

Revista mensual | 12 de marzo de 2025 | Nº139

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

LA MOVILIDAD MILITAR COBRA FUERZA EN PLENO REARME EUROPEO

Bruselas negocia un nuevo presupuesto para defensa e infraestructuras de transporte



AÉREO
**CHINA MULTIPLICA SUS
CONEXIONES AÉREAS
CON ESPAÑA**

Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Movilidad | P10

La movilidad militar cobra fuerza en pleno rearme europeo

El plan de Bruselas para que los Estados miembros colaboren entre sí en el transporte de flotas abre la puerta a nuevas inversiones en infraestructuras con uso defensivo.



Protagonistas | P5 A 8

8-M: La mujer en el sector del transporte

Las principales ejecutivas del sector ponen en valor la necesidad de incorporar perfiles femeninos a un ámbito tradicionalmente masculino para garantizar su futuro.



Entrevista | P44

"La congestión del tráfico se resuelve con más autobuses"

Andrés Ruiz, el CEO de Grupo Ruiz, analiza el presente y futuro del transporte público y del sector del autobús en Madrid y España.



Aéreo | P22

Vueling arranca sus motores para encarar una nueva era de crecimiento

Incorpora cinco aviones a su flota en 2025 y programa nuevas rutas y más de un millón de asientos adicionales en España para este verano.

Aéreo | P28

El aeropuerto de Oporto 'se come' a los tres aeródromos gallegos

La terminal lusa gestionó más del doble de pasajeros, 15,9 millones, que las instalaciones de Vigo, Coruña y Santiago, por donde circularon 6 millones de viajeros.

Reportaje | P16

Siemens convierte el ferrocarril de Noruega en el más digital de Europa

La implementación del sistema de seguridad ERTMS en la red ferroviaria noruega permitirá mejorar sus operaciones.

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 Infografía: Clemente Ortega Redacción: Juan Díaz Riquelme



El desafío logístico y militar de una Europa que busca su lugar en el mundo

La movilidad militar ha emergido como un pilar fundamental en la estrategia de defensa de la Unión Europea, impulsada por la inestabilidad geopolítica y la urgencia de reforzar las capacidades defensivas del continente. El plan *Rearmar Europa*, presentado por la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, no solo busca fortalecer la industria militar europea con una inversión multimillonaria, sino que también sitúa el transporte de tropas y material en el centro del debate.

El conflicto en Ucrania ha expuesto las carencias de la infraestructura europea para el movimiento ágil de efectivos y equipamiento. El acceso limitado de los vehículos pesados en determinadas vías, la falta de armonización en las normativas de circulación y la burocracia en el cruce de fronteras son barreras que han ralentizado la capacidad de respuesta ante crisis de seguridad. Bruselas ha respondido con un plan de acción que prioriza la digitalización, la mejora de infraestructuras y la integración de la movilidad militar con el transporte civil.

■
La posición estratégica de España podría jugar un papel clave en la defensa europea si se mira hacia África y América
■

Sin embargo, los intentos previos por avanzar en este camino muestran deficiencias clave en la ejecución de estos planes. La falta de una planificación financiera robusta y la ausencia de un punto de coordinación único han limitado su efectividad. A pesar de la voluntad política de impulsar la movilidad militar, los avances han sido desiguales y los fondos asignados insuficientes para las necesidades reales.

España, con su estratégica posición geográfica, tiene un potencial inexplorado en este ámbito, pero su implicación financiera ha sido mínima en comparación con otras naciones europeas. La dualidad de las infraestructuras, que permite su uso tanto para fines civiles como militares, es un factor que puede favorecer la captación de fondos europeos y la modernización del transporte nacional.

El desafío para la UE es doble: por un lado, garantizar que los recursos destinados a la movilidad militar no comprometan las inversiones en el transporte civil y, por otro, lograr una mayor cohesión entre los Estados miembros para ejecutar con éxito estas estrategias. La reciente revisión de la Red Transeuropea de Transporte apunta en esa dirección, al armonizar el uso de infraestructuras para ambos propósitos.

En un momento en el que Europa redefine su política de seguridad y defensa, la movilidad militar se convierte en un componente clave no solo para la protección del territorio, sino también para la evolución del sistema logístico y de transporte en el continente. España tiene ante sí la oportunidad de jugar un papel más activo, siempre que las inversiones en este ámbito se gestionen con visión estratégica y eficiencia presupuestaria. El reto no es menor, pero la necesidad de actuar es inaplazable.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

4

Renfe renueva sus direcciones de Finanzas y Comunicación

Marta Torralvo vuelve a la dirección económico-financiera tras su cese como *número dos* de RTVE. Reyes Montiel, exdiputada de IU y exportavoz de Equo, será la directora de comunicación; y Nacho Padilla, exdirector creativo de los ayuntamientos de Madrid y Barcelona, asumirá ese cargo en Renfe



Pedro García, nuevo General Manager de Trainline para toda Europa

El director general de Trainline en España pasará a supervisar los mercados nacionales de la plataforma en la UE tras cuadruplicar sus ventas.



