibilidad para que pueda planificar su viaje y esas soluciones solo pueden ofrecerse si somos capaces de adaptarnos de forma rápida e innovadora, objetivo para el que nos volcamos en el marco del *Mobile*, pero que lleva con nosotros desde hace años.

En concreto, cuatro, cuando implementamos la cultura de trabajo *agile* que nos ha ayudado a que las áreas tecnológicas y la de negocio se alineen y sean capaces de lanzar desarrollos al mercado al mismo tiempo que los clientes evolucionan.

No hablamos de una digitalización procedente solo de los departamentos de IT y Data, sino de una digitalización transversal de todos los departamentos y todos los trabajadores de Vueling, la base con la que seguimos construyendo la Vueling del futuro.



La homologación lleva la llegada del Avril de ancho variable a 2023

El nuevo tren de ancho fijo de Talgo lleva más de un año en proceso de pruebas y desde el sector apuntan a un retraso de 4 a 6 meses en su proceso de aprobación.

Felipe Alonso / Lucía Gómez. Fotos: eE

Las pruebas de homologación del tren Avril de ancho variable amenazan con retrasar su puesta en servicio hasta bien entrado 2023 después de que comenzasen hace solo unas semanas. El modelo Avril de Talgo, que es una de las grandes apuestas del sector en este momento, sigue trabajando en la homologación de ancho fijo desde hace más de un año, pero todavía no ha concluido los requerimientos. Fuentes del sector calculan que los convoyes de ancho fijo consigan todos los permisos operativos a inicios de verano, permitiendo que sea ya en el último trimestre del año cuando puedan comenzar a operar los primeros vehículos que espera recibir Renfe. En cambio, no será hasta 2023 cuando la pública reciba la totalidad del pedido a la compañía española.



Talgo Avril es un nuevo avance de la industria ferroviaria española.



Interior del Avril con la configuración 2+3.

En lo que respecta a la novedad de ancho variable para operar por las vías convencionales (1,6 metros de ancho frente a 1,4 metros de la europea), la propia compañía Talgo anunció en su cuenta de Twitter la situación de inicio de pruebas dinámicas, y se congratula de poder ofrecer "los primeros trenes de ancho variable y muy alta velocidad del mundo". Estas unidades se van a homologar a una velocidad máxima de hasta 330 kilómetros por hora, si bien en los tramos nacionales esta velocidad está limitada a 300.

A final de año operará el Avril de ancho fijo, para el año que viene, el de tipología variable

La aportación de este nuevo tren español, es su capacidad de operar por los dos tipos de vías que hay en el país, así como de poder adaptarse a las infraestructuras ferroviarias internacionales, y de moverse con los diferentes sistemas de electrificación de las redes.

Este tipo de trenes están diseñados para poder operar, sobre todo en corredores como el Atlántico, permitiendo reducir los tiempos de viaje entre Madrid y las ciudades gallegas, sin tener que preocuparse por la existencia de vía de alta velocidad tan sólo

hasta Ourense. Así como en otras zonas del territorio nacional, caso de Cádiz o Murcia, por ejemplo.

En ancho fijo puede operar a final de año

En lo que respecta al modelo de ancho fijo, desde el sector confían en terminar las pruebas dinámicas entre junio y julio, y poder obtener la oportuna homologación y permiso de puesta en servicio para finales del presente año, noviembre o diciembre son las fechas señaladas por el calendario de Renfe Operadora para que entren en operación las primeras unidades de la serie S-106.

Renfe Operadora adquirió en el año 2016 a Talgo, un total de 30 unidades Avril, de las que quince corresponden al ancho estándar, dedicadas únicamente a circular por las líneas de alta velocidad, y las otras quince, con rodadura desplazable y bitensión, que les permite operar indistintamente por la infraestructuras de alta velocidad y por las convencionales.

La plataforma o familia de trenes Avril permite transportar hasta 600 pasajeros por convoy, aportando una mayor rentabilidad, con la distribución de 3+2 plazas, con lo que se ganan pasajeros. Asimismo y por los materiales empleados en su fabricación, hay una reducción del consumo energético del 30%, gracias a que se pueden realizar las operaciones de aceleración y frenado más rápido, acortando los tiempos de estas operaciones. Su uso puede contemplarse tanto para los AVE tradicionales de Renfe como para su *low cost*, Avlo.

El ferrocarril avanza hacia un futuro más sostenible

El ferrocarril va quedando etapas cada vez más comprometidas con la sostenibilidad y la eficacia, amén de con la seguridad. En este caso se trata del Avril, un tren que se puede, incluso, considerar convencional aunque aporta unas soluciones pioneras en el mundo, tal y como es el poder circular con ejes de ancho variable a 300 kilómetros por hora, con una reducción de un 30 % en el consumo de energía. Pero eso, con lo importante que resulta, es solo la punta del iceberg. Desde el mismo centro industrial de Talgo se está experimentando con pilas de hidrógeno. Este tipo de propulsores ayudarán a reducir las emisiones contaminantes en el transporte de personas y mercancías. El modelo de Talgo es el 'Vital-One', creado para operar la media distancia y las cercanías, que podrá funcionar tanto conectado a una catenaria como con una pila de combustible. Según sus fabricantes, será capaz de circular sin emitir gases contaminantes por el 40% de las vías ferroviarias que están sin electrificar en Europa. Las primeras pruebas con el 'Vital-One' comenzarán de forma inminente, aunque tres meses más tarde de lo previsto por los problemas derivados de la cadena de suministros y falta de componentes que tanto ha afectado también a la industria automotriz.

LAURA CUBERO DUQUE

Directora Ejecutiva de ANETRA



“El transporte discrecional de viajeros está en desventaja frente al regular de uso general”

El transporte discrecional de viajeros por carretera se encuentra en desventaja frente al regular de uso general que tiene un régimen diferente, y que ha sufrido menos con la pandemia, dado que el discrecional va unido, fundamentalmente, al tráfico escolar, de congresos, de actos lúdicos y del movimiento de turistas.

Por Felipe Alonso. Fotos: eE

El transporte discrecional de viajeros en autobús y autocares es uno de los medios que más ha sufrido con la pandemia, ya que, según la directora ejecutiva de la Asociación Nacional de Empresarios de Transportes en Autocares (ANETRA), Laura Cubero, “desde el inicio de la pandemia sufrimos la paralización total de los servicios y facturación y estamos siendo de los últimos sectores en comenzar a recuperar la demanda”. Y, aunque

reconoce que el año pasado se ha registrado una recuperación en el tráfico de todos los servicios, “aún estamos lejos del año 2019 y de una recuperación efectiva”.

El transporte de viajeros por carretera es uno de los que más ha sufrido por la pandemia, sobre todo el discrecional.

Efectivamente, el transporte de viajeros en autobús y especialmente el discrecional y tu-

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

rístico han sido los más castigados. Hemos aprendido lo necesaria que es la flexibilidad para las empresas dado el contexto cambiante y de incertidumbre actual. En este sentido las Pymes han hecho un esfuerzo tremendo para adaptarse con rapidez en la medida en que podían y buscar el apoyo de las distintas administraciones, así como de las entidades financieras.

Ustedes defienden a los empresarios de pequeño tamaño del sector, de PYMES, Exactamente como me puede definir ANETRA

Es una asociación fundada en 1977 como continuación al Sindicato Vertical, y entre sus principales objetivos está representar, gestionar, defender y promocionar los derechos e intereses profesionales de los asociados ante la Administración del Estado y cualquier otro Organismo, así como velar por el prestigio profesional de sus afiliados y del servicio público de Transporte Colectivo Discrecional y Regular de Viajeros por

en autocar en algunas comunidades han recibido ayudas directas por tarjeta VDE y en otras no, lo que supone un agravio comparativo por ubicación, cuando los operadores son nacionales y pueden prestar sus servicios en todo el territorio nacional.

