

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

ANDALUCÍA, CAMPO DE BATALLA DE LA GUERRA DE PRECIOS EN LA ALTA VELOCIDAD

La entrada de Ouigo al corredor sur anticipa una caída de tarifas y rentabilidad

LOGÍSTICA

EL 'BLACK FRIDAY' MOVILIZARÁ UN 7% MÁS DE ENVÍOS QUE EN 2023



Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Autobús | P26

El sector del autobús apuesta por el hidrógeno verde

Los fabricantes presentan en la FIAA las novedades en materia de descarbonización, sobresaliendo el bus de hidrógeno de Irizar, con mil kilómetros de autonomía.



Espacio | P14

PLD Space confía en lanzar los vuelos tripulados en 10 años

La compañía española prevé lanzar 30 cohetes al año para llevar carga al espacio.

Autobús | P22

Arriva convierte Alcorcón y Móstoles en ciudades 'cero emisiones'

La compañía propiedad del fondo I Squared presenta los nuevos autobuses eléctricos que prestarán servicio en dos de las grandes ciudades del sur de Madrid.

Marítimo | P30

La irrupción del embarque digital ahorrará 6.000 millones a las navieras

La digitalización del conocimiento de embarque digital en el transporte marítimo de mercancías permitirá reducir los tiempos de procesamiento de 30 a 2,6 días.



Logística | P36

El 'Black Friday' generará un 7% más de envíos que el año pasado

Las contrataciones aumentarán un 3,6% con respecto a 2023, sumando más de 1.090.000 empleados para afrontar el pico de actividad.



Un día en... | P39

Dia comenzará a trabajar con vehículos de gas natural licuado para su logística

El centro de Illescas marca un hito en sostenibilidad con un camión 100% eléctrico para entregas en Madrid.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.

Presidente Editor: Gregorio Peña.

Vicepresidente: Clemente González Soler. Director de Comunicación: Juan Carlos Serrano.

Director de elEconomista: Amador G. Ayora

Director de elEconomista Movilidad y Transporte: Víctor de Elena

Diseño: Pedro Vicente Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Redacción: Juan Díaz Riquelme



Una oportunidad para desarrollar una nueva movilidad en Valencia

Las recientes riadas en Valencia han puesto de relieve la vulnerabilidad de la infraestructura de transporte del área metropolitana y abren la puerta a una transformación profunda de la movilidad. Más que una reconstrucción de urgencia, el contexto actual exige una planificación a largo plazo que garantice la cohesión y resiliencia de una red de transporte conectada y preparada para afrontar eventos extremos.

La barrera que supone el ferrocarril para localidades como Alfafar, Benetússer, Sedaví, Massanassa y Catarroja se vuelve evidente tras estos episodios. Aunque el soterramiento no es una opción económica viable, se deben clausurar los pasos a nivel y adoptar soluciones que aumenten la permeabilidad en ambos lados de las vías, facilitando la circulación segura de peatones y vehículos.

Además, la utilización de la actual variante ferroviaria de mercancías o la implantación de una nueva para pasajeros que rodee las áreas afectadas permitiría recortar los tiempos de viaje desde localidades como Gandía, Cullera, Xàtiva o Alzira. Al mismo tiempo, se podrían evitar los puntos críticos de inundación y se descongestionaría la entrada por el sur a la capital valenciana, por la que circulan trenes de Cercanías, regionales, mercancías y servicios de media y larga distancia a cambio de contar con un servicio más adaptado a su densidad de población.

La mejora de la conectividad también pasa por reconfigurar el paso sobre el río Turia. Este cauce representa una frontera natural que separa Valencia de sus municipios del sur, pero su adaptación para la movilidad peatonal, ciclista y de transporte público podría aliviar las rutas de tráfico rodado, fomentando la integración territorial mediante opciones de desplazamiento sostenibles y accesibles.

En el ámbito ferroviario, Metrovalencia y FGV necesitan una infraestructura más robusta y adaptable. La Línea 1, actualmente paralizada, presenta una oportunidad de reconversión a Cercanías, que, una vez integrada en la red de Renfe, podría ampliar la oferta de transporte y proporcionar un servicio más resistente frente a condiciones adversas. Esta reforma no solo garantizaría mayor continuidad en emergencias, sino que también incrementaría la conectividad entre Valencia y su área metropolitana, fortaleciendo la cohesión del territorio.

Por último, el refuerzo de los autobuses y de las conexiones ciclistas entre Valencia y las localidades aledañas es esencial para reducir la dependencia del coche, especialmente ahora que muchos han perdido sus vehículos. Ampliar estos servicios no solo ofrece una alternativa de movilidad sostenible, sino que contribuye a un entorno metropolitano más inclusivo, preparado para los retos climáticos y sociales del futuro.

■
No es un mal momento para dar una vuelta a la movilidad, redefinir las Cercanías interurbanas e implantar carriles bus
 ■

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

27

Logistics & Automation

La feria Logistics & Automation 2024 se celebrará los días 27 y 28 de noviembre en IFEMA Madrid, reuniendo a profesionales del sector logístico para explorar innovaciones en almacenamiento.



02

Estadística de Transporte Ferroviario

El 2 de noviembre de 2024, el Instituto Nacional de Estadística (INE) publicará la estadística de transporte ferroviario correspondiente al tercer trimestre.

05

Reunión del Consejo de Transportes de la Unión Europea

El Consejo de Transporte, Telecomunicaciones y Energía de la Unión Europea se reunirá el 5 de diciembre de 2024 en Luxemburgo.

19

Global Mobility Call

El Global Mobility Call 2024 se celebrará del 19 al 21 de noviembre en IFEMA Madrid. Este evento internacional reunirá a líderes empresariales e institucionales para abordar el futuro de la movilidad sostenible, ofreciendo conferencias, exposiciones y oportunidades de *networking*.

12

Estadística de Transporte de Viajeros

El 12 de noviembre de 2024 el Instituto Nacional de Estadística (INE) publicará la estadística de transporte de viajeros correspondiente a octubre.



Noviembre

elEconomista.es

XIV Edición Premios
La Noche de la Economía

La cita anual de elEconomista que reconoce los proyectos empresariales más relevantes del sector económico y financiero de España.

NUEVA FECHA

2 Lunes
Diciembre
20:00H

Inscríbese y siga el evento aquí





Tren Avlo de Renfe circulando por la línea de alta velocidad entre Madrid y Sevilla. Cesare Sapienza

Andalucía, del corredor ferroviario más rentable a la guerra de precios



La inminente entrada de Ouigo en las rutas que unen Madrid con Córdoba, Sevilla y Málaga; junto al refuerzo de la oferta de bajo coste de Renfe con su filial Avlo anticipan una dura pugna por conquistar al viajero andaluz, que en 2027 también podrá viajar a Cádiz o Huelva en trenes de otros competidores

Víctor de Elena.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Tren Avant de Renfe a su paso por el popularmente conocido como 'Puente de los Chanchullos', en Antequera (Málaga). Cesare Sapienza

La inminente llegada de Ouigo a Andalucía y la inclusión de las rutas a Cádiz y Huelva en la segunda fase de liberalización del mercado ferroviario de alta velocidad convertirán a esta región en un nuevo tablero de juego dentro de la 'guerra de trenes' que acogen las vías españolas.

La comunidad habitada por 8,5 millones de habitantes vive en estos momentos una etapa de suave competencia de manos de Renfe e Iryo, las dos operadoras que, pese a competir entre sí, lo hacen en un segmento alto de precios dentro de su estrategia por ofrecer un producto alejado del bajo coste.

Las rutas que unen Madrid con Sevilla y Granada son el tercer y cuarto corredor del país por número de pasajeros, tras las conexiones que parten de la capital hacia Barcelona y Valencia. La ruta a la capital andaluza movió 3,95 millones de viajeros en 2023, y la segunda 3,91 millones, registrando importantes crecimientos por encima del 30% respecto al año previo.

Este impulso en las cifras de pasajeros tiene su origen en la entrada en operación de Iryo el 31 de marzo del pasado ejercicio y la consecuente aparición de la marca *low cost* de Renfe, Avlo, para tratar de acaparar este mercado antes que Ouigo. Ambas empresas elevaron la oferta de asientos en los dos corredores hasta los 4,87 y 4,70 millones de plazas, crecimientos del 38% y 44% respecto a lo que existía antes. Hasta junio, Renfe controlaba el corredor

con una cuota de mercado del 73%, frente al 27% del pastel de la filial de Trenitalia.

Ouigo, el próximo rival

Pero esto cambiará irremediabilmente antes de que arranque el próximo año, si finalmente se cumplen los planes de Ouigo, que pretende poner en marcha sus trenes a Andalucía antes de que acabe 2024, según reconoció recientemente y tras demorar su puesta en servicio inicial, prevista para septiembre.

4.000.000

Las relaciones que unen Sevilla y Málaga con Madrid superarán los 4 millones de viajeros en 2024

La operadora francesa, filial del grupo SNCF, tiene adjudicadas 3 frecuencias por sentido entre Madrid y Sevilla, y otras 2 entre Madrid y Málaga. Cuando entren en servicio serán un tercio de todas las que opera en la red, lo que a priori le ayudará a reconducir una maltrecha cuenta de resultados que suma importantes pérdidas.

Ouigo aún no ha revelado sus planes para llegar al sur de España a la espera de resolver sus problemas de adaptación al sistema de señalización LZB presente en la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla. Así lo reconocía su director comercial, Federico

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Pareja, en un reciente encuentro organizado por Triline en Sevilla, donde confesaba que harán uso de 6 de los 16 trenes que tienen en España, que han sido equipados con este sistema obsoleto por 40 millones de euros.

“Se ha retrasado la llegada de los trenes, la implementación de los sistemas de seguridad y la homologación de éste, eso ha impactado sobre los plazos de formación de maquinistas y cuando sumas esas semanas de retraso se escala el impacto. Ha sido difícil de cuadrar”, aseguró entonces.

Pareja admitió que “en el momento en que entremos al mercado, los precios registrarán una bajada y mucha más gente viajará en alta velocidad”. En concreto, confía en su modelo de negocio basado en trenes con gran capacidad (más de 1.000 viajeros en doble composición) a cambio de tarifas más bajas.

“Tenemos ocupaciones superiores al 90% y la demanda es enorme. Hay una gran demanda latente, pero si se mantienen precios altos se genera un producto elitista. Se ha visto que el precio era clave para incentivar a la demanda, y en Andalucía pasará lo mismo”, apuntó el directivo.

Ouigo estrenará sus trenes al sur con una oferta promocional de 10.000 billetes a 1 euro

De hecho, aunque no la ha confirmado aún, la compañía francesa planea lanzar una oferta de 10.000 billetes a 1 euro para estrenar sus nuevas rutas, como ya hiciera en Valladolid, con el objetivo de conquistar a los viajeros andaluces desde el primer momento. A partir de entonces, las tarifas de Ouigo partirán desde los 9 euros por billete, como viene siendo habitual.

Estas intenciones han puesto en guardia a Renfe e Iryo, esta segunda mucho más limitada por su incapacidad de poner más servicios. La operadora pública española ha anunciado un refuerzo de su servicio de bajo coste Avlo con ocho nuevos trenes diarios a partir del 15 de diciembre para competir directamente con los franceses.

Serán, en total, cuatro servicios diarios por sentido (dos Madrid-Sevilla y dos Madrid-Málaga) que añadirán 5.000 plazas adicionales a su oferta actual. Todos pararán en Antequera Santa Ana, Puente Genil, Córdoba, Villanueva de Córdoba, Puertollano y Ciudad Real. Renfe liderará así ambos segmentos comerciales, tanto el *premium* como el *low cost* en el corredor dados los pocos surcos con los que cuenta la filial de SNCF y la ausencia de material de Iryo,



Tren de Iryo en Sevilla-Santa Justa. V. E.

Precios más altos... que bajarán

La llegada de Iryo al corredor andaluz provocó una reducción de más del 20% en los precios de los asientos que anteriormente sólo ofertaba Renfe. El informe trimestral del sector ferroviario que publica la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) monitoriza diariamente los precios de los trayectos liberalizados y reconoce que la tarifa media de ambos operadores es una cuarta parte inferior a la que registraba el antiguo monopolio, una política que recibió notables críticas en el pasado por ofertar de manera constante asientos a precios por encima de los 100 euros para viajar al sur.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Tren de la serie 103 de Renfe circulando por Andalucía. Cesare Sapienza

Si se comparan el primer trimestre (enero-marzo) de 2024 (cuando competían Renfe e Iryo) con su homólogo de 2023 (cuando Renfe ostentaba el monopolio), los precios fueron un 24,5% inferiores en la ruta Madrid-Sevilla y cayeron un 28% en el Madrid-Málaga. En el segundo trimestre (abril-junio), las caídas interanuales eran del 21,4% en la ruta a Sevilla y del 28,8% a Málaga.

El precio medio del billete básico durante el segundo trimestre en la ruta Madrid-Sevilla fue de 55 euros, mientras que en el Madrid-Málaga fue de 48 eu-

Los billetes entre Madrid y Sevilla cuestan 55 euros de media, y los de Málaga unos 48

ros. Son 7 y 3 euros más que los importes medios registrados en el primer trimestre del año en la conexión a Sevilla, lo que invita a pensar en una posible política de no agresión entre ambas compañías.

De hecho, sólo son precios superados por la ruta Madrid-Barcelona, el corredor más demandado del país, donde el billete medio fue de 55 euros entre abril y junio y de 51 euros entre enero y marzo. Por debajo, Madrid-Alicante se vendió a precios de entre 36 y 40 euros y Madrid-Valencia entre 27 y 31 euros.