Ramón Tremosa se incorpora al consejo de Aena

El exconseller de Empresa de la Generalitat bajo el gobierno de Quim Torra se unirá al gestor aeroportuario en pleno debate sobre la ampliación del aeropuerto de El Prat.



Sara Blanco e Ignacio del Río, nuevos socios de Ocean Capital Partners

La consultora marítima Ocean Capital Partners ha nombrado socios a ambos profesionales, que ocupaban cargos de responsabilidad en la firma.



Luis Blanes, nuevo director comercial de MSC Cruceros

Tras dos décadas en la compañía, asume este nuevo rol coincidiendo con la próxima llegada del MSC World Asia a Barcelona y el Mediterráneo



**Raquel Sánchez**

Exministra de Transportes y presidenta de Paradores

Cambiando estereotipos, cambiando la historia

Ser feminista, para mí, no es un simple atributo, es encarnar un compromiso inquebrantable con la justicia social y la igualdad real. Un compromiso que me mueve cada día, y que, como muchas mujeres, reivindico con especial dedicación este 8M. Porque debemos unir nuestra voz para que la agenda feminista esté presente en cada empresa —pública o privada—, en cada institución, en cada organismo y en cada rincón de la sociedad.

En Paradores, creemos que la transformación del liderazgo no es obra de una sola persona, sino el fruto de un esfuerzo colectivo. Nuestra apuesta por incrementar la presencia de mujeres en cargos directivos es el resultado de la suma de iniciativas y la convicción de muchas personas que, día a día, desafían estereotipos y promueven el cambio en nuestro entorno laboral. El turismo necesita más liderazgo femenino y, como empresa orgullosamente pública que somos, es nuestra responsabilidad ser un modelo para el sector con acciones concretas para dar las mismas oportunidades laborales a mujeres y hombres y ser una empresa más igualitaria, justa e inclusiva.

Pero la igualdad no es solo un imperativo ético, sino también una apuesta por la competitividad y la sostenibilidad económica. Estudios de organismos internacionales como la OCDE o el FMI han demostrado que la plena incorporación de la mujer al mercado laboral puede incrementar el PIB global en más de un 25%. En el sector turístico, donde las mujeres representan más del 50% de la fuerza laboral pero ocupan menos del 30% de los puestos de alta dirección, cerrar esta brecha es una oportunidad de crecimiento que no podemos desperdiciar. Las empresas con mayor diversidad de género en sus equipos directivos son más innovadoras, más resilientes y más rentables.

Durante años, mi trayectoria ha transcurrido en sectores tradicionalmente masculinizados —como los transportes, las infraestructuras y el turismo— y he sido testigo de cómo muchas veces el papel de la mujer ha quedado relegado por los prejuicios de género. Pero en los últimos años, y gracias a las políticas públicas y días como el 8M, estamos afrontando este necesario cambio. El cambio de estereotipos no es fruto del azar, sino de una estrategia decidida que apuesta por la formación en igualdad, la promoción de oportunidades y la visibilización del talento femenino. Nuestra labor va más allá de alcanzar la paridad numérica, sino que impulsamos un liderazgo inclusivo que contribuya a derribar barreras y a construir un modelo económico más sostenible y equitativo.

En una democracia consolidada, resulta intolerable escuchar voces que minimizan la violencia de género, la brecha salarial y la desigualdad estructural. Retroceder es un lujo que no podemos permitirnos. La revolución de la equidad se escribe desde adentro, y nosotras estamos decididas a liderarla. Solo así, predicando con el ejemplo y trabajando incansablemente —no solo esta semana, ni únicamente en el 8M, sino cada día— construiremos una sociedad que, de una vez por todas, reconozca que la igualdad plena es un derecho inalienable y un motor imprescindible del desarrollo económico.



Hélène Valenzuela
Directora General de Ouigo España

Un sector que deja fuera a la mitad del talento es un sector que se limita a sí mismo

El 8 de marzo no es solo un día más en el calendario. Se trata de una fecha clave que nos sirve para recordar y reflexionar sobre todo lo que hemos logrado y los retos que aún nos quedan por conseguir. En un sector históricamente masculino como es el del transporte, las mujeres hemos tenido que demostrar nuestra valía. Sin embargo, tras 30 años trabajando en la industria del ferrocarril, también puedo decir orgullosa que hemos avanzado mucho. En el caso concreto de Ouigo España más de la mitad de nuestra plantilla son mujeres, cifra que se sitúa muy por encima de la media de este sector, en el que la presencia femenina se sitúa en torno al 20%. De esta manera, hemos demostrado que avanzamos, rompemos moldes y que el talento no entiende de género ni edad.