¿Entonces hay favoritismo entre los diferentes tipos de servicio?

El Discrecional y Regular de uso especial son los dos tipos que más han sufrido por el efecto de la pandemia. Podríamos decir que existen tres subsectores dentro del Transporte de viajeros por carretera. El regular de uso general, que, al ser obligación de servicio público, ha sufrido bajada de demanda, pero la Administración lo ha compensado. Por otro lado, el regular de uso especial que implica tener suscrito un contrato con el centro de actividad para la prestación del servicio, principalmente es transporte escolar y de trabajadores; las rutas de transporte escolar se han recuperado, aunque con menor número

“ANETRA, fundada en 1977, vela por pymes del servicio público discrecional y regular del tráfico de viajeros por carretera”

■
“Las medidas de las administraciones están causando una brecha entre los diferentes operadores”



Carretera en general, como actividad necesaria e indispensable.

Ese esfuerzo que comentaba antes que han hecho las PYMES parece que no está siendo correspondido por las diferentes administraciones. ¿Hay favoritismo hacia el servicio regular de uso general?

Las medidas de las diferentes administraciones están afectando en la medida en que están abriendo una brecha en ventaja competitiva; los operadores que realizan servicio regular de uso general están recibiendo ayudas públicas para compensar la caída en la demanda de estos servicios y con estos mismos autocares pueden realizar transporte regular de uso especial, discrecional y turístico, lo que representa una desventaja competitiva con respecto al resto de operadores. Lo mismo sucede en las distintas comunidades autónomas, las pymes de transporte

de alumnos y el transporte de trabajadores que por desgracia desde hace años cada vez era menor se ha recuperado en menor medida. En cuanto al transporte discrecional y turístico, cayó y se paralizó, prácticamente durante el 2020.

Ante esta situación de discriminación, ¿qué se les puede pedir a las diferentes administraciones del país? tanto a la central como a las autonómicas, provinciales y locales

Desde el inicio de pandemia en 2020 hemos solicitado flexibilidad y diferentes ayudas a nivel laboral, fiscal y de apoyo financiero y son las mismas que seguimos manteniendo. Ayudas directas para paliar la bajada de la demanda y facturación, ampliación de los plazos de devolución de los créditos ICO, medidas fiscales para las pymes del sector, que nos consideren dentro del sector turístico, entre otras

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

¿Y la ampliación de los ERT?

También, que se prorroguen el tiempo que sea necesario, de forma especial y excepcional, hasta que el sector mejore sus expectativas, y tengamos una situación más equilibrada y de menos amenaza para los trabajadores de nuestros transportes.

¿Cuál es el momento actual del sector? ¿Están preparados por si llega una nueva ola de Covid como la última de Ómicron?

Todos los indicadores parecen mostrar una tendencia al alza de la demanda de transporte regular de uso especial, principalmente escolar, así como del transporte discrecional y turístico. Si hubiese una nueva ola, dependemos en gran medida de las recomendaciones que hagan las autoridades, puesto que, si se restringe nuevamente el libre movimiento y la concentración de personas, esto afectaría directamente al transporte en autocar. En cualquier caso, si fuese una ola similar a la sexta, podría suceder lo mismo, el trans-

portaba y volvió a caer con la sexta ola antes de Navidades.

El discrecional depende en gran medida del turismo, ¿cómo les afectan las medidas que puede ir tomando el Gobierno, como la exigencia de estar vacunado para entrar en el país o presentar el pasaporte Covid, por ejemplo?

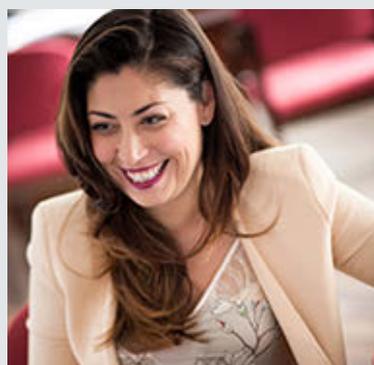
Efectivamente nos pueden afectar, principalmente al transporte turístico puesto que hay muchos grupos que llegan a España en avión para iniciar sus viajes en autocar. Habrá que estar atentos a las medidas que se vayan adoptando.

La situación económica actual con el aumento del precio del combustible les afecta directamente ¿qué medidas deberían adoptar para paliar esos sobrecostes?

Tanto en los contratos públicos como en los privados incluir cláusulas específicas de revisión de precios vinculados al precio del ga-

“El 2021 ha significado un crecimiento del 39,5% frente a 2020, pero aún estamos lejos de 2019”

“Confiamos en una mejora del turismo, pues una parte importante del discrecional depende de la llegada de turistas”



porte discrecional y turístico se canceló prácticamente en su totalidad.

Aunque aún no hay una clara recuperación en el sector, durante el año 2021 se ha producido un importante crecimiento en relación con 2020.

El tráfico de viajeros movidos en autobús y autocar, por los servicios discrecionales y especiales ha aumentado al cierre del año 2021 un 39,5% con respecto al 2020, con un volumen de usuarios de 364,12 millones, frente a los 260,98 del anterior. El servicio especial movió 293,20 millones de viajeros, un 38,7% más que en el año pasado. Y el discrecional, 70,92 millones, con un incremento del 42,7%. Pero aún estamos lejos del 2019, con 212,13 millones de viajeros en discrecional, y como ya he señalado antes somos un sector muy sensible, y ahí está el ejemplo del pasado mes de octubre, cuando la demanda

sólo. Medidas fiscales, como bonificaciones al gasóleo profesional, bajada del tipo impositivo para pymes del sector, algún tipo de exoneración en el impuesto de sociedades, bajada de impuestos en las primas de seguros...

La UE ha aprobado un Paquete de Movilidad que quiere mejorar, los salarios de los conductores y la competitividad de las empresas. Y también el gobierno español ha publicado un borrador de un proyecto de movilidad.

Los salarios en España del transporte de viajeros están por encima de los mínimos que exige la Comisión. La medida puede favorecer, al restringir la competencia de compañías extranjeras que trabajaban en España con costes muy inferiores. El borrador del anteproyecto lo estamos estudiando, aunque a priori defraudan algunos planteamientos.

Carga Aérea

Grupo Vasco inicia carga aérea con Canarias tras acuerdo con Binter

El Grupo Vasco entra en el negocio de la carga aérea entre Canarias y la Península de la mano de Binter. Inicialmente, la exclusividad del servicio se circunscribirá a los aeropuertos de Zaragoza y Vitoria, ha explicado la firma. A través de la nueva marca Vasco Air Cargo, la compañía entra en el negocio de la carga aérea, "una nueva referencia ágil y flexible para acercar la carga aérea entre la Península y las Islas Canarias, aproximando los

pedidos lo máximo posible a nuestros clientes a través de la logística de cercanía a la última milla", ha afirmado el consejero delegado del grupo, Jon Azarloza. En este sentido, el Grupo Vasco ha indicado que la ventaja "de esta regionalización y la operación desde aeropuertos como Zaragoza o Vitoria, permite a la actividad logística de Vasco Air Cargo un servicio más ágil y una carga más cercana al punto de destino".