Trenes llenos

Los corredores andaluces también llaman la atención de los operadores por sus buenas cifras de ocupación de los trenes. Concretamente, Renfe reportó un aprovechamiento del 85,9% en sus asientos entre Madrid y Sevilla; mientras que Iryo se quedó en el 75,4%, llenando tres de cada cuatro asientos.

En cuanto a los trenes hacia y desde la Costa del Sol, los aprovechamientos son del 78,3% para la empresa española y del 67,9% para la italiana. Aunque no llegan a las cifras de ocupación de los trenes de Barcelona, sí son superiores a los de los trenes de Valencia y Alicante.

Animados por este dinamismo de la región andaluza, el Ministerio de Transportes y Adif han incluido las conexiones Madrid-Cádiz y Madrid-Huelva en la llamada "segunda fase" de la liberalización de la alta velocidad española. La 'tacita del sur' es la segunda ciudad tras Murcia con más viajeros potenciales y todavía sujeta a la única operativa de Renfe, según los cálculos de Adif.

Aunque hasta allí sólo llegan las vías convencionales, para el gestor ferroviario "es innegable que existen ya relaciones muy competitivas de ancho variable". Aunque para lograrlo, cualquier operador interesado deberá adquirir trenes de ancho variable, una tecnología casi exclusiva del fabricante Talgo, que tiene sus fábricas llenas y se encuentra inmerso en un proceso de reordenación accionarial.

8 conexiones al día y por sentido entre Madrid, Cádiz y Huelva

La oferta de capacidad planteada por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias contempla ofertar 8 surcos (frecuencias) por sentido al día entre Madrid y Cádiz o Huelva, una cada dos horas entre las 6 de la mañana y las 20 horas de la tarde, hasta un total de 16 trenes entre la capital y las dos ciudades del oeste andaluz.

Todos los trenes de los futuros operadores podrán parar en Córdoba, pero a priori Adif no ha confirmado que puedan hacer lo propio en Sevilla, un movimiento que podría robar muchos viajeros a Renfe o Iryo.

El tiempo de viaje punto a punto rondaría las 4 horas y media, y por el momento ya tiene un interés: el consorcio formado por la compañía de autobuses ALSA y la empresa andaluza EcoRail, que no ha ocultado su interés por llegar a ambos destinos.

La filial ferroviaria del grupo Magtel tiene intención de postularse a la segunda apertura del mercado en el sur de España para tomar posiciones en el territorio. Ambas empresas también tienen el foco puesto en los planes del Gobierno Andaluz para conectar sus capitales de provincia con trenes de Media Distancia, un plan todavía en el cajón.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Suburbano

CAF fabricará otros 40 trenes para Metro de Madrid por 500 millones



El fabricante vasco de trenes CAF se ha adjudicado un nuevo contrato de la Comunidad de Madrid para diseñar y fabricar 40 trenes de gálibo estrecho que irán destinados a renovar la flota de la línea 1 de Metro de Madrid (Pinar de Chamartín - Valdecarros) a cambio de 498,2 millones de euros. Este contrato se suma a los otros 40 trenes automáticos de gálibo ancho que la compañía vasca se adjudicó antes de verano y que irán destinados a renovar la flo-

ta de la línea 6 (Circular). Ambos pedidos serán llevados a cabo en sus plantas de Beasain (Guipúzcoa) y Zaragoza. Las nuevas unidades bitensión 600 Vcc-1500 Vcc de gálibo estrecho circularán por la L1 a partir del primer semestre de 2027, fecha a partir de la cual se irán integrando de forma progresiva. Esto permitirá comenzar a retirar gradualmente la serie 2000 CBTC de la circulación, uno de los modelos más antiguos del suburbano madrileño.

Alta velocidad

Alstom suministrará nuevos trenes de alta velocidad a Marruecos



Marruecos ha preadjudicado el contrato de adquisición de 18 trenes de alta velocidad a la empresa francesa Alstom que permitirán extender la única línea de alta velocidad del país hasta Marrakech. La nueva línea se extenderá sobre 400 kilómetros y permitirá hacer el viaje en 2,5 horas en lugar de cuatro. La idea es que entre en funcionamiento para 2030, fecha en la que Portugal, España y Marruecos organizarán la Copa del Mundo.

"Es la oferta más competitiva en el coste de los trenes, en el mantenimiento y apoyo logístico en toda la duración de vida de estos trenes y por su fuerte componente de compensación industrial", exclamó el director general de Alstom, Henri Poupart Lafarge. El Tesoro francés ha contribuido a que el país vecino se adjudique el contrato por el que también pujaron CAF o Talgo al ofrecer un préstamo concesional para financiar el contrato.

Infraestructuras

Hitachi Rail impulsa la integración del ferrocarril en Valencia



Hitachi Rail ha iniciado la adecuación de los sistemas de señalización en el Canal de Acceso de Valencia, dentro de un proyecto estratégico para el Corredor Mediterráneo impulsado por Adif. La intervención facilitará la conexión de las estaciones de València Nord y Joaquín Sorolla, e incluye la ampliación y remodelación de esta última para adaptarse al crecimiento del tráfico y de pasajeros. Hitachi Rail empleará su tecnología de señalización en distin-

tas fases, sincronizándola con los avances en la infraestructura ferroviaria valenciana para asegurar la continuidad y eficacia en el tránsito de trenes en este punto clave. Esta adecuación, que contempla el uso e implementación de equipos y sistemas de última generación, facilitará la conexión entre líneas regionales y de alta velocidad, permitiendo una integración completa en el Corredor Mediterráneo y mejorando así la movilidad en toda la región.

Cercanías

Alstom presenta los trenes de FGC que llegarán al aeropuerto de Barcelona



Alstom ha presentado el diseño de los nuevos trenes Coradia Stream que está fabricando para Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), los cuales conectarán Barcelona con el Aeropuerto de El Prat a partir de 2026. Fabricados en Santa Perpètua, estos trenes están diseñados para mejorar la experiencia de los viajeros y facilitar la movilidad con pasillos anchos y espacios amplios para equipajes. Con 10 puertas por lado, cada tren tiene una

capacidad total para 656 pasajeros y estará equipado con pantallas para información en tiempo real de vuelos y servicio ferroviario. El contrato entre FGC y Alstom, valorado en 177 millones de euros, incluye el mantenimiento de la flota por 15 años, con la construcción de un nuevo taller. La línea contará con 9 estaciones a lo largo de 22,7 kilómetros, con un trayecto de aproximadamente 20 minutos entre Passeig de Gràcia y la T1 del aeropuerto.



PTP

El Tram de Barcelona llega a Verdaguera tras años de reivindicaciones

El domingo 10 de noviembre se puso en servicio la primera fase de la ampliación del tranvía de Barcelona (Tram) por la Diagonal, un hito en el transporte local que permitirá conectar entre sí los distintos tranvías que operan en la ciudad condal, una vez se ejecute el tramo que falta hasta la estación de Francesc Macià.

**Quim Sangés**

Airfreight Manager en Suardiaz Group

La apuesta por el transporte aéreo para promover la sostenibilidad

Desde hace años, la sostenibilidad medioambiental se ha convertido en un tema central en las agendas globales, influyendo en las decisiones que toman gobiernos, empresas y, cada vez más, los ciudadanos. La preocupación por las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), uno de los principales gases de efecto invernadero, ha crecido de manera constante alcanzando niveles insostenibles para nuestro planeta a medio y largo plazo.

El transporte, tanto de pasajeros como de mercancías, es responsable de aproximadamente el 20% de las emisiones mundiales de CO₂. Dentro de este sector, la movilidad por carretera genera cerca de tres cuartas partes de dichas emisiones, seguido por la aviación y el transporte marítimo. El ferrocarril, en cambio, es la opción más sostenible con diferencia, lo que ha llevado a muchas voces a abogar por un mayor uso del tren en distancias cortas. Sin embargo, cuando se trata de trayectos largos, la aviación sigue siendo insustituible.

A pesar de que la aviación no es el mayor responsable de las emisiones dentro del sector transporte, a menudo se la señala como si fuera la única culpable. Desde su auge en los años 90, el transporte aéreo ha desempeñado un papel fundamental en la conectividad global, acortando distancias, facilitando el comercio internacional y conectando culturas. Ha sido un motor clave para el crecimiento económico, pero su impacto ambiental no ha pasado desapercibido. A medida que crece la preocupación por el cambio climático, la aviación se encuentra ante el reto de adaptarse y encontrar formas de reducir su huella de carbono.

El futuro de la aviación sostenible pasa por una serie de avances tecnológicos que están en marcha. El objetivo global es claro: lograr una aviación libre de emisiones para 2050. Sin embargo, este es un desafío ambicioso, ya que la aviación sigue dependiendo en gran medida de los combustibles fósiles. Actualmente, la electrificación, que ha de-



Movilidad y Transporte

elEconomista.es

mostrado ser una solución viable en otros sectores como el transporte por carretera, no es una opción factible para la aviación a corto plazo. Lo mismo ocurre con el hidrógeno verde que, aunque se está desarrollando rápidamente en otros sectores, su aplicación en la industria aeronáutica aún está lejos de ser una realidad.

La alternativa más prometedora para descarbonizar el transporte aéreo es el uso de combustibles sostenibles de aviación, conocidos como SAF (por sus siglas en inglés, Sustainable Aviation Fuels). Este tipo de combustible tiene el potencial de reducir entre un 60% y un 100% las emisiones de los vuelos en comparación con los combustibles tradicionales. Tanto las aerolíneas como las autoridades están apostando por el SAF, invirtiendo recursos significativos en su desarrollo. Sin embargo, este tipo de combustible todavía enfrenta importantes barreras, principalmente en lo que respecta a los costes de producción y distribución, que son considerablemente más altos que los del queroseno convencional.

Para que el SAF se convierta en una alternativa viable y competitiva, es necesario un enfoque colaborativo. Las aerolíneas no pueden asumir por sí solas el coste de la transición hacia un modelo más sostenible. Es crucial que los gobiernos y los organismos internacionales apoyen esta transformación, invirtiendo en infraestructuras que permitan la producción y distribución a gran escala del SAF. Además, las políticas públicas deben alinearse con estos objetivos, fomentando el uso de combustibles sostenibles y creando incentivos para que el sector aeronáutico pueda alcanzar las metas de descarbonización.

El camino hacia una aviación más sostenible ya está marcado, y aunque los retos son considerables, también existen grandes oportunidades para aquellos que decidan liderar el cambio. La innovación tecnológica, la inversión en combustibles sostenibles y la colaboración entre el sector privado y los gobiernos son fundamentales para alcanzar el objetivo de una aviación libre de emisiones para 2050.

La sostenibilidad no es solo una responsabilidad ambiental, sino una oportunidad para que la aviación lidere el camino hacia un futuro más limpio y eficiente. Los actores que apuesten por el cambio tendrán la oportunidad de aprovechar los beneficios de un transporte aéreo más respetuoso con el medio ambiente y económicamente viable a largo plazo.



■
**Innovación tecnológica,
 combustibles sostenibles
 y colaboración público-
 privada, claves para una
 aviación ‘cero emisiones’**
 ■



iStock

PLD Space confía en lanzar los vuelos tripulados en 10 años

La compañía española prevé lanzar 30 cohetes al año para llevar carga al espacio y ha presentado el prototipo de una cápsula espacial tripulada: LINCE

Ángel C. Álvarez.

PLD Space, la empresa que lanzó con éxito el primer cohete suborbital español, el *Miura 1*, no sólo trabaja para lanzar dentro de un año la versión de su primer cohete comercial para transportar al espacio pequeños satélites, el *Miura 5*. La firma fundada por Raúl Torres y Raúl Verdú prevé lanzar 30 cohetes al año para llevar carga al espacio y ya trabaja en desarrollar una cápsula propia para lanzar vuelos tripulados a diez años vista.

PLD Space ha presentado por todo lo alto sus proyectos en su nueva planta ubicada en Elche (Alicante), en un escenario que recordaba tanto las megapresentaciones tecnológicas de Apple como la de los lanzamientos de SpaceX de Elon Musk.



PLD Space prevé lanzar 30 cohetes al año para llevar carga al espacio. Europa Press



La compañía ilicitana cuenta actualmente con 254 trabajadores de 17 países. A. Díaz

De hecho, el prototipo de la cabina en la que espera poder transportar entre 4 y 5 personas en una década, denominado proyecto LINCE, salió a escena en medio de una cortina de humo y con un futuro astronauta completamente equipado.

Pero más allá de ese sueño, que el propio Raúl Torres asegura que es un proyecto "que no se ha planteado en Europa nadie" y que conllevará un fuerte trabajo de investigación y desarrollo de una década, PLD Space espera formalizar en breve los primeros contratos comerciales para transportar carga. Ezequiel Sán-

PLD Space prevé lanzar 30 cohetes al año para llevar carga al espacio

chez, presidente ejecutivo de la empresa ilicitana, señaló que ya tienen muestras de interés para transportar carga en las versiones del Miura 5 en los próximos años por valor de 596 millones de euros.

Unos acuerdos de intención que para plasmarse deberán concretarse con el éxito del lanzamiento de prueba del nuevo cohete, previsto para entre finales del próximo año y principios de 2026 en el puerto espacial europeo en Kourou (Guayana Francesa). La compañía española realizará una inversión de 10 millones de euros en esa localización.

Del Miura 1 al Miura Next con módulos adicionales: los futuros cohetes de PLD Space.

Los planes de PLD Space son llegar a lanzar unos 30 cohetes al año de esa versión, con unos 60 metros de altura y dos metros de diámetro, una vez quede contrastada su fiabilidad. Pero sus planes van más allá y ya trabaja en la siguiente versión de cohetes, el Miura Next, que además de aumentar la capacidad de carga deberá permitir que se puedan añadir módulos complementarios. La ambición de PLD Space es poder llegar cubrir la demanda mundial de transporte de satélites, sin incluir a China y Rusia, que considera fuera del mercado.