En Ouigo apostamos por la diversidad como un motor de innovación y crecimiento. Mujeres y hombres convivimos y trabajamos juntos, demostrando cada día que la diversidad es un valor clave para el éxito y el crecimiento de la compañía. Entendamos que es un valor esencial que impulsa el desarrollo. No es solo una cuestión de justicia social, también de competitividad: un sector en el que no participa la mitad del talento es un sector que se limita a sí mismo. No obstante, y a pesar de los muchos avances conseguidos, todavía nos queda camino por recorrer. Necesitamos impulsar referentes, inspirar a niños y niñas y compartir experiencias para atraer a este sector cada vez a más mujeres y hombres. En este sentido, resulta fundamental visibilizar el talento senior, ya que la brecha de género también se acentúa con la edad.

Por eso quiero lanzar un mensaje de optimismo y motivación para todas aquellas que se plantean su futuro dentro del transporte. Este es un sector donde el esfuerzo y el talento se reconoce, que nadie os diga lo contrario. Podemos redefinir los sectores, está en nuestras manos demostrar que no hay profesiones de hombres ni de mujeres. Podemos construir una sociedad convencida de que la diversidad en el transporte no es una excepción, sino una norma. Hay camino por recorrer, sí, pero también hay muchos trenes que coger hasta llegar a un futuro más igualitario e inclusivo. Sigamos avanzando todos para construir un futuro más innovador, diverso y sostenible.



Isabel García Frontera
Directora General de Freenow en España

El sector del taxi necesita referentes femeninos

El debate sobre la igualdad de género está más vivo que nunca. Sectores tradicionalmente masculinizados como el del taxi siguen estando escasos de referentes femeninos. A día de hoy, la realidad es clara: el número de mujeres taxistas en las grandes ciudades sigue sin alcanzar los dos dígitos pese a los avances que se han dado en los últimos años con la introducción de innovaciones tecnológicas como las que ofrece Freenow.

Los resultados del VI Observatorio de la Mujer Taxista que elaboramos anualmente en Freenow muestran que la digitalización ha sido una aliada clave. La visualización del origen y destino del trayecto o las reservas anticipadas que permiten apps como la nuestra proporcionan una mayor seguridad y control del trabajo. Pero más allá de la tecnología, el verdadero cambio viene de la mano de aquellas mujeres que ya están en el sector y sirven de inspiración para que otras se sumen. La visibilización de sus historias, su papel como referentes y el apoyo a su desarrollo profesional son elementos esenciales para seguir avanzando hacia un taxi más inclusivo. Victoria empezó a trabajar al volante de un taxi en Madrid hace ya unos años para darle estabilidad a su familia. María siempre quiso seguir los pasos de su padre, que durante tres décadas condujo un taxi por Barcelona; fue hace dos años cuando su situación personal cambió y, de la mano de la app de Freenow, decidió vencer todos los estereotipos asociados a la profesión. Son dos de las historias de las taxistas que usan la app de Freenow cada día, pero podríamos nombrar a miles de mujeres en toda Europa.

Desde Freenow, estamos firmemente comprometidos con el fortalecimiento de la presencia femenina en el sector del taxi a través de iniciativas que faciliten el acceso a la profesión y que mejoren la seguridad y la experiencia de las taxistas con la app. Bonificaciones a mujeres para obtener la cartilla del taxi, programas de incentivos específicos para mujeres y continuas campañas de visibilización de nuestras taxistas son algunas de las acciones con las que en los últimos años hemos contribuido a consolidar una comunidad de mujeres taxistas cada vez mayor.

El reto es aumentar el número de mujeres al volante y consolidar su presencia al frente de un sector masculinizado. Apostar por referentes femeninos en el taxi es clave para garantizar un futuro más diverso e inclusivo en la movilidad urbana.



Lola Vilas
Directora de Uber España

Rompiendo barreras: más mujeres al volante del cambio

El sector de la movilidad ha estado tradicionalmente dominado por hombres. Sin embargo, esto está cambiando. En Uber, creemos que la diversidad es clave para construir un futuro más justo e inclusivo, y estamos comprometidos en abrir camino para que más mujeres formen parte de esta transformación.

Actualmente, en España, el 8% de los conductores que utilizan nuestra plataforma son mujeres, una cifra que, aunque todavía baja, supera con creces el 2% del transporte profesional o el 6% del sector del taxi. En el último año, el número de conductoras en la plataforma ha crecido un 60%, reflejo del esfuerzo que estamos haciendo para impulsar su incorporación a un sector donde hasta ahora han estado infrarrepresentadas.