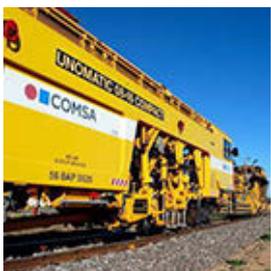
Logística

STEF cuenta con nuevo centro en Málaga y crecerá en Alcalá de Henares

El operador de logística y transporte a temperatura controlada de productos alimentarios STEF ha iniciado la construcción de una nueva plataforma logística en el municipio malagueño de Cártama. También contempla la ampliación de su plataforma logística de Alcalá de Henares (Madrid) durante este ejercicio, aunque todavía no se han hecho públicos más detalles sobre esta actuación. En lo que respecta al desarrollo en Málaga, el centro de STEF se ubi-

cará en una parcela de 12.000 metros cuadrados, contará con una superficie inicial construida de 4.000 metros cuadrados y con capacidad de ampliación de 2.500 metros cuadrados. La plataforma constará en su primera fase de una cámara de congelado a -25 grados de 40.000 metros cúbicos, y en una segunda fase de 80.000 metros cúbicos, además de un muelle refrigerado a temperatura de 2 y 4 grados con 12 puertas de muelle para operaciones.

Ferrocarril

Comsa amplía a 750 metros los apeaderos de Campillo y Setenil

Comsa ampliará a 750 metros los apartaderos de Campillo (Málaga) y Setenil (Cádiz), en la línea Bobadilla-Algeciras, tras la adjudicación a la empresa por parte del consejo de administración de Adif de esas obras en ambas localidades. El importe de adjudicación ha superado los 5,9 millones de euros y el plazo de ejecución de la actuación es de 19 meses. El ente gestor de infraestructura ferroviaria ha destacado que estas actuaciones "se enmarcan en

el convenio firmado entre Puertos del Estado, Adif y la Autoridad Portuaria de Algeciras por el que se establecen las aportaciones financieras de esta última con cargo al Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria para la mejora de las prestaciones y el aumento de la capacidad de la línea ferroviaria Bobadilla-Algeciras". La solución propuesta permitirá el estacionamiento y apartado de trenes de longitud estándar interoperable.

Marítimo

Escala en Alicante de La Meridionale de su servicio 'ro-ro' a Marruecos

La naviera francesa perteneciente al Grupo STEF La Méridionale, representada en España y Marruecos por Romeu y Cía, ha anunciado la inclusión de una escala en el puerto de Alicante en su servicio *ro-ro* entre los puertos de Tanger Med (Marruecos) y Marsella (Francia). La primera escala en las instalaciones de Terminales Marítimas del Sureste (TMS) en el enclave alicantino está prevista para el próximo 1 de marzo. Fuentes cercanas a Romeu y Cía han in-

dicado que el servicio tendrá en su inicio una periodicidad semanal, con escala los martes en el puerto alicantino, y y aceptará remolques y semirremolques, tanto para carga seca como refrigerada. Esta conexión estará operada por dos buques, el 'Pelagos', con 2.200 metros lineales de capacidad de carga, y el 'Girolata', con 1.927 metros lineales de capacidad de carga. El tiempo de tránsito entre el puerto de Tanger Med y el de Alicante es de 17 horas.



Felipe Alonso
El Caminante

Golpe directo a la línea de flotación

No voy a descubrir la *pólvara mojada*, ni nada por el estilo si afirmo y reafirmo que la situación actual no es, hablando en términos marítimos que ahora preocupan mucho, sino un golpe directo a la línea de flotación de la economía europea y, prácticamente mundial, así como al transporte de mercancías en el Viejo Continente.

Cuando salíamos de la crisis más profunda en siglos que ha tenido el mundo por la pandemia del Covid-19 del que nadie, ningún país se ha salvado, y que ha dejado la economía a ras de suelo, y se comenzaba a sacar la cabeza a través de esa especie de *alcantarilla*, por la que salir de ese condicionamiento *subterráneo* marcado por los Gobiernos de turno, en especial el nuestro, con las medidas de confinamiento y de *nula o escasa* permisividad a la movilidad, nos encontramos con otro problema, y vaya problema.

Un señor, llamado Putin -lo de señor por ser educado- ha decidido que hay que recuperar unos territorios que ya no son de la extinta URSS, sino de Europa, y de un día a otro ha enviado sus tropas a la conquista (?) de Ucrania, sin encomendarse a nadie, igual sí al diablo, creando, en pleno siglo XXI un retroceso social, geopolítico y económico de tal envergadura que, ahora mismo, nadie sabe cómo va a terminar y si tiene o no solución.

Pero como siempre no es el político de turno, el gobernante, o el que tiene poder y dinero, sino el pueblo llano que se encuentra de golpe y porrazo con un aumento de su gasto diario, del coste incrementado de sus productos de primera necesidad, de la energía, la luz por ejemplo está subiéndolo por encima de los costes normales. El combustible no para tampoco de incrementarse, con lo que ello supone para el transporte de mercancías por carretera y de los usuarios de autobuses y autocares.

No sabemos a ciencia cierta cómo va a acabar el conflicto, pero lo que sí sabemos es que es preciso que se adopten soluciones para evitar que este momento económico se siga desbocando y que al final siempre paguen, como es tradicional, justos por pecadores.

EL PERSONAJE



José Hidalgo
Presidente de Globalia

José Hidalgo, Pepe, sigue demostrando su capacidad de negociación que no ha perdido a lo largo de toda su vida. El caso de la situación de Air Europa es una realidad. De la venta a Iberia por mil millones, al rescate por parte del Gobierno, a la venta a Iberia por menos dinero, a la amenaza de irse hacia otra compañía, caso de Air France-KLM, se une ahora la idea de que no hace falta a nadie, que él sabe cómo salir adelante con la línea sin necesitar vender. Conociéndole, y sabiendo que es "un viejo zorro de los negocios", seguro que algo trama.

LA CIFRA

60
millones

Aena recupera posiciones tras la Covid-19. El gestor aeroportuario registró unas pérdidas de 60 millones de euros en 2021, lo que supone una reducción del 52,6% respecto a los números rojos que cosechó un año antes. La compañía que encabeza Maurici Luceña elevó sus ingresos en un 6,7%, hasta alcanzar los 2.393,3 millones de euros, según informó a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) en la mañana de este miércoles. Esta cifra todavía se queda lejos de la que conseguía antes del Covid, cuando los ingresos de 2019 marcaron 4.503 millones.

EL RETUITEO

Renfe@Renfe.com

@Renfe

Comienza la formación de las 30 mujeres seleccionadas por Renfe para convertirse en las primeras maquinistas de Arabia. Renfe@renfe.com



Disfruta de las mejores tarifas de luz con energía 100% renovable

Convirtiéndote en consumidor de energías verdes, además de ayudar al planeta, **podrás ahorrar eligiendo la tarifa que mejor se adapte a tus necesidades, hábitos de uso y preferencias.**

Contacta con nosotros y pásate a Gesternova.



info@gesternova.com / 91 357 52 64
www.gesternova.com

 **gesternova**
energía



La crisis de materias primas, el auge del comercio electrónico y el conflicto bélico de Ucrania, dificultan la cadena de la logística.

Nuevos desafíos de la logística por dificultad de la cadena de suministro

En momento resulta altamente complicado para que la labores logísticas se puedan llevar a cabo con toda normalidad. Tras salir de la pandemia, se ha registrado el problema del precio de los fletes marítimos, y ahora con la invasión rusa de Ucrania, hay dificultades en la cadena de suministro.

Felipe Alonso. Fotos: iStock

La crisis del momento, con una clara interrupción del proceso lógico del desarrollo de la logística y la distribución, está empujando a la búsqueda de nuevas soluciones a las empresas, que ven una posible solución en el aumento del estocaje en sus almacenes.

Hay problemas para las cadenas de suministro, crisis de materias primas, un aumento general de los

precios, y desde hace unas semanas la invasión rusa de Ucrania que ha dado un vuelco a la situación geopolítica y de movilidad en Europa.

La crisis de esta situación bélica ha hecho que se disparen los precios de las materias primas y de algo, quizás más importante, como es el precio de la energía y de los combustibles, castigando la ya maltrecha situación económica de muchas empresas

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

de logística y distribución que comenzaban a salir adelante tras la otra crisis, la provocada por la pandemia.