155 millones de financiación

El presidente de PLD Space hizo balance de los logros conseguidos por la empresa, como los 155 millones de euros de financiación logrados hasta ahora, la mayoría de inversores, pero también de deuda bancaria y subvenciones. De hecho, el primer socio de la empresa espacial es el Estado, que a través del CDTI posee el 23%, según la ministra de Ciencia, Diana Morant, que participó en el acto.

La compañía ilicitana cuenta actualmente con 254 trabajadores de 17 países y tras estrenar su nueva planta en Elche espera incorporar otros 70 empleos en lo que queda de año. Además, la firma tiene una instalación para la prueba de sus motores en el aeropuerto de Teruel, que finalmente renunció a ampliar.

Euroairlines: El 'Blablacar' de los jets privados que aspira a democratizar el aerotaxi

La compañía española apuesta por compartir vuelos privados a través de alianzas con otras empresas como Knowfly o Moove

Victor de Elena Foto: eE

Desde su fundación en Sabadell en el año 2000, Euroairlines ha evolucionado para posicionarse como un operador único en el sector de la aviación privada. Ahora, en un intento por democratizar el acceso a vuelos privados, la aerolínea ha sellado dos alianzas estratégicas con Knowfly, plataforma con sede en Girona, y la francesa Moove. Esta colaboración busca romper las barreras del "aerotaxi", ofreciendo a los usuarios la posibilidad de compartir vuelos y dividir los gastos, acercando la exclusividad de un jet privado a un público más amplio, bajo el concepto del "Blablacar de los aviones".

Actualmente, Euroairlines opera con una flota de tres aeronaves: dos jets pequeños de cuatro y seis plazas y un AB200 en régimen de *wet lease*, con capacidad para ocho pasajeros. El coste por hora de vuelo privado se sitúa en los 1.100 euros para cuatro pasajeros y 2.500 euros para grupos de ocho, una tarifa que, en la mayoría de los casos, permite compartir el gasto entre los ocupantes. Además de los servicios de pasajeros, Euroairlines ofrece en la actualidad transporte especializado de isótopos radiactivos y colabora con el Consell de Mallorca en paseos aéreos por la isla.

El modelo de negocio de Euroairlines aspira a escalar tanto en el mercado español como en el europeo, dirigiéndose a clientes de nivel medio-alto y a pequeñas y medianas empresas que buscan alternativas rápidas y flexibles al transporte tradicional. Sin embargo, la aerolínea se enfrenta a una serie de retos regulatorios y de capacidad en un sector afectado por los retrasos en la homologación de nuevas aeronaves, un obstáculo que la empresa espera resolver explorando nuevas fórmulas de leasing para pequeños jets.

Con una cifra de negocio anual que ronda el millón de euros, la compañía tiene ambiciones de elevar esta facturación al entorno de los 1,7 - 1,8 millones en el corto plazo. En septiembre, Euroairlines puso en marcha un servicio diario que combina transporte de carga con operaciones de pesaje y vuelos turísticos. Además, ha ganado una licitación del Aeroclub (localizado en Sabadell) para ampliar sus servicios, buscando optimizar al máximo el ciclo de uso de sus aviones.



Aeronave operada por Euroairlines.

Euroairlines ve una oportunidad en cubrir la demanda de las regiones periféricas, donde la oferta de conexiones aéreas es escasa y el tren de alta velocidad representa su mayor competidor. A través de una red más flexible y adaptable, la empresa pretende diferenciarse a medio plazo, apuntando a un público que desea una experiencia exclusiva pero accesible. Inspirados en el modelo de Iryo en el sector ferroviario, Euroairlines espera atraer a clientes que valoren la flexibilidad del transporte aéreo compartido y el ahorro en tiempo.

Knowfly, con una base de 19.000 clientes, ha contribuido a validar el modelo de negocio a través de sus *betatesters*, lo que permite a Euroairlines mejorar su propuesta y adaptarse a las necesidades del mercado. Con esta estrategia, la compañía espera derribar el "techo de cristal" en el mercado del aerotaxi, donde hasta ahora la exclusividad era una barrera para muchos usuarios. En un contexto donde el avión privado parecía estar reservado para unos pocos, Euroairlines apuesta por abrir el cielo a un nuevo tipo de cliente.

Los residuos orgánicos, nuevo aliado en el desarrollo de combustible SAF

Vueling se ha unido a la empresa Seduco-Wenergy para producir carburante sostenible a partir de residuos agrícolas como los purines

Los combustibles sostenibles de aviación (SAF por sus siglas en inglés) se presentan como una solución imprescindible en la descarbonización del sector aéreo, tanto, que pueden reducir más de un 80% las emisiones en comparación con los combustibles convencionales. De hecho, un estudio elaborado por PwC para Vueling e Iberia estima que el desarrollo de una industria para producir estos combustibles podría aportar hasta 56.000 millones de euros al PIB del país. Además de atraer inversiones de más de 22.000 millones de euros y generar 270.000 puestos de trabajo directos e indirectos. El mismo informe destaca la importancia de contar con los incentivos adecuados para desarrollar la industria del SAF en España y acelerar la transición ecológica del sector de la aviación.

Con el objetivo de avanzar en la investigación y el desarrollo de este tipo de carburantes, Vueling, compañía perteneciente al grupo IAG, se ha unido a la empresa Seduco-Wenergy para producir SAF a partir de residuos agrícolas como los purines. En la actualidad, el grupo industrial ha producido algunos lotes de SAF realizados a partir de purines. España parte con ventaja en este campo puesto que es uno de los países europeos con mayor producción de ganado porcino. Para la elaboración de estos combustibles sostenibles también se utiliza el guayule, un cultivo energético que crece en zonas desérticas y es utilizado para el enriquecimiento del suelo.

La alianza de ambas compañías permitirá impulsar el desarrollo de este combustible y avanzar en su certificación oficial para poder ser usado en las aeronaves actuales, contribuyendo así a la descarbonización

del transporte aéreo. Para la producción de SAF, además de purines, también pueden usarse restos agrícolas o forestales, residuos urbanos o aceites reciclados, entre otros, o incluso a partir de CO2 capturado del aire y mezclado con hidrógeno verde.

Además, la gran ventaja de este combustible alternativo es que se puede utilizar en los aviones actuales sin ninguna modificación.

Objetivo: un 10% de SAF en 2030

El sector aéreo está sometido a una estricta regulación por parte de las instituciones públicas con el objetivo de reducir su impacto ambiental. En octubre de 2023, Bruselas aprobó una nueva hoja de ruta que fija el uso de un mínimo del 2% de SAF en 2025, un 6% en 2030 y un 70% en 2050. Y a partir de 2030, el 1,2% de los combustibles también deberán ser combustibles sintéticos, aumentando hasta el 35% en 2050.

El grupo IAG, al que pertenece la aerolínea, ha querido ir un paso más allá y se ha comprometido a suministrar un 10% de combustible SAF en 2030, prácticamente el doble que la meta fijada por la Unión Europea.

Vueling, como parte de IAG, comparte la visión de avanzar hacia la descarbonización del sector aéreo y, para ello, la compañía desarrolla diversas líneas de trabajo como son el uso del SAF o la eficiencia de la flota y las operaciones en el marco del programa Flightpath Net Zero, mediante el cual se ha establecido el objetivo de alcanzar las cero emisiones netas de CO2 en el año 2050.

Vueling se ha fijado suministrar un 10% de combustible SAF en 2030, casi el doble de la meta puesta por la Unión Europea



Avión de Vueling

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Aéreo

Vueling pacta con sus pilotos y desbloquea la entrega de nuevos aviones



Tras largos meses de negociación, Vueling y el sindicato Sepla alcanzan un preacuerdo para el IV Convenio Colectivo de pilotos de la compañía. Con el pacto, apoyado por el 77,7% de los comandantes, la aerolínea aspira a desbloquear inversiones y la llegada de más aviones. Hasta ahora, la falta de un nuevo marco laboral había lastrado su crecimiento dentro de International Airlines Group (IAG). La operadora aérea informó en un comunicado que el acuer-

do fue suscrito en una votación en la que participó el 90,2% del colectivo. "Se ha trabajado en una propuesta encaminada a alcanzar un equilibrio que apoye el objetivo de desarrollo de Vueling y cubra las necesidades del colectivo". El texto nace del convenio actual, vigente hasta el próximo 31 de diciembre. El preacuerdo permite compartir los buenos resultados de la compañía con el colectivo y contempla incrementos salariales y mejora de condiciones.

Aéreo

Air France-KLM remonta el vuelo y gana 510 millones hasta septiembre



El grupo franco-holandés Air France-KLM obtuvo un beneficio neto de 510 millones de euros entre enero y septiembre de 2024, lo que supone un descenso del 58% respecto al mismo periodo de un año antes, según ha informado este jueves la compañía. El beneficio operativo también se redujo de manera significativa hasta los 1.204 millones, lo que supone un descenso del 32%, mientras que el beneficio bruto de explotación (Ebitda) se contrajo un 10% para co-

locarse en 3.241 millones de euros. Durante este periodo, los ingresos de la compañía ascendieron a 23.582 millones de euros, un 4% más. A finales de septiembre, Air France-KLM acumulaba 6.524 millones de euros en efectivo, un 20,8% por debajo de la cantidad con la que terminó 2023, y tenía adeudados 6.698 millones de euros, un 24,7% más. La compañía ha conseguido remontar el año tras acumular pérdidas de 400 millones entre enero y junio.

Aéreo

IAG gana 2.340 millones en los primeros nueve meses del año



IAG, cerró el tercer trimestre del año con unos resultados boyantes. El *holding* registró un beneficio después de impuestos de 2.250 millones de euros, frente a los 2.151 del año previo, un 15,4% más. Esta mejora tiene lugar por el notable incremento de los ingresos entre julio y septiembre, cifrado en un 7,9% y más de 600 millones respecto al año previo: facturó 9.329 millones de euros, frente a los 8.646 millones del tercer trimestre de 2023; lo que eleva

el acumulado anual hasta los 24.053 millones, que el año pasado a estas alturas eran 22.229 millones. Este aumento tiene su origen en la fuerte demanda de pasajeros transportados; en la mejora en los negocios de carga y mantenimiento en Iberia y el aumento de márgenes en British Airways, que continúa recuperando sus niveles de actividad paso a paso. El beneficio de explotación creció en 317 millones, pasando de 3.005 a 3.322 millones.

Aéreo

El Gobierno de Italia frena la venta de ITA Airways a Lufthansa



El acuerdo de venta de la aerolínea ITA Airways, a Lufthansa está en el aire después de que reclamasen un ajuste en la operación. Las negociaciones, en marcha desde hace casi dos años y que recientemente habían recibido el visto bueno de la Comisión Europea, se complicaron cuando ambas partes comenzaron a discutir aspectos contractuales en torno a la primera ampliación de capital prevista para Lufthansa. La aerolínea alemana solicita aho-

ra un ajuste en el importe del segundo tramo de la operación, valorado en 325 millones de euros, alegando que ITA Airways habría perdido valor en los últimos seis meses. Fuentes citadas por el diario milanés indican que Italia se opone a este ajuste y defiende que "no está obligada a cerrar el acuerdo si esto va en contra de los intereses del país". La documentación final de la operación debe enviarse a la Comisión Europea antes del 11 de noviembre.



Alberto Martín

El Puente Aéreo de Iberia cumple medio siglo uniendo Madrid y Barcelona

Iberia celebra el 50 aniversario del Puente Aéreo entre Madrid y Barcelona, inaugurado en 1974 como la primera ruta de este tipo en Europa. Actualmente, opera con 86 frecuencias semanales, alcanzando hasta 15 vuelos diarios en cada sentido y manteniendo su compromiso de "llegar y volar" que permite a los pasajeros 20 minutos antes del vuelo.

**Elsa Arnáiz**

Presidenta de la Alianza Viaja Más en Autobús

Hacia el final del monopolio: Una mirada por el futuro de la movilidad sostenible y justa

La total falta de modernización del sistema de los viajes en autobús ha dejado ya a numerosas ciudades sin conexión, y nuestro país no cumple con los estándares de competencia establecidos por la CNMC. Actualmente, el costo de un billete de autobús en España es el doble que en Portugal o Italia, y entre 2009 y 2019, las rutas existentes han perdido 15 millones de pasajeros, afectando a un sector que emplea a más de 95.000 trabajadores. Por ejemplo, resulta más económico viajar en autobús a Lisboa que a Badajoz, e ir a París es más barato que viajar a Barcelona.

El monopolio del autobús de larga distancia lleva vigente en España desde hace más de un siglo, previo a la democracia, sin que políticos de uno u otro signo hayan cambiado esta situación que causa un grave perjuicio para los jóvenes, los trabajadores y las mujeres. Y esto a pesar de los esfuerzos de los académicos o de organismos como la CNMC o la Comisión Europea que piden desde hace años transformar el sector de los viajes de media y larga distancia en España.

Es natural pensar que las mismas lecciones que funcionan en telecomunicaciones, en líneas aéreas o en el ferrocarril, funcionan también en el autobús. Tenemos los precios más caros de Europa porque no podemos escoger con quién viajamos.

Desde Viaja Más en Autobús creemos poderosamente en asegurar la conectividad para todos. Creemos que el Estado tiene un papel a la hora de garantizar el derecho a la movilidad que se va a consagrar en la Ley de Movilidad Sostenible, a través de Obligaciones de Servicio Público (OSP) y de recurrir a los Presupuestos Generales del Estado. Estudios del sector, como el elaborado por Funcas, coinciden que el coste real de cubrir de verdad estas zonas "no rentables" no sólo es una fracción de lo que nos gastamos en el ferrocarril, sino que costaría mucho menos dinero que la gratuidad para viajeros recurrentes o los descuentos para viajeros jóvenes. Por tanto, lo que reclamamos no es gastar más, es gastar mejor.