Ante ello desde el sector logístico español se ve como solución a corto y medio plazo, el aumento de los stocks, que sirva para sortear todos estos factores y poder hacer frente a una demanda, cada vez mayor, sobre todo del comercio electrónico, que por que a causa de la pandemia y de las medidas de confinamiento y de reducción de la movilidad que se tuvieron que llevar a cabo en el 2020, creció por encima de los esperado, y que ya es utilizado, al menos, por el 65% de los residentes en el país.

En el segundo trimestre del año 2021, el comercio electrónico en España superó un volumen de facturación de 13.600 millones de euros, con un crecimiento del 13,7% respecto al mismo periodo del año anterior. Durante esos tres meses se registraron más de 279 millones de transacciones, un 14,5% más.

En unas jornadas sobre logística celebradas recientemente por la patronal UNO, Francisco Aranda, presidente de la misma, destacó la necesidad de asumir una serie de retos que tienen las empresas de distribución y cómo afrontarlos de cara al futuro, sobre todo al considerar que se está ante un momento imparable del comercio electrónico, que a su juicio va a crecer entre un 6% y un 8% durante el presente ejercicio.

Aumentar el stock es una de las soluciones, y para ello hay que actuar en un doble sentido. Por una parte, tratando de optimizar las actuales infraestructuras implementando, cada vez más, el uso de la tecnología y

la digitalización. Y por otro, aumentar las instalaciones de almacenaje. Siempre con la vista en la evolución del comercio electrónico que es quien está marcando el devenir futuro de la logística.

Los consumidores quieren rapidez, reducción de los tiempos de entrega, poder controlar sus compras y estar en todo momento conectados, tanto para recibir el producto adquirido como, si fuese preciso, devolverlo. En este contexto el tiempo y la precisión son fundamentales, ya que cualquier causa que rompa esta cadena entre proveedor, transportista y clien-

8%

Es el aumento que se prevé del comercio electrónico para 2022 que obligará a tener más 'stock'

te, puede causar un efecto de rechazo. Pero para ello hay que lograr aumentar las infraestructuras de almacenaje, las instalaciones en los polígonos industriales, y pese a que la inmunología está en auge y cada vez se abren más número de naves operativas, los precios del suelo y de la construcción de las plataformas obligan a las empresas a buscar soluciones con las que afrontar la situación. Algunas empresas ya han anunciado que están adoptando una solución de almacenaje vertical, con la que optimizar los recursos, y paliar los costes del terreno, algo que puede mejorar su capacidad.





Josh Brazil

Vicepresidente de Supply Chain Insights en Project44

¿Qué pueden esperar las cadenas de suministro tras la invasión rusa de Ucrania?

La esencia misma de la guerra es su volatilidad, y los reportajes de guerra no son una excepción. Al poco de publicarse los informes, los acontecimientos ya los han superado. A pesar del rápido avance del conflicto desde que Rusia invadió Ucrania el 24 de febrero, ciertas tendencias se están volviendo más claras tras los días de guerra. Rusia es un gran productor de petróleo y gas. Las sanciones económicas de gran alcance impuestas por EE.UU. y la UE hicieron que los precios del petróleo Brent superaran el nivel clave de 100 dólares por barril el 28 de febrero, mientras que los precios del petróleo West Texas Intermediate (WTI) de EE.UU. rondaron los 96 dólares por barril. Goldman Sachs ha previsto una subida de los precios del petróleo Brent a 115 dólares el barril en un mes, con "importantes riesgos al alza en caso de una nueva escalada o de una interrupción más prolongada".

En Europa, los precios del gas llevan meses disparados, y la invasión rusa los ha hecho subir aún más. Sólo el 28 de febrero, el precio de referencia del gas natural británico subió un 14% y el precio del contrato futuro de gas holandés para abril un 12%. El aumento de los precios de la energía incrementará los costes de transporte en todo el mundo, ya que las cadenas de suministro funcionan con combustible.

Los transportistas de mercancías suspenden sus servicios

Maersk, con sede en Dinamarca, se ha unido a la alemana Hapag-Lloyd y a la singapurense ONE en la suspensión de los servicios de transporte marítimo hacia y desde Rusia a raíz de las sanciones de la Unión Europea. Maersk subrayó que haría excepciones en cuanto a alimentos, suministros médicos y humanitarios. Otras empresas de logística como FedEx, UPS y Seko Logistics también han suspendido sus compromisos con Rusia. Aunque MSC, el mayor transportista marítimo del mundo, aún no ha suspendido sus servicios, ha puesto en marcha un riguroso proceso de control y exige el pago previo de todas las importaciones a Rusia.

Los precios de las materias primas seguirán subiendo

Según los datos de la OMC, Rusia es el 16º exportador mundial, siendo el petróleo, el carbón y el gas las categorías más importantes. Ucrania ocupa el 48º lugar, enviando principalmente cereales y mineral de hierro. Como Rusia es un productor clave de productos básicos comercializados internacionalmente, se espera que sus precios suban hasta que cesen los combates. El resultado de las duras sanciones de Estados Unidos y la UE es que el comercio de productos básicos con Rusia se verá gravemente afectado, incluso si Rusia encuentra compradores alternativos para algunas de sus exportaciones clave. Sin embargo, si Turquía cambia su retórica y califica la invasión rusa de Ucrania de "guerra",



tendría derecho a aplicar la Convención de Montreux de 1936, que le permite impedir el paso de cualquier buque de guerra ruso por los estrechos de los Dardanelos y el Bósforo.

Esta medida probablemente afectaría aún más a la capacidad de Rusia para exportar productos básicos desde sus puertos del Mar Negro.

Los mercados de cereales y materias primas se tambalean

También han subido los precios de otras materias primas. El aluminio alcanzó un nuevo récord el 28 de febrero, y el menos conocido metal precioso paladio subió un 5%. El paladio se utiliza en los convertidores catalíticos de los coches, y la empresa rusa Nornickel es el mayor proveedor del mundo.

El oro al contado, que es una inversión segura, ha alcanzado un máximo de 18 meses en los últimos días. Pero son los mercados de cereales los que están más agitados en estos momentos.

El Mar Negro es una región crítica para las exportaciones agrícolas, y Ucrania y Rusia representan conjuntamente más de una cuarta parte del comercio mundial de trigo y cerca de una quinta parte del de maíz. Este comercio ha cesado, entre otras cosas porque los puertos ucranianos del Mar Negro de Odesa y Mariupol están siendo atacados. Los consumidores de los países en desarrollo son muy vulnerables a cualquier subida de los precios mundiales de los cereales. Mientras que los consumidores estadounidenses sólo gastan alrededor del 10% de sus ingresos en alimentos, los consumidores de Egipto gastan alrededor del 50%. El aumento de los precios de los cereales puede provocar disturbios sociales en los países en desarrollo.



Las cadenas de suministro mundiales se verán sometidas a una tensión aun mayor que antes de la guerra

Repercusiones financieras de la invasión

Estados Unidos, la UE, el Reino Unido y Canadá han acordado "impedir que el Banco Central ruso despliegue sus reservas internacionales de forma que se socave el impacto de nuestras sanciones". Esto es especialmente significativo, ya que el Banco Central ruso habría querido utilizar sus reservas de 640.000 millones de euros para ayudar a pagar la guerra. La UE está prohibiendo todas las transacciones con el Banco Central en un esfuerzo por "paralizar sus activos". Estados Unidos, la UE, el Reino Unido y Canadá están excluyendo a una serie de bancos rusos del sistema de pagos internacionales SWIFT.