El gran problema de un monopolio concesional en el que las líneas más rentables subvencionan a las menos rentables está en que esto provoca dos efectos indeseables. El primero es que los precios suben en todas las rutas, situándose muy



Movilidad y Transporte

elEconomista.es

por encima de los de la Alta Velocidad en competencia y también de los del coche compartido.

El segundo efecto negativo es que las rutas que se hacen en zonas menos rentables tienen ocupaciones muy bajas, son demasiado radiales, tienen demasiadas paradas y no responden a las necesidades reales del territorio ni al marco competencial en el que se enmarcan.

El expresidente del BCE, Mario Draghi, señalaba en su reciente informe sobre la competitividad europea que la UE sufre de "fragmentación", que "existen restricciones en el mercado en el acceso a algunos mercados nacionales" y que debería aprobarse "la propuesta pendiente sobre los mercados internacionales de servicios de autobuses y autocares". Dicha propuesta fue frenada hace unos años principalmente por España, que prefirió defender un modelo que se cae a pedazos que asumir la necesidad de dejar de ser

una isla del autobús en Europa. Para beneficiar, básicamente, a un operador. No podemos olvidar que los altos precios del autobús de larga distancia en España, y la falta de eficiencia y funcionamiento del sector han hecho que España haya perdido más de 15 millones de pasajeros entre 2009 y 2019, debilitando a un sector de más de 95.000 trabajadores.



Draghi, en su informe, detalla las ventajas que tuvo para los ciudadanos el acceso a la competencia en trenes y aviones, y felicita al resto de mercados por haber "mejorado la conectividad de larga distancia en áreas que están menos atendidas".

■

En España solo hay 2.800 empresas de autobús, debemos garantizar el derecho a una movilidad eficiente y sostenible

■

Tres posibles soluciones

Desde la alianza estamos trabajando para que todo esto cambie en el marco de la tramitación de la Ley de Movilidad Sostenible, pero no está siendo fácil. Si el Gobierno y el resto de partidos políticos insisten en ignorar a Draghi e en perpetuar un modelo predemocrático a través de un nuevo mapa concesional, les reclamamos que al menos establezcan las condiciones necesarias para que haya empresas de autobuses que cubran las rutas que dicho mapa no atiende, a través de simples autorizaciones.

En España había casi 5.000 empresas de autobús a principios de siglo y hoy no llegamos a las 2.800. Hay muchas empresas capaces que podrán llevar el autobús a lugares que hoy nos parecen posibles. Debemos garantizar el derecho a una movilidad eficiente y sostenible por todo el territorio.

Deberían también establecerse condiciones justas para el cabotaje, la posibilidad de que rutas internacionales que pasan por destinos nacionales puedan coger y dejar pasajeros en los mismos. El cabotaje no es un capricho, es una forma de garantizar que líneas que ya circulan por los distintos territorios puedan coger y dejar pasajeros. Y el Reglamento europeo 1073/2009 que España no puede seguir incumpliendo. Del mismo modo, nos gustaría que en la definición de movilidad compartida que recoge la Ley de Movilidad Sostenible, se abriese una puerta al autobús compartido, la capacidad de vender plazas sobrantes en transportes discretionales. Es otra forma de mejorar el modo, y una muy razonable. Todas estas medidas beneficiarían además a los colectivos más vulnerables: ciudadanos que no tienen acceso o no se pueden permitir el tren o el coche privado y que no pueden seguir pagando altos precios por moverse entre ciudades.

Ya tenemos cerca de 40.000 firmas en las que nuestros conciudadanos piden cambios radicales. No creemos que vayamos a lograrlo todo, pero confiamos en que los políticos escuchen las demandas de la sociedad y dejen de dar la sensación de que trabajan más para satisfacer los intereses de una compañía que por el bien de los ciudadanos y de las miles de empresas a las que tienen atadas de pies y manos. La pelota está en su tejado.



Nuevos autobuses eléctricos de Arriva Spain. Arriva

Arriva convierte Alcorcón y Móstoles en ciudades 'cero emisiones'

Los autobuses que prestan servicio en estas ciudades serán eléctricos con el fin de convertir a ambos municipios del sur de Madrid en ciudades sostenibles y sin ruidos

V. de Elena /R. Lodeiro

La compañía de movilidad Arriva ha presentado su nueva flota de 21 autobuses eléctricos con los que convertirá a los municipios madrileños de Alcorcón y Móstoles en las dos primeras ciudades de la Comunidad de Madrid con un transporte público totalmente electrificado.

La operadora, que centra su actividad en España en el negocio del transporte de viajeros por autobús, ha adaptado sus instalaciones en ambas localidades e incorpora la infraestructura de carga necesaria para que los nuevos buses presten servicio de manera ininterrumpida.

La operación supone que las 6 líneas urbanas de Móstoles, las 3 de Alcorcón y la línea 520, que une ambas localidades entre sí, pasen a ser 'cero emisiones', un hito alineado con su estrategia de descarbonización que disfrutarán más de 400.000 ha-

bitantes de ambas localidades, que disfrutarán de autobuses sin ruido y sostenibles con el medio ambiente.

Los 21 nuevos autobuses recibidos estos días, de las clases I y II, han sido fabricados por BYD y cuentan con carrocería de la empresa gallega Castrosua, habiendo sido ensamblados en territorio español. Por su parte, la infraestructura de recarga que los alimentará ha sido aportada por Iberdrola, e incluye 11 cargadores dobles que permiten recargar los vehículos en horario nocturno. El proceso es controlado y monitorizado a través de un sistema inteligente para optimizar la energía y el control de los vehículos.

Hacia la descarbonización

Antonio Cendrero, consejero delegado de Arriva Spain, se mostró "muy orgulloso" de este proyecto

que permitirá "reducir emisiones y contaminación acústica en los entornos urbanos en los que operamos; ser más competitivos y atender a las necesidades de los viajeros que valoran un transporte público de calidad, seguro y eficiente", en su intervención en la presentación de esta nueva flota.

Tras finalizar en 2022 la modernización de su sede social, situada en Alcorcón y convertida en passivhaus, la compañía recientemente adquirida por el fondo I Squared Capital procedió a electrificar la cochera aneja a esa instalación y adquirir sus primeros buses eléctricos, que entraron en servicio a principios de año.

Completada esa fase, se ha replicado la operación en sus instalaciones de Móstoles, y ya están pensando en la siguiente: Arriva instalará nuevos puntos de recarga para autobuses en una parcela de 8.000 m2 adquirida recientemente en Alcorcón que permitirá ampliar sus actuales instalaciones para continuar electrificando rutas interurbanas, como las que conectan con el intercambiador de Príncipe Pío, en Madrid. Para ello, y a falta de que se concreten las nuevas concesiones, la compañía tiene en mente adquirir nuevos autobuses con mayor autonomía una vez estén disponibles en el mercado.

Arriva ha adquirido una nueva parcela en Alcorcón para seguir electrificando su flota

Con este movimiento, Arriva marca músculo en plena reestructuración del mapa de concesiones de la Comunidad de Madrid. Las actuales se prorrogarán un año más ante la imposibilidad de cumplir con los plazos administrativos para que los nuevos contratos entren en vigor el 1 de enero de 2025, pero todas las concesionarias ya preparan sus ofertas para el concurso público que se dirimirá en los próximos meses. La compañía propiedad del fondo I Squared ha mostrado su intención de competir por mantener su mercado y, al mismo tiempo, hacerse con nuevas rutas y servicios.

Una flota 'made in Spain'

Los nuevos autobuses incorporados por Arriva incorporan un detalle más dentro de su compromiso con la sostenibilidad: son prácticamente 'kilómetro cero', después de que su imagen exterior haya corrido a cargo de la compañía gallega Castrosua, concretamente en las instalaciones de su filial Carsa en Vilagarcía de Arousa (Pontevedra).

Castrosua, referente gallego de fabricación de carrocerías para autobuses y autocares, cuenta con una cuota de mercado del 22% en el segmento de



Autobús carrozado por Carsa (Castrosua) y finalizado para Arriva. Ana Morales

Cercanías y proximidad, y del 13% si se tiene en cuenta el transporte urbano.

Sus más de 75 años de trayectoria le han llevado por momentos difíciles que ha sabido reconducir. De hecho, la compañía gallega mantiene inalterable su capacidad de resiliencia lo que le permite colaborar con los principales fabricantes de chasis eléctricos, como Volvo Buses, Scania y BYD, y apostando por un compromiso continuo por la innovación y la sostenibilidad. En la actualidad, están capacitados para proporcionar entre 430 y 450 unidades cada año, lo que le convierte en uno de los principales carroceros de España.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Desde la empresa destacan que estas alianzas les han permitido fortalecer su presencia internacional y llegar a diferentes mercados como Lituania, Corea del Sur, Abu Dhabi y Polonia.

No hay que olvidar que la pandemia, la posterior crisis inflacionista y los problemas de suministro dejaron, por entonces, a la empresa fundada por José Castro en otro nuevo ejercicio de pérdidas. Pero el acuerdo con su "pool bancario" en 2023 garantizó a Castrosua cierto respiro gracias al mantenimiento de las líneas de financiación por 20 millones de euros durante tres años.

Espera de esta manera la recuperación del sector que sitúa en este año actual. De esta forma, Castrosua vuelve a beneficios tras dos años de ERTE, 9 millones en créditos públicos y un socio chino

La empresa Carrocera Castrosua, principal sociedad del grupo familiar por activos y volumen de negocio, cerró el ejercicio con 1,1 millones en pérdidas, frente a los 1,16 millones de beneficio del ejercicio anterior.

El conglomerado que dirigen en la actualidad Juan Luis Castro Rodríguez, presidente y Beatriz Castro García, consejera delegada lo conforman otras cuatro sociedades: Castro Carrocera cerró con beneficios de 81.000 euros; Insular Carrocera perdió 54.000 euros; Castro Inversión y Desarrollos también cerró con pérdidas de 219.000 euros; y Castro 2009 que ganó 145.000 euros.

En su informe de gestión, la empresa explica que su plan de viabilidad que contó con el asesoramiento

de KPMG en 2022 preveía una progresiva recuperación del sector, y que comenzó a notarse a finales del año pasado, cuando la cartera de pedidos en firme mostró "un importante crecimiento de entregas de carrocerías" para el ejercicio 2024. Hay que recordar que la firma levantó el ERTE que pesaba sobre la plantilla desde 2021 por causas productivas.

A cierre de 2023, Castrosua tenía en caja 1,3 millones frente a los 2,2 millones del año anterior. Con todo, las reservas registraron una tendencia al alza hasta los 11,9 millones, frente a los 10,7 de 2022.

La gallega Castrosua mira al exterior para asegurarse carga de trabajo para el futuro

La compañía recurrió a ayudas públicas. Entre ellas 4,3 millones de entidades como Xesgalicia, la gestora de los fondos de capital riesgo de la Xunta. A cierre del ejercicio, la deuda de Castrosua ascendía a 25,1 millones. De ellos, 7,6 millones se correspondían con deuda bancaria.

En la actualidad, la empresa cuenta con instalaciones de más de 80.000 metros cuadrados ubicadas en Santiago de Compostela (A Coruña), Villagarcía de Arosa (Pontevedra) y Las Palmas de Gran Canaria (Islas Canarias), de los cuales aproximadamente 35.000 metros están dedicados a servicios centrales y plantas de producción.



Autobuses en montaje en Carsa (Castrosua). Ana Morales

El IEE reclama reformar las concesiones de autobús para mejorar su eficiencia

El Instituto de Estudios Económicos recomienda renovar las concesiones, actualizar los pliegos y aplicar una competencia regulada que evite monopolios y ofrecer un servicio de calidad

elEconomista.es Foto: Europa Press

El Instituto de Estudios Económicos (IEE) ha propuesto reformar el sistema de concesiones del transporte de viajeros por carretera, enfatizando la necesidad de mantener una competencia regulada que evite monopolios, proteja a pequeñas y medianas empresas y garantice un servicio accesible y eficiente en todo el territorio. En su informe, presentado a finales de octubre, el IEE subraya que el sistema concesional ha sido efectivo para asegurar la cobertura territorial y satisfacer las necesidades de movilidad, especialmente en zonas menos rentables donde el transporte privado es limitado. Sin embargo, advierte que el modelo enfrenta desafíos significativos: muchas concesiones llevan años sin renovarse, lo que ha generado prórrogas excepcionales y ha limitado la competitividad del sector. Por ello, urge a renovar las concesiones periódicamente, permitiendo la entrada de nuevos operadores y evitando la concentración en manos de unos pocos.

El análisis propone actualizar los pliegos de condiciones para incluir incentivos y penalizaciones que mejoren la calidad y sostenibilidad del servicio. Además, sugiere mayor flexibilidad en la adjudicación de rutas, permitiendo que los operadores ajusten la oferta según la demanda real y eviten duplicidades. También insta a la Administración a diseñar un nuevo mapa concesional que responda tanto a necesidades estatales como autonómicas, integrando servicios rentables con deficitarios para asegurar una cobertura equitativa y eficiente.

El IEE alerta de los efectos negativos observados en modelos desregulados, como en Alemania y Francia, donde la concentración del mercado ha dado lugar a un duopolio, provocando aumentos de precios y la reducción de rutas menos rentables. En contraste, España podría evitar estos problemas mediante una "competencia por el mercado" en lugar de "en el mercado", promoviendo la participación de varias empresas sin excluir a las pequeñas.