Se espera que esto bloquee de manera efectiva los pagos de las exportaciones e importaciones rusas. Estados Unidos ha impuesto restricciones a las diez principales instituciones financieras de Rusia, que representan alrededor del 80% del sector bancario del país. El mayor banco, Sberbank, que representa aproximadamente el 30% de la banca rusa, y sus filiales tienen ahora prohibido realizar transacciones a través del sistema estadounidense. Todas estas sanciones financieras reducirán el volumen de comercio entre Rusia y muchos otros países.

El destino de los marinos rusos y ucranianos

Las víctimas más trágicas de los combates en Ucrania, como en cualquier guerra, son la población civil. Mientras que los medios de comunicación mundiales se centran, con razón, en la difícil situación de las mujeres, los niños y los refugiados ucranianos, el destino de los marinos ucranianos y rusos ha recibido poca atención. Según un informe publicado en 2021 por la Cámara Naviera Internacional (ICS) y el Consejo Marítimo Internacional y del Báltico (BIMCO), el 10,5% de los 1,89 millones de marinos del mundo son rusos y el 4% ucranianos. El ICS advierte de la posible interrupción de las cadenas de suministro mundiales si se impide la libre circulación de estos marinos. "La seguridad de nuestros marinos es nuestra prioridad absoluta", dijo Guy Platten, Secretario General del ICS. "Hacemos un llamamiento a todas las partes para que se aseguren de que los marinos no se conviertan en el daño colateral de cualquier acción que los gobiernos u otros puedan tomar".

Varios incidentes registrados en el Mar Negro indican que ya se están produciendo daños. Un portaaviones vacío fue alcanzado por un proyectil mientras navegaba en aguas ucranianas. Un granelero fue ligeramente dañado por un proyectil mientras descargaba carbón en Odesa. Y un petrolero químico fue bombardeado en el Mar Negro, se incendió y la tripulación se vio obligada a abandonar el barco. Ningún barco está actualmente a salvo en la zona de guerra frente a la costa ucraniana del Mar Negro. Y las cadenas de suministro mundiales se verán sometidas a una tensión aún mayor que antes de la guerra.

Crece un 25,4% los viajeros en transporte público en 2021

La nueva normalidad que se está alcanzando permite que se haya aumentado la movilidad, tanto a nivel urbano como interurbano, con un mayor desplazamiento de personas.

Felipe Alonso.



El avance hacia la normalidad devuelve la confianza al usuario del transporte público, tanto urbano como interurbano. iStock

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

La situación ha mejorado para la movilidad de las personas, gracias a la vacunación masiva y a las diferentes medidas que se han adoptado para hacer frente a la pandemia, que pese a haber amenazado con una nueva ola, con el llamado Ómicron, no ha evitado que tanto a nivel urbano como interurbano el transporte público de viajeros haya crecido en el año 2021 frente al 2020, y aunque aún se encuentre lejos de los parámetros pre-pandémicos de 2019, a juicio de los expertos y de las asociaciones de transportistas se está en el camino de la recuperación.

El último trimestre ha culminado el proceso de crecimiento, el dato de estos tres meses es el más alto desde el inicio de la pandemia de Covid-19, y diciembre ha marcado un tráfico de 316,2 millones de pasajeros, un 31% más que en el mismo mes del 2020, según las cifras facilitadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Con este aumento, de más de 120.000 viajeros con respecto al mismo mes del año pasado, el cierre del 2021 ha acumulado un total de 3.386,2 millones de personas que se desplazaron, tanto a nivel urbano, (en metro y autobús), como en los servicios de transporte interurbanos, (autobús, ferrocarril, aéreo, marítimo, discrecional y especial), lo que significa una importante recuperación de la confianza de los usuarios con una mayor movilidad pública y el abandono, en muchos casos, o el cambio, del vehículo privado al público.

Los 685,4 millones más de pasajeros que utilizaron el transporte público en 2021, supone un crecimiento del 25,4%, si bien continúa lejos de las cifras del 2019, cuando se llegó a los 5.052,5 millones de via-

Todos los transportes públicos de viajeros, urbanos e interurbanos crecen a buen ritmo

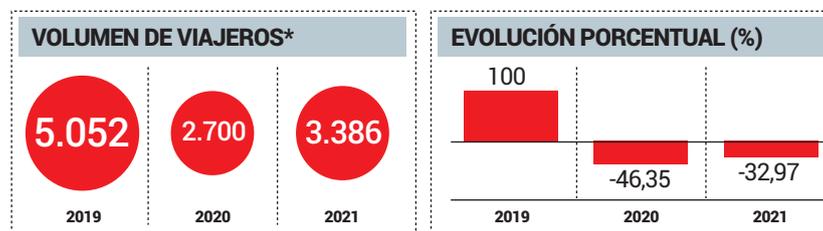
jes, es decir unos 1.633 millones menos, un descenso del 33%.

El transporte urbano cerró con 2.082,4 millones de viajeros, un 23,8% más que en 2020. El servicio ofrecido por los autobuses alcanzó un tráfico de 1.236,4 millones de pasajeros, con un crecimiento del 22,4%. Tan sólo en el mes de diciembre, último dato mensual que ofrece el INE, el aumento se situó en el 30,7%.

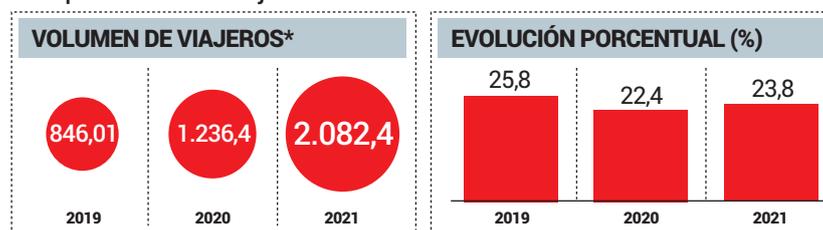
Todas las Comunidades Autónomas presentan tasas anuales positivas en este tipo de servicios. Destaca la comunidad murciana con un crecimiento del 60,4%; el Principado de Asturias, con el 42,6%; y, Andalucía con un 39,7%. En cuanto a las dos co-

Transporte público de pasajeros 2021

Transporte de viajeros urbanos e interurbanos periodo 2019-2021



Transporte urbano de viajeros año 2021



Transporte interurbano de viajeros año 2021

TIPO TRANSPORTE	VOLUMEN DE VIAJEROS*	EVOLUCIÓN 2021/2020 (%)
Autobús Cercanías	360,35	22,4
Autobús Media Distancia	128,34	27,4
Autobús Larga Distancia	7,40	28,6
Total Autobús	496,09	23,8
Ferrocarril Cercanías	371,06	20,8
Ferrocarril Media Distancia	19,90	35,00
Ferrocarril Larga Distancia	18,85	58,6
AVE	12,28	61,5
Resto Larga Distancia	6,57	53,4
Total Ferrocarril	409,82	22,8
Aéreo Peninsular	8,45	53,5
Aéreo Pen-resto territorio	13,66	63,4
Aéreo Interinsular	3,96	30,4
Total Aereo Interior	26,08	54,3
Marítimo (Cabotaje)	7,66	36,5
T.Especial y Discrecional	364,12	39,5

Fuente: INE y elaboración Propia. (*) Cifras de viajeros en millones.

elEconomista

munidades más pobladas, Cataluña y Madrid, los aumentos son del 26% y del 23,6%, respectivamente.

El otro transporte urbano, el metro, que opera en siete ciudades, al cierre del 2021 contaba con 846,01 millones de viajeros, lo que supone un aumento del 25,8% con respecto al 2020.

En este caso es importante el crecimiento que ha experimentado el uso del metropolitano en la ciudad de Sevilla (91,3%); o en Palma de Mallorca (73,8%); y en Málaga (63,1%). Por detrás se sitúan Barcelona (40,2%); Madrid (39,9%); Valencia (30,5%); y, Bilbao (23,4%).