Sobre la satisfacción de los usuarios, el IEE destaca que el sistema concesional ha mantenido buenos niveles en puntualidad y accesibilidad, con una valoración positiva entre los viajeros. Sin embargo, plantea la necesidad de revisar las tarifas y adaptar



Autobuses en la estación madrileña de Méndez Álvaro.

los estándares de calidad a las nuevas demandas de los usuarios, integrando opciones de movilidad y digitalización.

Con todo ello, el IEE apuesta por una reforma moderada que preserve la estructura actual del modelo concesional, introduciendo cambios esenciales

Propone flexibilizar contratos, ajustes de oferta y facilitar el acceso a pequeñas empresas

para responder a las necesidades de movilidad del siglo XXI. Renovar las concesiones, modernizar los pliegos y aplicar regular la competencia serían claves para lograr la eficiencia y sostenibilidad del sistema, manteniendo la cobertura en todo el país.

El sector del autobús apuesta por el hidrógeno verde

Los fabricantes presentan en la FIAA las novedades en materia de descarbonización, sobresaliendo el bus de hidrógeno de Irizar, con mil kilómetros de autonomía

Juan Díaz. Fotos: IFEMA

La Feria Internacional del Autobús y del Autocar (FIAA), celebrada en IFEMA Madrid, ha sido el principal escaparate para la innovación en el sector del transporte de pasajeros por carretera, donde los autobuses eléctricos y de hidrógeno se han consolidado como las grandes estrellas. Los principales fabricantes del sector han aprovechado este evento para presentar sus novedades, enfocadas en la sostenibilidad, la eficiencia energética y la movilidad urbana e interurbana del futuro. Con el objetivo de descarbonizar el transporte, marcas como Mercedes-Benz, Volvo, Solaris, INDCAR, Anadolu Isuzu, Iveco, Irizar y organismos como la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT Madrid) mostraron sus últimos avances tecnológicos.



Imagen de la Feria Internacional del Autobús y el Autocar celebrada en IFEMA Madrid.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

El hidrógeno: la gran promesa

El hidrógeno ha sido uno de los principales focos de atención en esta edición de la FIAA, con varias marcas apostando por esta tecnología como una solución viable y sostenible a largo plazo para el transporte en autobús. Esta tecnología no solo reduce las emisiones de carbono, sino que también ofrece importantes ventajas en cuanto a la autonomía de los vehículos y la rapidez de carga en comparación con los vehículos eléctricos.

Irizar ha sido otro gran protagonista en el ámbito del hidrógeno, presentando un autobús de largo recorrido con una autonomía superior a los 1.000 kilómetros, diseñado para rutas interurbanas de larga distancia. Esta tecnología no solo ofrece una gran autonomía, sino que además se posiciona como una solución clave para los operadores que necesitan reducir las emisiones sin comprometer el rendimiento. Además, ALSA probará este modelo de Irizar, lo que refuerza el interés del operador español por incorporar estas tecnologías limpias a su flota.

Solaris expone su modelo Urbino 18 de hidrógeno, Este vehículo destaca por su autonomía de hasta 400 kilómetros y su diseño modular, que permite optimizar el espacio para los pasajeros y reducir el peso de las baterías. Este modelo ya está operando en varias ciudades de Europa, y la empresa tiene un total de 500 unidades más en proceso de entrega.

Además, Mercedes-Benz ha presentado su modelo eCitaro G, un autobús eléctrico equipado con una pila de combustible de hidrógeno que actúa como extensor de autonomía. Este vehículo está diseña-

do para adaptarse a las diversas necesidades de las ciudades, con opciones de tecnología de carga flexible y una autonomía extendida, ideal para rutas urbanas con topografías desafiantes. La marca también ha subrayado la importancia de las soluciones integrales de movilidad eléctrica, ofreciendo no solo los vehículos, sino también la infraestructura de carga y los servicios de mantenimiento necesarios para garantizar la eficiencia operativa de las flotas.

Iveco ha presentado su apuesta por el hidrógeno con un modelo desarrollado en colaboración con Hyundai, diseñado específicamente para misiones urbanas. Este autobús tiene la capacidad de operar durante 16 horas continuas gracias a su eficiente batería. Iveco también ha destacado la creación de su departamento especializado en soluciones de movilidad eléctrica y consultoría energética, que proporciona a los operadores un enfoque integral para la implementación de flotas eléctricas e infraestructura de carga.

En cuanto a la infraestructura, la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT Madrid) destacó la instalación de una hidrogenera en el Centro Nacional de Entrevías, que será fundamental para abastecer a los autobuses de hidrógeno que comenzarán a operar próximamente en Madrid. Este paso es clave dentro de su estrategia de sostenibilidad, junto con la electrificación de sus cocheras y estaciones, equipadas con pantógrafos para la carga rápida. Las pruebas de vehículos de hidrógeno ya están en marcha, y se espera que este proyecto se expanda significativamente en los próximos años.

La movilidad eléctrica: presente y futuro

Aunque el hidrógeno ha ganado protagonismo, la



Algunas de las novedades presentadas en la FIAA celebrada en Madrid.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

electrificación sigue siendo la principal tendencia en la FIAA 2024. Los autobuses eléctricos, con su capacidad para reducir emisiones y operar de manera más eficiente, se han convertido en la solución preferida para las ciudades que buscan mejorar la calidad del aire y reducir su dependencia de los combustibles fósiles.

Volvo ha destacado su plataforma eléctrica BZL, que permite a los operadores adaptar los autobuses a diferentes aplicaciones urbanas e interurbanas. Esta plataforma modular es capaz de soportar diversas configuraciones de vehículos, lo que proporciona flexibilidad tanto en términos de tamaño como de capacidad operativa. Volvo también ha reafirmado su compromiso de eliminar por completo el uso de combustibles fósiles en su flota para 2040, una meta ambiciosa que subraya su liderazgo en el sector de la movilidad sostenible.

El fabricante catalán INDCAR, especializado en minibuses eléctricos, dio a conocer su modelo e-B6, que ha sido probado en más de 10 ciudades españolas con excelentes resultados. Este minibús ha acumulado más de 5.000 kilómetros de operación en pruebas reales con pasajeros y se posiciona como una solución clave para la movilidad urbana en

A pesar del avance del hidrógeno la electrificación sigue siendo la principal tendencia en FIAA 2024

ciudades pequeñas y medianas. Además, INDCAR ha presentado su popular modelo Mobi City, que se ha convertido en el microbús urbano más vendido en Italia, y la empresa ha recibido un pedido récord de 93 unidades para ser entregadas en 2025.

La compañía turca Anadolu Isuzu, con su amplia gama de vehículos eléctricos, destacó su modelo Novo Volt, un autobús diseñado para el transporte de turismo y servicios de mediana distancia. Con una autonomía de 225 kilómetros, este vehículo ofrece una alta maniobrabilidad y bajos costos operativos. Asimismo, el NovoCiti Volt, diseñado para el transporte urbano, puede alcanzar una autonomía de hasta 400 kilómetros, consolidándose como una de las opciones más avanzadas en términos de sostenibilidad y eficiencia.

En este ámbito, Irizar también ha sido noticia con su innovación en la reducción de peso en sus autobuses eléctricos. La compañía ha logrado reducir en 1.000 kg el peso de su modelo, lo que permite compensar el peso de las baterías sin afectar la capacidad del vehículo ni su autonomía. Esta mejora no solo optimiza la eficiencia energética del autobús, sino que también lo convierte en una opción



Los asistentes han comprobado de primera mano las novedades del sector.

aún más competitiva para operadores que buscan soluciones de transporte sostenible con las mismas prestaciones que un autobús convencional.

Innovación y sostenibilidad: claves del futuro

La FIAA 2024 no solo ha sido un escaparate de vehículos, sino también de soluciones integrales para la movilidad del futuro. Los fabricantes han presentado no solo los autobuses más avanzados, sino también servicios y tecnologías que complementan la transición hacia la movilidad eléctrica e impulsada por hidrógeno.

La germana Mercedes-Benz, por ejemplo, presentó su servicio OMNIplus, que ofrece soluciones de mantenimiento, análisis de rendimiento y sistemas de control remoto de carga para autobuses eléctricos.



Imagen de la Feria Internacional del Autobús y el Autocar celebrada en IFEMA Madrid.

Estos servicios permiten a los operadores gestionar sus flotas de manera más eficiente, reduciendo los costos operativos y mejorando la disponibilidad de los vehículos. La marca también ha destacado su compromiso con la seguridad, presentando sistemas avanzados de asistencia al conductor, como el Sideguard Assist 2 y el Frontguard Assist, que mejoran la seguridad en situaciones de tráfico urbano y durante maniobras de giro.

Anadolu Isuzu presentó su innovadora Fábrica Inteligente, un proyecto que optimiza la producción mediante tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT) y gemelos digitales. Este enfoque ha permitido a la empresa mejorar la eficiencia de sus procesos de fabricación y avanzar hacia una producción más sostenible, con una reducción significativa en el consumo de papel y el uso de energía verde gracias a su planta solar en Turquía. Estas iniciativas subrayan el compromiso de la marca con la sostenibilidad, no solo en sus vehículos, sino también en toda la cadena de producción.

Por otro lado, Volvo ha destacado la importancia de una sostenibilidad integral que va más allá de los vehículos. La compañía ha logrado reducir hasta en un 15% el consumo de combustible en sus motores de combustión, lo que se traduce en una reducción significativa de las emisiones de CO₂ a lo largo de la vida útil del vehículo. La compañía sueca está comprometida con la sostenibilidad a largo plazo y ha implementado procesos de producción más eficientes y respetuosos con el medio ambiente en aras de reducir el impacto de su actividad.

Desafíos y oportunidades

A pesar de los avances significativos en la tecnología de hidrógeno y la electrificación, la transición hacia una movilidad sostenible enfrenta importantes desafíos. Uno de los principales obstáculos es la infraestructura, especialmente en lo que respecta a las hidrogeneras y las estaciones de carga eléctrica. Tanto Solaris como Iveco han señalado que la falta de infraestructuras adecuadas es una barrera para la adopción masiva de autobuses de hidrógeno. Sin embargo, ambas marcas están trabajando en colaboración con operadores y gobiernos loca-

800.000

Euros es el coste medio de un autobús de hidrógeno, un 30% menos que hace dos años

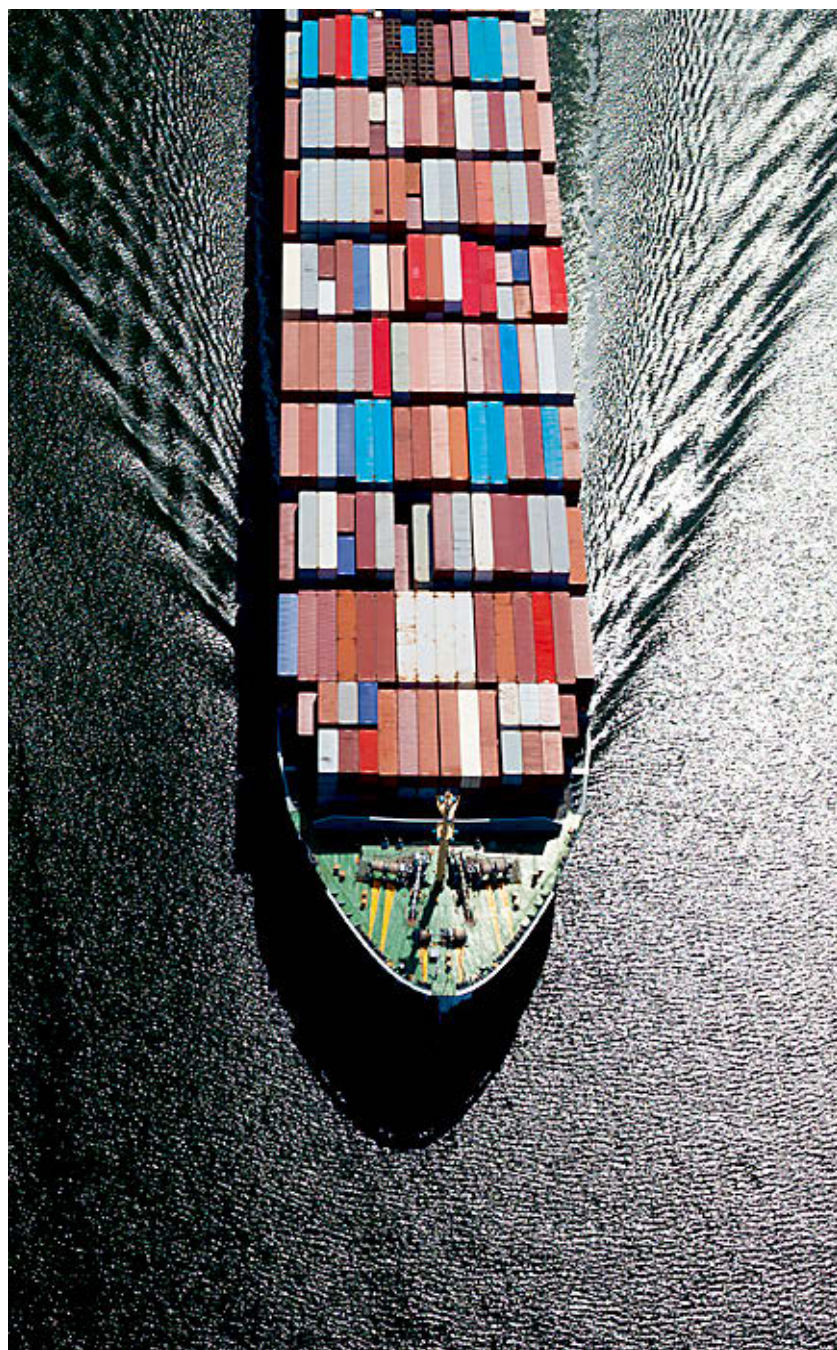
les para superar estas barreras y acelerar la implementación de estas tecnologías.