Transporte y Movilidad

elEconomista.es



El transporte interurbano rescata usuarios y gana un 24,1% al cierre de 2021 con respecto al año anterior. iStock / eE / Renfe

En cuanto al transporte interurbano, en su conjunto, se transportaron 939,66 millones de viajeros, un 24,1% superior a los 713 millones del 2020.

Por segmentos, el autobús movió 496,09 millones de pasajeros, un 23,8% más que en el ejercicio anual anterior. Este tipo de transporte se desglosa en tres servicios diferentes. Los que ofrece el llamado Cercanías, la Media distancia y la Larga distancia.

En el caso de las Cercanías, el más importante de los tres, el registro que marca el INE alcanza a los 360,35 millones de viajeros, es decir el 72,6% del total, y supone un aumento del 22,4%. La denominada media distancia movió a 128,3 millones de personas, el 25,8% del total, con un crecimiento del 27,4%. Por último, la Larga distancia, que aún se resiste, tras el mal momento, pasado por la pandemia, a veces con crecimiento cero y los autobuses y autocares parados, movió 7,4 millones de viajes, el 1,4% del total, con una subida del 28,4%.

El transporte por ferrocarril ha experimentado un crecimiento del 22,8%, con un registro de 409,3 mi-

llones de pasajeros, frente a los 329,4 millones del año anterior. Este segmento se desglosa en cuatro tipos diferentes de servicios: Cercanías, que son las que más viajeros mueven, cerraron 2021 con 371 millones de pasajeros, un 20,8%; Media distancia, que creció un 35%, con 19,9 millones de usuarios; la Larga distancia, 18,8 millones y un crecimiento del 58,6%; el AVE, que es el medio que más creció en el transporte por tren, un 61,5%, con 12,2 millones de viajeros; y, el Resto Larga distancia, con 6,5 pasajeros y un más 53,4% respecto a 2020.

El transporte aéreo de interior, se situó en 26,08 millones de viajeros, un 54,3% más, destacando el peninsular-resto del territorio, con 13,6 millones (+63,4%). En cuanto al peninsular, cerró con 8,4 millones (+53,5%); y, el interinsular, 3,9 millones (+30,4%).

El Marítimo de cabotaje, cerró con 7,6 millones de usuarios (+36,5%); y el Transporte Especial y Discrecional, lo hizo con 364,1 millones (+39,5%). Aquí, en el caso particular del Especial, hay que registrar un total de 293,2 millones de pasajeros (+38,7%); y en el caso del Discrecional, 70,9 millones (+42,7%).



Crece el transporte de mercancía por carretera de las empresas españolas.

El transporte por carretera alcanza en 2021 su mejor registro desde 2009

El transporte de mercancías por carretera ha mantenido su línea de crecimiento durante todo el año, hasta el punto de lograr cerrar 2021 con un aumento de la actividad del 10,81%, marcando el mejor registro desde 2009.

Felipe Alonso. Fotos: iStock

El transporte por carretera español ha superado los 1.626,8 millones de toneladas transportadas en el año 2021, el 10,8% más que en 2020, lo que ha convertido al pasado ejercicio en el de mayor actividad desde el año 2009, que se cerró con un movimiento de 1.711,3 toneladas, según las cifras facilitadas por la *Encuesta permanente del transporte de mercancías por carretera* que elabora trimestralmente el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Por lo que respecta a los tipos de desplazamiento, la última milla (intramunicipal) es el que mayor crecimiento ha registrado con respecto al ejercicio anterior, debido a la aceleración de sectores como el comercio electrónico. El resto de tipologías crecen a doble dígito salvo el intermunicipal-intraregional, que crece el 8,5%, por el 12,6% que aumenta el transporte interregional y el 11,7% que asciende el internacional.

Transporte y Movilidad

elEconomista.es

El transporte intermunicipal e intraregional, que es el principal, supone el 53,45% del volumen total; el interregional, el 24,27%; el intramunicipal, el 16,70%; y, el internacional, el 5,58%.

La actividad interior, movió un total de 1.535,9 millones de toneladas, un 10,75% más que en 2020 (1.386,8 millones), repartidas entre el tráfico intramunicipal, con 271,6 millones de toneladas, con un aumento del 15,43% (235,3 en 2020); el intramunicipal e intraregional, con 869,4 millones de toneladas, un 8,55% de crecimiento, frente a los 800,9 millones del ejercicio anterior. Tráfico que es el que mayor volumen de actividad tiene en el país. Y en el caso de la tercera pata del movimiento de mercancías en el interior, el interregional, su aumento ha superado el 12,6%, con un registro de 394,8 millones de toneladas, frente a los 350,5 millones de 2020.

En lo que se refiere al desplazamiento internacional de mercancías por carretera, el cierre anual, de acuerdo con la *Encuesta permanente del transporte de mercancías por carretera* del Mitma, se situó en 90,8 millones de toneladas (+11,71%), frente a los 81,3 millones del año anterior. Destaca el cre-

La actividad del transporte de mercancías por carretera retoma la senda de crecimiento anual

cimiento del tráfico a terceros, 12,7 millones de toneladas (+20,09%); mientras que las importaciones se situaron en 33,6 millones de toneladas (+10,44%); y, las exportaciones, 44,39 millones (10,45%).

Respecto al transporte de servicio público, es decir, el que realizan empresas a terceros, se han gestionado 1.400,5 millones de toneladas, un 10,92% más que en 2020. En este segmento, todos los tipos de desplazamiento han crecido a doble dígito con respecto al año anterior, salvo el intraregional que se ha quedado por encima del 9% sin llegar al 10%.

En la actividad interior del país, hay un crecimiento del 18,91%, con un tráfico de 1.311,3 millones de toneladas, que se reparten entre el servicio intramunicipal, unos 208,7 millones (+12,24%); con 729,3 millones para el intermunicipal e intraregional (+9,21%); y, 373,3 millones (+13,63%), para el interregionales. En el caso de las actuaciones a ni-



Mercancía transportada por carretera

Datos Anuales 2021 por CCAA (millones de toneladas)

CCAA	INTRARREGIONAL/ INTERREGIONAL	INTERNACIONAL	TOTAL	VARIACIÓN (%)
Andalucía	269,2	8,0	277,7	↑ 7,5
Aragón	108,9	4,6	113,6	↑ 13,6
Asturias	52,3	0,9	53,2	↑ 30,9
Balears	26	-	26,0	↓ -2,7
Canarias	22,7	-	22,7	↑ 32,8
Cantabria	16,9	0,5	17,6	↑ 27,5
Castilla y León	75,6	2,1	77,8	↑ 21,3
Castilla La Mancha	69,3	2,0	71,3	↑ 10,2
Cataluña	136,1	9,9	146,2	↑ 13,3
Valencia	133,7	5,0	138,7	↑ 19,5
Extremadura	19,8	0,8	20,8	↓ -5,2
Galicia	104,5	5,4	110	↑ 0,6
Madrid	80,0	1,7	82,8	↑ 17,5
Murcia	47,3	2,1	49,4	↑ 19,9
Navarra	22,8	1,8	24,8	↑ 1,0
País Vasco	51,5	3,7	55,3	↑ 20,8
La Rioja	10,7	0,4	11,2	↑ 19,8
Ceuta y Melilla	0,2	-	0,2	↓ -54,1

Fuente: MITMA y elaboración propia.

elEconomista

vel internacional, han alcanzado los 89,1 millones de toneladas (+10,98%).

Por su parte, el sector privado, es decir, el que realiza una empresa para sí misma, con una gestión de 226,2 millones de toneladas ha crecido un 10,11%. El servicio intramunicipal cerró con 62,9 millones de toneladas (+27,43%; el intermunicipal/intraregional, movió 140,1 (+5,25%); y, en el interregional, unos 2,1 millones (-2,06%). En el caso del internacional, se han registrado 1,6 millones de toneladas (+71,60%)

En cuanto a la tipología de las mercancías transportadas, siguen siendo los minerales brutos o manufacturados y los materiales de construcción los que mayor volumen gestionan en el transporte por carretera del país. En el conjunto del año 2021 han superado los 557,3 millones de toneladas, con un incremento del 12,3% con respecto al 2020.

Las máquinas, los vehículos, los objetos manufacturados y las



El transporte internacional de mercancías por carretera español regresa a parámetros anteriores a la pandemia.

transacciones especiales, ocupan el segundo lugar, con algo más de 334,6 millones de toneladas, un 16,5% superior al año pasado.

Otra serie de productos gestionados, como son los alimenticios y de forraje, han cerrado el ejercicio con más de 300 millones de toneladas transportadas y un 5,9 de aumento. Mientras que los productos agrícolas y animales vivos han alcanzado los 181,5 millones de toneladas, más de un 3,7% frente al año anterior.

La recuperación de la actividad económica, tras el inicio de salida de la pandemia por el Covid-19, se ha visto reflejada en el transporte de productos petrolíferos, que, tras una fuerte caída en el 2020, ha alcanzado cifras próximas a las previas anteriores a la crisis sanitaria, con 64,4 millones de toneladas, y un incremento del 14,1%.

Por lo que respecta a las Comunidades Autónomas, entre las que acumulan mayor cuota de transporte, Catalunya, Andalucía, Valencia y Madrid, todas han registrado importantes aumentos. La Comunidad Valenciana recupera la segunda posición en el ranking nacional, gracias a los 278,8 millones de toneladas transportadas (+19,6%), superando los 277,7 millones de Andalucía (+7,5%), y recordando distancia hacia Cataluña, que vuelve a ser la primera en el tráfico de mercancías por carretera, con una actividad de 286,1 millones de toneladas (+10,80%).

La Comunidad de Madrid se mantiene en cuarto lugar, con 160,1 millones de toneladas (+10,00%) y Castilla y León, en el quinto puesto, con 159,1 millones (+11,3%).

Destacan las caídas de Ceuta y Melilla, de hasta un 45,8%, y de Baleares, un 2,7%.

Por otra parte, en lo que se refiere al precio medio por kilómetro, según distancia, el total alcanzado en

1.400

Millones de toneladas de mercancías se han movido por carretera en 2021

el 2021 ha sido muy similar al del año anterior, con 147,6 puntos, 0,1 puntos menos que el año pasado.

Para los desplazamientos hasta 50 kilómetros, el índice se sitúa en 146,5 puntos; en el caso de ser un servicio de hasta 100 kilómetros, son 141,0 puntos. Si ya el movimiento supera esos 100 kilómetros y llega a los 200, se señala un precio medio de 135,1 puntos; que se ve elevado hasta los 144, 0 puntos en referencia al tramo de 201 a 300 kilómetros. Y si se trata de un desplazamiento superior a esos 300 kilómetros, el índice, que es el superior, lógicamente, llega hasta los 150,4 puntos.

**Jorge Montero**

Director de Operaciones Sending Transporte Urgente

La clave está en la entrega

España es tercer país del mundo donde más ha crecido el comercio electrónico durante la pandemia. Solo en 2020 el aumento del *ecommerce* en nuestro país fue del 36% y la tendencia alcista continúa a día de hoy. El descanso, el *gaming* y la moda son las tres categorías líderes del *online*, aunque no las únicas. Son muchas las tendencias que ya hemos interiorizado vinculadas al comercio electrónico, pero si hay un factor definitorio del éxito de estas operaciones son las entregas. No me refiero solo a que el producto llegue a su destinatario. Eso a día de hoy se sobrentiende. Hablo de que cada entrega sea una experiencia positiva para el comprador. De dejar una huella inconsciente de satisfacción.

Para lograrlo, el abanico de opciones de reparto de esos paquetes (y también de devoluciones, no nos olvidemos) es cada vez más práctico y orientado a las necesidades del consumidor. El producto debe ser entregado dónde, cuándo y cómo el cliente desee en cada momento. El cliente compra *online* para obtener de una forma fácil y cómoda sus productos. Y así debe ser la entrega de los mismos.

Al analizar tendencias vinculadas al comercio electrónico que van consolidándose en nuestro país, vemos ya algunas curiosidades llamativas. Por ejemplo, la entrega en el domicilio ya no ostenta el monopolio a la hora de recibir un paquete. Sigue siendo mayoritaria, sí, pero ahora comparte cuota con entregas en el trabajo, en las propias tiendas físicas de la marca donde se ha realizado la compra *online*, en taquillas o *lockers*, en casa de un vecino, en un comercio del barrio...

Aunque la evolución del *ecommerce* no ha tocado techo todavía, la revolución más importante de este ámbito a corto plazo será el *social commerce* o la venta *online* a través de redes sociales. Ya vemos cómo el *social commerce* apunta maneras en Facebook, Instagram, TikTok, Printerest..., pero la realidad es que lo que está por venir supondrá un nuevo *boom* de las ventas *online*. Los usuarios de las redes sociales ya demandan una experiencia de cliente más disruptiva y cómoda. La única forma de lograrlo, más allá del proceso de venta, es con un servicio de transporte urgente y logística mucho más ágil y enfocado al consumidor de



lo que habíamos visto hasta ahora. Solo las compañías más especializadas en el cliente final y en ese *customer journey*, capaces de hacer de cada entrega una experiencia positiva y agradable liderarán este nicho.

Si seguimos abordando tendencias, no podemos obviar el metaverso, el gran proyecto de realidad virtual que definirá una nueva vía de consumo y de socialización. La venta tendrá su propio espacio allí, tanto en el proyecto de Facebook como en los que las marcas creen fuera de la red de Mark Zuckerberg. No podemos obviar que ya hay estudios (entre ellos algunos realizados por *Shopify*) que confirman que los clientes que ven los productos en realidad aumentada están un 65% más dispuestos a comprarlos que si lo hubiesen observado en una imagen tradicional. El resultado es que la compra *online* será más experiencial e inmersiva que nunca y, como no podía ser de otra manera, demandará una entrega también más experiencial e inmersiva. Será un avance importante desde todos los puntos de vista.

Pero hay más. La inteligencia artificial y la realidad aumentada se aliarán para transformar la experiencia de compra y también la de recepción. Veremos *chatbots* con inteligencia artificial, asistentes virtuales y proyectos que todavía ni imaginamos pero que facilitarán la experiencia del consumidor. No desaparecerán las personas en este proceso, si no que habrá nuevas vías de interacción para que el consumidor elija cuál prefiere. La flexibilidad y la integración serán la marca detonante de la convivencia de todos estos canales y sus tendencias, a los que hay que unir el del *retail*. El *mix* de todos ellos en el mercado requiere de una logística ágil y predictiva. Es cierto que la logística ya es predictiva, pero lo será más todavía. La inteligencia artificial, el *business intelligence* y el *data analytics* nos permitirán predecir y adelantarnos al momento preciso de la compra, y por tanto a las necesidades específicas de cada cliente, para que la entrega sea óptima desde todos los puntos de vista.



■
No podemos olvidar
el metaverso, el gran
proyecto de realidad
virtual que definirá una
nueva vía de consumo

■

La evolución es imparable. Por ello, veremos cómo estas tendencias llegan para quedarse a nuestro mercado. Como ya lo ha hecho la sostenibilidad, impregnada en la conciencia de los consumidores, que cada vez más optan por servicios de transporte más sostenibles y respetuosos con el medioambiente. Desde mi experiencia, además del uso de flotas ecológicas, es fundamental medir la huella de carbono y compensarla.