Otro desafío es el coste inicial de los vehículos, especialmente los propulsados por hidrógeno. Aunque se espera que las economías de escala y las ayudas gubernamentales ayuden a rebajarlos, fabricantes y los operadores todavía enfrentan obstáculos financieros para la adopción masiva de estas tecnologías. Pese a todo, la mayoría de las marcas presentes en la FIAA 2024 confían en que el apoyo de los gobiernos y las iniciativas privadas ayudarán a superar estas dificultades y acelerar la transición.

La irrupción del embarque digital ahorrará 6.000 millones a las navieras

La digitalización del conocimiento de embarque digital en el transporte marítimo de mercancías permitirá reducir los tiempos de procesamiento de 30 a 2,6 días y acelerará los flujos en la cadena de suministro global

Juan Díaz



El transporte marítimo moviliza el 80% del comercio de bienes mundial. iStock

La industria marítima, que moviliza aproximadamente el 80% de los bienes del comercio mundial, está adoptando la digitalización como un cambio estratégico para mejorar su competitividad y sostenibilidad en un entorno cada vez más regulado. La transformación digital en este sector no solo está optimizando los procesos, sino también reduciendo costos, disminuyendo tiempos y favoreciendo un impacto ambiental positivo, como lo demuestran los beneficios del conocimiento de embarque digital, conocido como eBL (*Electronic Bill of Lading*) que podrían suponer ahorros directos de 6.500 millones de dólares.

La Asociación Digital de Transporte Marítimo de Contenedores (DCSA) estima que la adopción del eBL podría generar ahorros directos de hasta 6.500 millones de dólares en el sector de los portacontenedores. Además, esta transición al eBL podría facilitar el comercio global por un valor aproximado de 40.000 millones de dólares, resaltando el papel transformador que tiene la digitalización en la industria.

El uso de eBL está permitiendo una significativa reducción de tiempos administrativos: mientras que el procesamiento de documentos físicos puede tomar hasta 30 días, los procesos digitales se completan en un promedio de solo 2,6 días. Esta agilidad no solo reduce los costos operativos, sino que también permite a los actores de la cadena de suministro tomar decisiones más rápidas y precisas en un mercado altamente competitivo.

Una ventaja clave de la digitalización es la mejora de la transparencia y seguridad en los procesos administrativos. El eBL ofrece un registro detallado y seguro de cada transacción, lo que incrementa la confianza entre las partes y reduce el riesgo de manipulación o falsificación. Con la documentación digital almacenada en servidores seguros y utilizando sistemas de encriptación, la cadena de suministro puede operar con un nivel de seguridad y precisión superior, una ventaja que es cada vez más valorada en un entorno globalizado y sensible a los riesgos.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

La reducción de costos operativos también es significativa en esta transformación digital. Los documentos en papel representan aproximadamente el 15% de los costos totales del transporte marítimo, una cifra que evidencia el potencial de ahorro económico derivado de la digitalización. Al eliminar la dependencia de los documentos físicos, los operadores marítimos pueden destinar esos recursos a áreas estratégicas, aumentando así su competitividad y eficiencia en el manejo de cargas.

La adopción del eBL no solo promete beneficios económicos y operativos, sino también un impacto ambiental positivo. Se estima que el paso de documentos físicos al eBL podría reducir entre 32 y 86 kg de emisiones de gases de efecto invernadero por operación. En Asia y el Pacífico, esto equivaldría a la plantación de aproximadamente 439 millones de árboles, una cifra que demuestra el potencial de la digitalización para reducir la huella de carbono de la industria.

El Marco de Madurez Digital

Para guiar la digitalización en el sector marítimo, Lloyd's Register y Thetius han creado un marco de madurez digital que clasifica a las empresas en cuatro niveles: fundacional, emergente, maduro y visio-

La digitalización mejora la transparencia y la seguridad en la cadena de suministro

nario. Este modelo permite a las organizaciones marítimas medir su posición en el proceso de transformación digital y establecer una hoja de ruta para avanzar en sus capacidades tecnológicas:

Fundacional: Las empresas en este nivel están comenzando a explorar el potencial de la digitalización, con un enfoque limitado en infraestructura digital y una dependencia predominante de procesos manuales. La recopilación y análisis de datos es mínima, lo que limita su capacidad para realizar mejoras informadas.

Emergente: Las organizaciones en este nivel han integrado algunas tecnologías digitales y procesos automatizados, permitiendo mejoras en la gestión operativa. Sin embargo, la toma de decisiones sigue estando influenciada por procesos manuales, y la infraestructura digital, aunque presente, carece de una integración completa con la estrategia de negocio.

Maduro: Este nivel se caracteriza por el uso de análisis predictivo y prescriptivo, permitiendo a las empresas tomar decisiones anticipadas y optimizadas. En este nivel, las organizaciones han integrado un



La adopción del eBL generaría ahorros directos de 6.500 millones de dólares. M. M.

sistema de gobernanza de datos robusto y cuentan con infraestructura digital avanzada, con un nivel significativo de automatización.

Visionario: En el nivel de madurez más alto, las empresas no solo adoptan tecnologías como la inteligencia artificial (IA) y el Internet de las Cosas (IoT), sino que también pueden anticiparse a escenarios complejos y optimizar sus operaciones de manera autónoma. Este nivel permite a las empresas maxi-



El paso de documentos físicos al eBL podría reducir entre 32 y 86 kg de emisiones de gases de efecto invernadero por operación. F. Ruso

mizar su eficiencia y reducir significativamente sus riesgos operativos.

El marco de madurez digital enfatiza la importancia del benchmarking para ayudar a las organizaciones a comparar su progreso con el de sus competidores y evaluar la efectividad de sus inversiones en tecnología. El uso de métricas comparativas es fundamental para que las empresas identifiquen áreas de mejora y eviten una sobreinversión en tecnologías avanzadas que no se alinean con su nivel actual de madurez.

Para una empresa en la fase emergente, por ejemplo, invertir en sistemas avanzados de análisis de datos sin contar con una gobernanza adecuada podría resultar ineficiente. Por el contrario, para una organización en el nivel visionario, tecnologías como la inteligencia artificial aplicada a la optimización de rutas o al mantenimiento predictivo ofrecen un retorno significativo.

La transformación digital en el transporte marítimo no depende únicamente de la adquisición de tecnología, sino de una adaptación cultural en todos los niveles de la organización. La resistencia al cambio y la falta de capacitación son obstáculos comunes en este proceso. El marco de madurez digital de Llo-

yd's Register y Thetius resalta que una transición exitosa requiere que los trabajadores comprendan cómo estas herramientas digitales pueden mejorar su productividad y facilitar sus tareas diarias.

En una empresa madura digitalmente, los empleados deben estar capacitados para utilizar las nuevas tecnologías y entender la importancia de una

15%

La digitalización de documentos en el transporte marítimo reduce en un 15% los costos operativos

cultura orientada al uso de datos en la toma de decisiones estratégicas. Sin esta preparación, el riesgo de fallos operativos y la incapacidad para maximizar el potencial de las inversiones en tecnología se incrementan considerablemente.

La transición hacia la digitalización en el sector marítimo no solo es un proceso de modernización operativa, sino una estrategia integral para mejorar la sostenibilidad, eficiencia y competitividad en un mercado global exigente.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Autobús

EMT Madrid absorbe las operaciones de Prisei y Alacuber



La Empresa Municipal de Transportes de Madrid asumirá las operaciones de las empresas de autobuses Prisei y Alacuber, a partir del 1 de diciembre. La dirección de la EMT y el comité de empresa pactaron el 30 de octubre la incorporación de 45 empleados de ambas compañías bajo el convenio colectivo de la EMT, quienes serán destinados a los centros de operaciones de las empresas absorbidas. En concreto, la plantilla transferida estará com-

puesta por 43 conductores, un mecánico y un operario de limpieza, quienes serán asignados a los centros de operaciones de Carabanchel y Sanchinarro. En el primero se centralizarán las actividades de la línea 500 (Plaza de Isabel II - Los Cármenes), anteriormente gestionada por Prisei; mientras que las líneas 601 y 602, que cubren la conexión entre Mingorrubio, Moncloa y La Paz, se destinarán al centro de Sanchinarro.

Dana

Emotiva entrega de las Medallas al Mérito en el Transporte



La Asociación Española del Transporte (AET) celebró la tercera edición de las Medallas al Mérito en el Transporte en Madrid, destacando el compromiso de cinco figuras influyentes. Los galardonados fueron Juan Miguel Sánchez García, ex director general del Transporte Terrestre del MITMA, reconocido por su liderazgo en la modernización del sector; Miguel Ángel Ochoa, líder en logística y ex presidente de la Fundación Corell; Sonia Herzog, CEO

de JSV Logistic, ejemplo de liderazgo femenino en logística; Elena Seco García-Valdecasas, directora general de ANAVE, defensora de la sostenibilidad en el sector marítimo; y José María Pérez Revenga, socio fundador y ex presidente de la AET, ahora Presidente del Consejo Asesor. La ceremonia, presidida por importantes figuras del sector, destacó su contribución esencial al desarrollo de un transporte eficiente e innovador en España.

VTC

Uber gana 2.400 millones y rompe su récord histórico de beneficios



Uber, anotó en el tercer trimestre de 2024 un beneficio neto atribuido de 2.409 millones de euros (2.612 millones de dólares), lo que supone multiplicar por 12 su resultado del mismo período de 2023, cuando ganó 204 millones de euros (221 millones de dólares), según ha dado a conocer al mercado. Entre julio y septiembre, Uber logró por primera vez superar el umbral de los 1.000 millones de dólares (922 millones de euros) de ganancias operativas, hasta

hacer un total de 1.061 millones de dólares (979 millones de euros), un 169% por encima de los 394 millones de dólares (363 millones de euros) del tercer trimestre del año pasado. De su lado, los ingresos de la plataforma crecieron un 20,4% y se situaron en 11.188 millones de dólares (10.321 millones de euros), incluyendo un crecimiento del 26% del negocio de movilidad, hasta 6.409 millones de dólares (5.912 millones de euros).

Taxi

La Comunidad de Madrid destina 600.000 euros para taxis adaptados



La Consejería de Vivienda, Transportes y Movilidad ha anunciado una ayuda de 600.000 euros para mejorar la accesibilidad en el sector del taxi. Esta medida busca fortalecer la inclusión de personas con movilidad reducida, facilitando la contratación de vehículos accesibles tanto de taxis como de VTC. La iniciativa cuenta con una mesa de trabajo que analizará las acciones necesarias para implementar estas mejoras. Con ello, se pretende cumplir con

el objetivo del 5% de vehículos adaptados, un requisito que actualmente no se cumple. El objetivo es garantizar que las personas con necesidades especiales tengan un servicio de transporte adecuado y accesible, promoviendo una mayor igualdad en el acceso a la movilidad. Esta medida representa un paso adelante en el compromiso por un transporte más inclusivo y equitativo, beneficiando tanto a usuarios como al sector del taxi en general.

**Hendrik Venter**

CEO de DHL Supply Chain para Europa, Oriente Próximo y África

Personas, robots e IA: simbiosis clave para la logística ‘e-commerce’

Integrar la automatización y la inteligencia artificial (IA) en la gestión de las cadenas de suministro es esencial para el éxito y la sostenibilidad del comercio electrónico, ya que permite a los proveedores logísticos dar pasos de gigante en la mejora de factores clave como la planificación de la demanda, el aprovisionamiento, la estandarización de procesos y la optimización de la entrega en la última milla.

La aplicación de estas innovaciones permite mejorar la eficiencia. Gracias a funciones como el seguimiento de los envíos en tiempo real y el análisis predictivo, entre otras, es posible optimizar la operativa y agilizar la toma de decisiones. Cuesta entender así que siga habiendo proveedores logísticos anclados en procesos tradicionales y obsoletos que no aprovechan proactivamente el potencial de tecnologías digitales avanzadas como los robots de *picking* asistido, los modelos «mercancía a persona», la analítica de datos basada en IA o el aprendizaje automático. Todas ellas, claves para optimizar las operaciones y la asignación de recursos, automatizar los flujos de trabajo y adaptarse dinámicamente a los cambios de la demanda en tiempo real.

Para integrar a la perfección las tecnologías existentes y las nuevas en el proceso logístico hay que establecer una plataforma de orquestación que coordine todos y cada uno de los pasos. El objetivo es crear una cadena de suministro verdaderamente conectada y con capacidad de respuesta para mejorar la eficiencia, la resiliencia y la optimización de costes.

El comercio electrónico se encuentra en España en un periodo de transformación acelerada y genera unas expectativas altamente optimistas, marcadas por un fuerte crecimiento y una importante evolución tecnológica. Según los datos aportados por CBRE, se prevé que el valor del mercado *e-commerce* en España supere los 65.000 millones de euros en 2025 y represente alrededor del 14% del total de ventas en el país, casi el doble del 8,7 % registrado en 2020.

En este contexto, las empresas locales y los proveedores de logística que aún no lo hayan hecho, o no lo suficiente, tienen la necesidad acuciante de reconsiderar



cómo la automatización y la IA pueden ayudarles a seguir el ritmo del crecimiento previsto y la oportunidad de aplicarlas a su operativa. Esto mejorará y agilizará el intercambio automatizado de datos y la supervisión de procesos, lo que les permitirá predecir mejor los riesgos, mitigar las interrupciones e impulsar las actividades, especialmente aquellas ligadas al *e-commerce*.

La orquestación de almacenes ayuda a los proveedores logísticos a equilibrar los recursos humanos, robóticos y automatizados para realizar el trabajo. Optimiza dinámicamente la mano de obra, garantizando que los robots autónomos y los trabajadores colaboren eficazmente para dar salida a los pedidos prioritarios. Esta sincronización elimina los cuellos de botella en los procesos de *picking*, embalaje y entrega al cliente.

Tecnologías como los robots de *picking* asistido están transformando así la logística y las cadenas de suministro, sobre todo en el entorno *e-commerce* que cuenta con elevados picos de demanda. Estos robots navegan eficientemente por el espacio de almacén recorriendo muchos kilómetros al día y permitiendo a los trabajadores centrarse en tareas más especializadas y estimulantes, además de darles un plus de seguridad al no tener que enfrentarse a una actividad tan física. El resultado es un incremento de la productividad que puede alcanzar hasta el 250 por ciento en esta tarea concreta del *picking*.



■

Los proveedores logísticos han de desplegar un plan de automatización proactivo y flexible para adaptarse a la demanda

■

Muchas cadenas de suministro todavía tienden a operar de forma reactiva. Para superar este reto, los proveedores logísticos han de desplegar estratégicamente una automatización proactiva y flexible que permita a las cadenas de suministro adaptarse a la volatilidad de la demanda. Por ejemplo, en DHL Supply Chain estamos colaborando con actores clave del espacio de la integración de sistemas para complementar nuestra cartera de robótica y automatización con una integración rápida (*plug-and-play*) y un flujo de datos continuo y armonizado que sienta las bases para la orquestación de almacenes.

Además, el equipo utiliza IA para limpiar y analizar datos, ayudando a optimizar la distribución de los almacenes, las plantillas y la gestión del inventario. También apostamos por el despliegue de herramientas de datos y análisis como IDEA, que utiliza un avanzado algoritmo de IA para hacer más eficaz el cumplimiento electrónico, u OptiCarton, una solución de IA para optimizar el embalaje de cajas.

No se trata sólo de desplegar tecnología; la capacitación de los empleados para supervisar a los robots y colaborar con ellos es de suma importancia. El debate sobre si los robots sustituirán o no a las personas es comprensible, pero infundado. El objetivo de incluirlos en los procesos logísticos no es no es que nos reemplacen, sino automatizar ciertas actividades y trabajar en simbiosis en las tareas más pesadas o mecánicas del entorno de almacén.

En el ámbito de la robótica industrial, estas tareas se engloban en lo que se llama las "Cuatro D" atendiendo a las siglas de las labores más "*Dirty, Dull, Distant, and Dangerous*" (sucias, repetitivas, distantes y peligrosas). Estos son los tipos de tareas en las que los robots colaborativos y la inteligencia artificial pueden ayudar eficazmente a las plantillas, pero no es menos cierto que las empresas han de ofrecer oportunidades de formación y reciclaje a las personas cuyas funciones se externalicen a robots, permitiéndoles la transición a otras especializaciones dentro del campo de la logística. Numerosas empresas también están aprovechando la automatización para aumentar el rendimiento dentro de su espacio y con los recursos existentes.

Es evidente que la adopción de la robótica colaborativa y la IA está ganando impulso en el sector logístico. Cómo las empresas la integran en su cultura y sus prácticas empresariales es, sin duda, la clave del éxito... o del fracaso.



Las empresas de reparto gestionarán un volumen de casi 115 millones de envíos.

El 'Black Friday' dará lugar a un 7% más de envíos que el año pasado

La mayor anticipación de los consumidores para aprovechar los descuentos dará lugar a un nuevo aumento en las contrataciones de una campaña que contará con un 3,6% más de empleados respecto a 2023, lo que elevará la cifra del sector por encima del millón de trabajadores.

Juan Díaz Riquelme. Fotos: Luis Moreno

La campaña de *Black Friday* y Navidad de este año se proyecta como una de las más intensas para el sector logístico en España, con un crecimiento previsto del 7,1% en el número de envíos con respecto a 2023, según la patronal UNO Logística. Esto significa que las empresas de reparto gestionarán un volumen de casi 115 millones de envíos, con picos de actividad de hasta 5 millones diarios. Este incremento viene acompañado de un refuerzo

en las contrataciones, estimadas en un 3,6% más que en la campaña anterior, elevando el número de afiliados en el sector a 1.090.000 trabajadores. Durante el evento "La replanificación logística en la nueva era del *e-commerce*", el presidente de UNO Logística, Francisco Aranda, destacó la importancia de esta campaña para el sector, en la que se combinará el desafío operativo con un cambio en el comportamiento del consumidor. "Las empresas de reparto afrontan

Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Las fechas más señaladas pueden llegar a 5 millones de envíos diarios.

el enorme reto de gestionar en estas fechas una media de 3,9 millones de envíos diarios, con picos de hasta 5 millones los días inmediatamente posteriores al *viernes negro*, la semana siguiente al *Cyber Monday* y la semana previa a la Navidad", explicó Aranda.

El presidente subrayó el esfuerzo de las empresas de logística para adaptarse a una demanda fluctuante, la cual se ha visto impulsada por un consumidor cada vez más reflexivo y planificado en sus compras. "A lo largo de este año, se ha registrado una contracción del consumo, que se refleja en una reducción del ticket medio. Esto implica que la facturación no crecerá tanto como el volumen de envíos, aunque seguimos observando un repunte significativo en la demanda", señaló. La anticipación de las compras, motivada por las ofertas de la temporada, ha llevado a una planificación de las adquisiciones, priorizando productos con precios competitivos y facilidades de pago.

CTT Express

CTT Express también se enfrenta a este periodo con una preparación exhaustiva. La compañía espera un incremento en el volumen de envíos de entre el 20% y el 30% en comparación con un día normal, con un promedio de 550.000 a 580.000 envíos diarios en toda la Península Ibérica. Un dato relevante es que CTT Express ha adoptado un modelo de planificación continua, comenzando a diseñar sus estrategias para la campaña de fin de año desde la finalización de la anterior.

Además del refuerzo en personal, con un incremento del 20%-30% en su equipo de planta y en proveedores de reparto, CTT ha apostado por una flota más sostenible. Este año ha incorporado 40 nuevas furgonetas eléctricas, lo que permitirá una reducción de casi 400.000 kilos de CO2 anuales. "Cada una de nuestras rutas de última milla entrega más de 100 envíos a destinatarios finales, lo cual minimiza los desplazamientos individuales y contribuye de manera importante a la sostenibilidad medioambiental", afirman desde CTT.

En cuanto a la gestión de residuos, CTT Express se compromete a reducir, reutilizar y reciclar elementos como cartón, plásticos y palets. Su equipo re-

Este Black Friday tendrá 3,9 millones de envíos diarios con picos de hasta 5 millones

para hasta 200 palets diarios, dándoles varias vidas útiles. Este enfoque de sostenibilidad se complementa con la incorporación de contenedores reutilizables para el transporte entre centros operativos, sustituyendo el cartón y permitiendo un ahorro anual de hasta 48.000 unidades.

DHL

DHL Express también tiene altas expectativas para esta temporada. Francisco Pablo, director de operaciones de DHL Express España, compartió que la compañía proyecta un crecimiento del 20% al 30% en su actividad, con especial énfasis en el comercio electrónico internacional. "El comercio online en España se ha incrementado un 8,8% en 2024, y alrededor del 61% de los compradores españoles realizan transacciones en tiendas de Estados Unidos, China y Reino Unido, lo que se traduce en un aumento en la demanda de exportaciones e importaciones durante esta temporada", explicó Pablo.

La sostenibilidad es un pilar fundamental para DHL, que ha implementado el programa GoGreen Plus, ofreciendo a sus clientes la opción de reducir las emisiones de carbono mediante el uso de

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Combustible de Aviación Sostenible (SAF). “Este servicio permite a pymes y empresas de comercio electrónico ofrecer entregas más ecológicas a sus consumidores, un factor importante si consideramos que el 64% de los compradores europeos valora las opciones de compra sostenibles”, puntualizó Pablo.

DHL también destaca en la logística inversa, con soluciones de devolución que se adaptan tanto a las necesidades del comprador como del vendedor. En España, la empresa está introduciendo gradualmente el sistema “Label Free Returns”, donde el consumidor solo necesita presentar un código QR en el punto de servicio para devolver un producto, evitando el uso de etiquetas impresas y promoviendo la eficiencia operativa.

UPS

UPS enfrenta la temporada con una estrategia centrada en la flexibilidad y la optimización de sus servicios de entrega. La compañía se ha convertido en el único transportista en Europa que ofrece entregas estándar los sábados sin recargos adicionales, beneficiando a clientes en mercados clave como España, Reino Unido, Alemania y Francia. Carol Tomé, CEO de UPS, declaró: “La temporada alta está

Se dará una contracción del ticket medio: habrá más envíos, pero menos facturación

cerca, y estamos listos para entregar otra exitosa campaña navideña. Queremos asegurarnos de que nuestros clientes puedan disfrutar de las fiestas sin preocupaciones”.

En los días de máxima demanda, UPS prevé gestionar más de 30 millones de paquetes al día en todo el mundo, una cifra que pone de manifiesto su capacidad operativa. La compañía ha optimizado sus rutas para minimizar los tiempos de entrega y reducir las emisiones en la última milla, con un enfoque claro en la satisfacción del cliente durante este pico de actividad.

La importancia de los puntos de conveniencia

Uno de los elementos claves de esta campaña es la proliferación de puntos de conveniencia para la recogida y devolución de paquetes. CTT Express ha identificado un cambio en las preferencias de los consumidores hacia puntos de recogida más accesibles y flexibles. Según un estudio de la compañía, el número de usuarios que elige puntos de conveniencia para sus devoluciones ha pasado del 17% al 35% en los últimos años. Estos puntos se configuran como una alternativa sostenible y cómoda, que permite centralizar las entregas y devoluciones,



Se prevé un refuerzo de la contratación de un 3,6% con respecto al año anterior.

optimizando los recursos y reduciendo los desplazamientos individuales.

Además, CTT Express ha habilitado más de 20.000 puntos de conveniencia en su red, permitiendo a los usuarios una mayor flexibilidad en sus entregas y devoluciones, y reduciendo la huella ambiental de la logística. “Es un *win-win* para todas las partes: los consumidores disfrutan de comodidad y flexibilidad, los puntos de conveniencia atraen nuevos clientes y las empresas de reparto logran mayor eficiencia y calidad de servicio”, explicó un portavoz de CTT.

UN DÍA EN...



El centro logístico de Día en Illescas, ubicado en la provincia de Toledo, se ha consolidado como uno de los pilares fundamentales en la distribución de productos alimenticios y otros bienes para esta cadena de supermercados en España. Con sus 68.000 metros cuadrados, el almacén más grande de la red española de la empresa, combina las funciones de un Almacén Regional y Central en una plataforma única, lo que lo hace tres veces mayor que cualquier otro centro habitual de la compañía. Dando servicio a 2.400 tiendas del país, 400 de manera directa en la Comunidad de Madrid y Castilla-La Mancha y el resto a través de los Almacenes Regionales. Pero los avances van más allá y próximamente comenzaran a trabajar con vehículos de gas natural licuado.

“Este almacén es el más grande y moderno que tenemos en España. La productividad aquí es superior a la de cualquier otro centro logístico que tengamos en el país. Todo fue diseñado para optimizar la eficiencia”, explica Jürgen Dietz, director Nacional de Logística de Día España.

El almacén de Illescas empezó a operar en plena huelga de transportistas en marzo de 2022. El inicio no fue fácil, según relata Dietz: “La huelga nos pilló en el peor momento posible. Fusionamos tres almacenes en uno, justo cuando comenzamos a dis-

Día comenzará a trabajar con vehículos de gas natural licuado para su logística

El centro logístico de Día en Illescas marca un hito en sostenibilidad al incorporar el camión eléctrico para entregas en Madrid. Al mismo tiempo, el nuevo centro de Dos Hermanas (Sevilla), que abrirá en 2025, replicará la operativa logística del centro logístico toledano.

Por Juan Díaz
Fotos: David García

tribuir a las primeras tiendas. La huelga empezó ese mismo día. Sin embargo, logramos superar los desafíos iniciales, y desde mayo de 2022 estamos funcionando a plena capacidad”.

Actualmente, el centro maneja un surtido de aproximadamente 6.000 referencias, divididas en varias categorías: productos secos, frío positivo (lácteos y embutidos), frío negativo (productos congelados) y ultrafrescos (frutas, verduras, carnes). Todos estos productos siguen un riguroso proceso de control de calidad y optimización logística.

Uno de los aspectos que más destaca del centro de Illescas es el nivel de automatización implementado para gestionar los flujos logísticos. En Illescas contamos con unas instalaciones automatizadas (sistemas de *Voice Picking*, radiofrecuencia, robots, y trazabilidad por GPS). En concreto el sistema de *voice picking* permite a los empleados preparar pedidos de manera más rápida y eficiente. Según el director, “antes, un empleado podía preparar 150 cajas por hora. Ahora, gracias al *voice picking*, pueden preparar entre 250 y 260 cajas por hora, lo que supone un aumento del 60% en la productividad”. Además de la tecnología de *voice picking*, el centro cuenta con robots semiautomáticos que se encargan de embalar los pallets. “Antes, los empleados debían dar vueltas alrededor del pallet para asegurar el em-

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

40



Interior del Centro Logístico de Dia en Illescas.

balaje, pero ahora los robots lo hacen de manera automática, lo que reduce el esfuerzo físico y mejora la seguridad", añade.

El almacén de Illescas combina un equipo de cerca de 600 personas organizadas en turnos y un flujo de 6.000 palets al día, capaz de preparar hasta 350.000 cajas diarias. Más de 200 camiones llegan diariamente a los muelles mediante un proceso de recepción automatizado, lo que garantiza una operativa ágil y eficiente.