Por último, queda un escenario añadido a toda esta amalgama de tendencias y previsiones. Se trata de un escenario en movimiento, porque está en pleno proceso de redefinición. Me refiero a los nuevos modelos de ciudad. Nuevos modelos que exigen, y que por lo tanto deben facilitar, una última milla sostenible y digital.

Como preámbulo a las verdaderas *smart cities*, aquellas que tengan pasos de cebra móviles o carriles que cambian su dirección en función del tráfico, las ciudades tienen que definir la regulación de sus Zonas de Bajas Emisiones. Y deben hacerlo antes de 2023, según marca la Ley de Cambio Climático y Transición Energética. ¿En qué consisten exactamente las Zonas de Bajas Emisiones? Los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares deben contar con planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad, el tráfico privado y fomentar el reparto de mercancías sostenible.

Para ello, tienen por delante la difícil tarea de crear un entorno que además de restricciones cuente con una red de puntos de recarga de vehículos, carriles para la distribución urbana o multiusos o zonas de carga y descarga digitalizadas y más flexibles. Ah, y todo ello, sin olvidar la unidad de mercado, es decir, la máxima de armonizar normativas entre municipios.



El Hyperloop, “el quinto medio de transporte”, cambia de objetivo, transportar personas por mercancías.

El ‘Hyperloop’ español transportará contenedores en 2025

El desarrollo del transporte en cápsulas capaz de operar a más de 1.000 kilómetros por hora y destinado al tráfico de personas, ha cambiado de dirección hacia las mercancías

Felipe Alonso. Foto: UNE

Parece ser que el proyecto revolucionario de transportar pasajeros a más de mil kilómetros por hora mediante un sistema de cápsulas conocido como “el quinto medio de transporte”, ha encontrado una nueva variante, tras la comprobación de que su desarrollo para el movimiento de mercancías puede resultar más factible y rentable a corto plazo.

En esta tesitura, la compañía española Zeleros que ha desarrollado su propio sistema de hyperloop, ha anunciado estar en disposición de lanzar un servicio para el transporte de contenedores en el año 2025. Esta *startup* nacida en Valencia y que ha sido reconocida en todos los foros donde ha presentado su proyecto revolucionario de este futuro medio de transporte, ha firmado, recientemente un acuerdo con la Autoridad Portuaria de Valencia, para cons-

truir un modelo que pueda transportar mercancías, en especial contenedores.

Para ello, y con el respaldo de compañías como Red Eléctrica o Acciona, Zeleros se va a instalar en el puerto de Sagunto, donde construirá un modelo a escala y realizará diversos test durante los años 2023 y 2024, completando y optimizando el sistema Sustainable Electric Freight-for-warder (SELF), con el que hacer más rápido el vehículo, y tenerlo preparado para estar operativo en 2025, y comercializar, así, el sistema de transporte de contenedores autónomo previsto en el protocolo firmado con la Autoridad Portuaria de Valencia.

El sistema SELF está compuesto por vehículos guiados y propulsados por los carriles donde está instalado el motor lineal. Este motor es 100% eléctrico y puede ser operado de manera automatizada lo que permite reducir emisiones y mejorar la eficiencia operativa portuaria. Esta tecnología permitirá que Zeleros perfeccione el desarrollo del sistema hyperloop, tanto para pasajeros como para mercancías.

Desde Zeleros, su CEO, David Pistoni, señala que las tecnologías desarrolladas para el hyperloop se pueden aplicar a diversos sectores, y que a través del desarrollo del transporte de mercancías se puede implementar en puertos de todo el mundo. Y a su juicio el objetivo principal de desembarcar en el puerto de Valencia es demostrar que la tecnología de motor lineal de Zeleros sirve para desplazar mercancías en puertos y aeropuertos con cero emisiones.

Marítimo

Balearia se adjudica el contrato de unión de Melilla con la Península

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) ha adjudicado el contrato del servicio entre la Ciudad Autónoma de Melilla y la Península, para las líneas de interés público Almería-Melilla, Málaga-Melilla y Motril-Melilla por un importe de 11,1 millones de euros a la empresa naviera Baleària Eurolíneas Marítimas S.A. El nuevo contrato se hará efectivo a partir del día 1 de abril, una vez formalizado y estará en vigor durante un año. El contrato

se distribuye en dos lotes: Málaga-Melilla, adjudicada por 4.052.000 euros, que tendrá una frecuencia de servicio de 6 rotaciones semanales, y Almería-Melilla y Motril-Melilla, adjudicada por 7,1 millones de euros, cuya frecuencia será de 3 rotaciones semanales en ambos casos. El servicio se llevará a cabo por los buques "Nápoles" y "Sicilia", dos ferries "gemelos" y ecoeficientes, ya que están remotorizados para navegar usando gas natural.

Medioambiente

Repsol y Navantia desarrollan biocombustible para el transporte naval

Repsol y Navantia se alían para desarrollar biocombustibles para el transporte marítimo sostenible. Ambas compañías han firmado un acuerdo de colaboración para desarrollar conjuntamente soluciones innovadoras con el objetivo de descarbonizar el transporte marítimo. Evaluarán la viabilidad técnica y económica de los nuevos combustibles líquidos bajos en carbono que suministrará Repsol (biocombustibles producidos a partir de residuos y com-

bustibles sintéticos) en los motores fabricados por la constructora naval, tanto de propulsión como generación. En este acuerdo, Repsol aportará sus infraestructuras de investigación de su centro de tecnología, Repsol Technology Lab. Para la ejecución del proyecto serán clave las plantas piloto y los laboratorios de *blending*, donde la petrolera formulará su amplia oferta de combustibles con baja huella de carbono.

Aéreo

Adif establecerá espacios aéreos protegidos alrededor de las vías

El gestor de las infraestructuras ferroviarias, Adif, va a establecer espacios aéreos protegidos alrededor de la red ferroviaria, para evitar la intrusión de drones. En la licitación de esta actuación se incluye también el resto de las instalaciones y edificios asociados a la misma. El objetivo no es otro que restringir el vuelo de aeronaves no tripuladas en las proximidades de estas infraestructuras. Con ello se quiere evitar que estos dispositivos, conocidos co-

mo drones, puedan interferir en la circulación de trenes, sobre todo de alta velocidad, o causar algún daño o incidencia en instalaciones como catenarias, subestaciones eléctricas, así como en los puentes o túneles, entre otras. Con este fin, el ente gestor ferroviario ha licitado un contrato para realizar todos estos trabajos licitado por importe de 94.757,16 euros. El plazo de ejecución previsto en la licitación es de unos seis meses.

Ferrocarril

Autorizada la compra de 12 locomotoras de ancho convencional

El Gobierno autoriza la adquisición y el mantenimiento de 12 locomotoras para red convencional y tres para ancho métrico por valor de 104 millones de euros, y un plazo de 11 años, tres para la fabricación y ocho para el mantenimiento, incluye además el suministro e instalación de los sistemas de seguridad y comunicaciones, así como un stock mínimo de piezas de parque para garantizar la gestión del mantenimiento. Las locomotoras contempladas

en este contrato son de tipo diésel-eléctricas y deben alcanzar una velocidad igual o superior a 160 km/h, en el caso de las destinadas a la red convencional, y de 70 km/h para las de red de ancho métrico. Estas locomotoras desarrollarán trabajos de exploración -las líneas de ancho ibérico-; de mantenimiento; de rescate de trenes; y, labores de quitanieves. Esta adquisición contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Alamy

Así era el 'Antonov 225', el avión más grande del mundo, destruido por Moscú en su ataque a Ucrania

Construido durante la existencia de la Unión Soviética, el AN 225, fue fabricado con el objetivo de trasladar al transbordador espacial ruso Burán. Con la independencia de Ucrania, en el año 1991, la aeronave quedó en Kiev y se utilizó para misiones humanitarias. Ahora ha sido destruida por el ataque militar de Rusia.