Otro de los pilares del centro de Illescas es su compromiso con la sostenibilidad. Además de gestionar la distribución de productos, también se encarga de la logística inversa, es decir, la recuperación de productos no vendidos o no aptos para la venta, así como la gestión de residuos. "Estamos muy comprometidos con la sostenibilidad. El 95% de los residuos que llegan a este almacén se reciclan o se reutilizan. Muchos productos no vendidos se donan a organizaciones benéficas como Cáritas, mientras que otros se transforman en pienso para animales", explica Dietz.

Nos enorgullece haber establecido un sistema de gestión de residuos orientado a la reducción, reutilización y reciclaje, obteniendo el sello de "Residuos a Recursos: Zero a Vertedero" de Saica Natur al conseguir que más del 98% de los residuos generados en nuestras instalaciones puedan ser reutilizados, reciclados o valorizados.

Distribución Nacional

Diariamente llegan más de 200 camiones a los muelles mediante un proceso de recepción automatizado en el almacén y desde Illescas salen entre 50 y 60 tráileres que distribuyen productos a los 11 centros logísticos regionales de Dia y a más de 400 tiendas en diferentes puntos de España. Este proceso se lleva a cabo con una flota de camiones subcontratada, formada por más de 100 vehículos. Los camiones están equipados con sistemas de refrigeración para garantizar que los productos frescos lleguen en óptimas condiciones a las tiendas. "Un camión sale de aquí cargado con una mezcla de productos secos y frescos, distribuyendo todo lo necesario para mantener nuestras tiendas abastecidas", señala.



Jürgen Dietz, director Nacional de Logística de Día España.

Futuro: Innovación y Expansión

El futuro de la logística en Día pasa por seguir expandiendo y optimizando sus operaciones. Según el director, uno de los próximos proyectos logísticos se desarrollará en Dos Hermanas (Sevilla), donde se está construyendo un almacén que replicará gran parte de las características de Illescas. "El almacén de Sevilla estará listo para principios de 2025 y abastecerá a unas 250 tiendas en Andalucía occidental", revela. En cuanto a la incorporación de nuevas tecnologías, el centro de

Illescas está evaluando la implementación de vehículos guiados automáticos (AGVs) para mejorar aún más la eficiencia en el transporte de mercancías dentro del almacén. Sin embargo, según el director, aún no se ha tomado una decisión definitiva: "Hemos hecho pruebas con AGVs, pero la logística de Día, que implica preparar pedidos para muchas tiendas, sigue siendo más eficiente con personal humano. Aun así, seguimos explorando opciones".

Por otro lado, la compañía contará próximamente con vehículos de gas natural licuado para contribuir a la sostenibilidad y los objetivos marcados por la Unión Europea. Desde Día estamos trabajando para incorporar próximamente a nuestra flota vehículos de Gas Natural Licuado para reducir las emisiones de CO2 y contribuir al cuidado del medio ambiente", señala Jürgen. En este sentido, Día también ha comenzado a trabajar con un camión 100% eléctrico diseñado por Mercedes-Benz Trucks, que repartirá desde el almacén central de Día en Illescas a tiendas en Madrid Centro, realizando 4 servicios diarios y con una capacidad de carga de 13 toneladas por viaje.

Preparativos para la Campaña Navideña

El almacén de Illescas también juega un papel clave en la campaña navideña. Ya en agosto, el centro comienza a recibir productos típicos de la temporada, como turrónes y panetones, que se distribuyen progresivamente a las tiendas. "Estamos hablando de un incremento del 30% en la preparación de productos en estas fechas. Recibimos la mercancía con meses de antelación y la distribuimos de forma escalonada hasta finales de octubre", detalla el director.

Además, la llegada de productos frescos como los langostinos y otros alimentos típicos de Navidad se intensifica en diciembre, lo que genera un segundo pico en la actividad del almacén. "Entre el 9 y el 31 de diciembre, el volumen de distribución crece entre un 5 y un 10%, especialmente con productos de alta demanda como los langostinos y los roscones de reyes", explica.

En definitiva, el centro logístico de Día en Illescas representa una apuesta por la modernización y la eficiencia en la distribución. Con su capacidad para gestionar miles de referencias, su sistema de automatización avanzada y su compromiso con la sostenibilidad, este almacén se perfila como un modelo a seguir para el futuro de la logística en el sector de distribución alimentaria en España.

"Estamos muy orgullosos de lo que hemos logrado aquí. Este centro no solo es clave para nuestras operaciones, sino que también refleja el futuro de la logística en Día", concluye Jürgen Dietz.



Víctor de Elena

Director de elEconomista Movilidad y Transporte

La tormenta perfecta de la movilidad en Madrid está a punto de llegar

El soterramiento de la A-5, promovido por el Ayuntamiento de Madrid supone un desafío de movilidad que la administración local, de la mano de la Comunidad de Madrid y el Consorcio Regional de Transportes pretenden resolver con parches. Con solo dos trenes adicionales en la línea 10 del Metro y confiando en que esa línea y la C-5 de Cercanías sean capaces de asumir el tráfico que hoy va en superficie. Ambas, en cambio, están permanentemente saturadas, por lo que el refuerzo del transporte público se antoja claramente insuficiente. Para entender esta política minimalista hay que trasladarse a las demoras de los gobernantes, todos del mismo color político, por retrasar la compra de nuevos trenes para el Metro, un suburbano que ya no logra abordar la creciente demanda de desplazamientos.

Al mismo tiempo, tanto Ayuntamiento como Comunidad, ambas controladas por el PP, empiezan a culpabilizar al Ministerio de Transportes por no liberalizar los peajes de la Radial 5, pese a que la obra es de competencia exclusiva del Ayuntamiento, que cubre la mayor parte de su coste. El equipo de Óscar Puente, que también tenía que ejecutar una obra mastodóntica para alargar los andenes de la C-5, ha optado por retrasarla para no incrementar el caos, pese a que cada día mueve 2,5 veces más gente que la autopista a soterrar. Cuestión de prioridades.

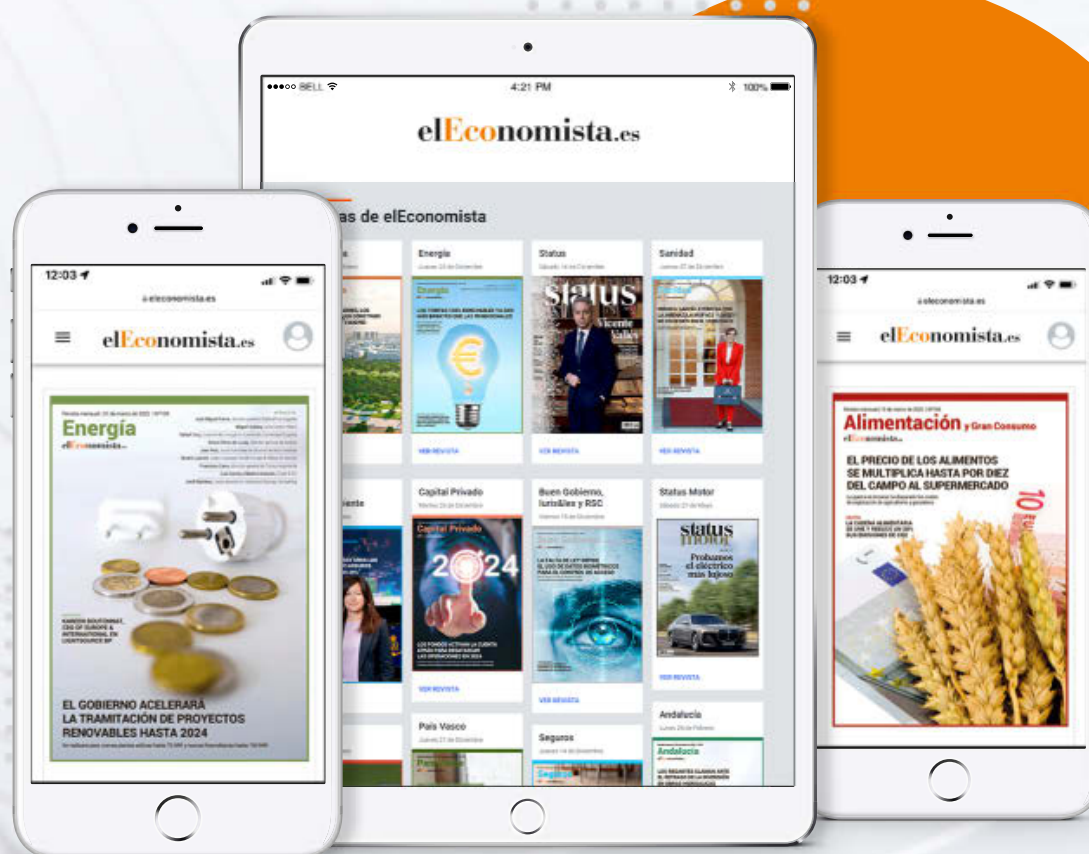
El plan de movilidad diseñado por las mentes pensantes 'populares' no considera oportuno instalar un carril bus exclusivo en el tramo Cuatro Vientos-Príncipe Pío, una solución que facilitaría el traslado de los autobuses interurbanos que conectan el suroeste con la capital. A cambio, todos los pasajeros quedarán varados Cuatro Vientos, obligándolos a cambiar al metro o Cercanías, medios que no podrán absorber esa demanda adicional, lo que evidencia la falta de previsión para quienes dependen del transporte público.

A este panorama se suma el cierre de accesos clave al centro de la ciudad desde el sur debido a las obras de la línea 11 de Metro, que afectan áreas como Atocha, Delicias, Legazpi o Conde de Casal, estos últimos ya colapsados y sin que sus intercambiadores proyectados tengan aún fecha de ejecución. Esta falta de anticipación se suma a la ineficiencia en la gestión de la movilidad, al tiempo que los gobernantes madrileños siguen priorizando infraestructuras de menor relevancia como el intercambiador de Valdebebas.

Una vez más, el modelo de movilidad madrileño vuelve a beneficiar a los automovilistas frente a quienes eligen el transporte público, que ahorran espacio y emisiones. Todo ello conduce a los madrileños a una tormenta perfecta de problemas en sus desplazamientos, resultado de la inacción de sus dirigentes.

Nuestras revistas sectoriales en todos los formatos digitales

Agro • Agua y Medio Ambiente • Alimentación y Gran Consumo
Buen Gobierno, Luris&lex y RSC • Capital Privado • Digital & IA
Energía • Franquicias, Pymes y emprendedores • Inmobiliaria
Sanidad • Seguros • Movilidad y Transporte



CARMEN SÁNCHEZ

Directora de Cultura y Recursos Humanos de MB92



La náutica de superyates en España trabaja en la atracción de talento en un sector al alza

La flota de superyates crecerá de 6270 en 2021 a 7500 en 2031, aumentando la demanda de técnicos, un desafío que la industria aún no cubre. Carmen Sánchez Garrido, directora de Cultura y Recursos Humanos de MB92, resalta que la sostenibilidad social y educación son claves para atraer talento

Juan Díaz Foto: Salva López

Según el cuarto informe de MB92, *People and the Ocean*, se prevé que la flota de superyates (embarcaciones de más de 30 metros) continúe su expansión hasta 2031, alcanzando un total de 7500 embarcaciones, frente a las 6270 registradas en 2021. Esta expansión conlleva un incremento en las necesidades de mantenimiento y reacondicionamiento de la flota, y con ello, una demanda de personal especializado que el sector aún no logra satisfacer plenamente.

La directora de Cultura y Recursos Humanos de MB92, Carmen Sánchez Garrido, subraya que la sostenibilidad social en la gestión del talento es esencial para enfrentar esta situación. No se trata solo de ofrecer salarios competitivos, sino de crear un entorno de trabajo que valore el bienestar de los empleados. "Estamos comprometidos con el bienestar físico y mental de nuestros trabajadores.. Queremos que nuestros empleados sientan que su bienestar es una prioridad", explica Sánchez Garrido. Además, el informe destaca que el 85% de las empresas del sector aún apuestan por incentivos tradicionales como salario y beneficios, mientras que solo un tercio implementa estrategias sostenibles en gestión de talento. Esto incluye no solo prácticas que promuevan el bienestar físico, sino también políticas para fomentar la diversidad y la igualdad de género, que son áreas de mejora en una industria históricamente dominada por hombres. Actualmente, las mujeres representan solo el 2% de la fuerza laboral marítima global,

En el área de la ingeniería naval, los datos de la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España (AINE) revelan que solo el 80% de las plazas en ingeniería naval se cubren, y que el 60% de los estudiantes logra completar la titulación. Este déficit formativo es una preocupación central para MB92, pues la falta de profesionales con conocimientos avanzados en tecnología y sostenibilidad complica el seguimiento de las tendencias innovadoras en el sector. MB92, en colaboración con universidades y centros de formación profesional, ha puesto en marcha iniciativas como la academia PIEM, orientada a capacitar a ingenieros navales en habilidades tanto técnicas como interpersonales. Este proyecto se enmarca dentro de un esfuerzo mayor de la empresa por colaborar con el sistema educativo y cubrir el vacío formativo que existe en la actualidad

En última instancia, el informe *People and the Ocean* de MB92 pone de relieve que el futuro de la industria de superyates depende en gran medida de la capacidad de atraer, formar y retener talento. Sánchez Garrido recalca que el mercado laboral ha cambiado y ahora es el talento quien elige a las empresas, un cambio de paradigma que exige a la industria náutica adaptarse rápidamente. "Hace 20 años, nosotros elegíamos al trabajador; hoy, ellos nos eligen a nosotros, buscan una empresa con valores y compromiso social," concluye.