Pero nuestro compromiso con la igualdad de género no se detiene en la carretera. En Uber, la diversidad es un pilar estratégico, y eso se refleja en nuestras propias filas. Contamos con directivas en áreas clave y promovemos el desarrollo profesional de las mujeres con programas de mentoría y redes de apoyo. Queremos que más mujeres accedan a roles de responsabilidad y liderazgo, no solo en la movilidad, sino también en la tecnología, un sector donde la presencia femenina sigue siendo minoritaria.

Para avanzar, es imprescindible derribar estereotipos y generar referentes. Muchas mujeres no consideran la conducción profesional como una opción simplemente porque nunca han visto a otras hacerlo. La solución pasa por dar visibilidad a estas profesionales, impulsar iniciativas de formación y seguir construyendo un entorno donde todas puedan desarrollar su carrera sin barreras.

En Uber estamos convencidos de que el futuro de la movilidad será más inclusivo y diverso. Y seguiremos trabajando cada día para que cada vez más mujeres tengan un sitio en él.

Nueva Newsletter Inmobiliaria

Porque las noticias vuelan, mantente al día con nuestras newsletters informativas



Susíbete gratis

www.eleconomista.es/registro/suscripciones.php

- **Inmobiliaria**
Reportajes, actualidad y análisis de uno de los mercados más estratégicos para la economía y sociedad española.
- **Andalucía | País Vasco C. Valenciana | Cataluña**
El mejor análisis de la actualidad económica y noticias empresariales por comunidades autónomas.
- **Resumen diario**
Un resumen de la jornada bursátil con todas las noticias destacadas.
- **Pensiones**
Recibe en tu email las entrevistas a los actores políticos, sociales y empresariales más relevantes en el área de las pensiones.
- **Las Claves de Mañana**
Todas las claves para comprender la actualidad.
- **elEconomista Exprés**
Las noticias que deberías conocer a primera hora y los temas que marcan la jornada.



Traslado de tren militar entre Ronda (Málaga) y San Gregorio (Zaragoza). Cesare Sapienza

La movilidad militar cobra fuerza ante el plan de rearme europeo

El plan de Bruselas para que los Estados de la Unión Europea colaboren en el transporte de flotas por el continente sigue adelante pese a que su ejecución inicial va más lenta de lo esperado. El nuevo escenario geopolítico abre la puerta a que las inversiones en transporte tengan un doble uso también defensivo

Víctor de Elena



Militares revisando la carga de vehículos en plataformas ferroviarias. Cesare Sapienza

El nuevo escenario mundial que ha surgido tras la llegada de Donald Trump y la retirada de su condición de socio de los países europeos está provocando un plan de rearme acelerado del Viejo Continente. La presidenta de la Comisión Europea, Úrsula Von der Leyen, presentó a principios de marzo una serie de propuestas para elevar el gasto en Defensa en la Unión Europea, valorado en unos 800.000 millones, y que bajo el nombre de *Rearmar Europa* pretende garantizar la seguridad continental ante la pinza que ya han empezado a ejercer tanto Rusia como Estados Unidos; sin dejar de lado a otros países poco amigos como China.

El instrumento diseñado por Bruselas incluye 150.000 millones en préstamos a los Estados Miembros para la inversión en defensa, planificando adquisiciones conjuntas, aumentando la interoperabilidad y elevando la producción industrial en los países miembros. El plan, que espera movilizar al Banco Europeo de Inversiones (BEI) y a capitales privados, pone el foco en elevar las capacidades defensivas de los países en ámbitos como la defensa aérea, antimisiles, sistemas de artillería, misiles, munición, drones, sistemas antidrones o defensa del ciberespacio.

Pero en el discurso de Von der Leyen se coló otro elemento que se ha vuelto fundamental durante la guerra de Ucrania: la movilidad militar. Esta se refiere a la capacidad de las fuerzas armadas para trasladar tropas, equipos y suministros de forma rápida, tanto dentro de un territorio como entre países.

Su contexto incluye el uso de infraestructuras civiles y militares, así como la cooperación entre países para facilitar el movimiento de vehículos, barcos y aviones con fines estratégicos o logísticos. La defensa territorial es competencia de los 27 estados miembros de la UE, de los cuales 23 son también miembros de la OTAN (todos menos Austria, Chipre, Irlanda y Malta), un organismo cuya función está ahora en revisión tras las declaraciones de Elon Musk, asesor de Trump, donde cuestiona su existencia.

800.000

Millones de euros pretende movilizar la UE para fomentar la defensa nacional y comunitaria

El General Robert Brieger, asesor militar de la jefa de la diplomacia comunitaria, Kaja Kallas, reconocía recientemente en una entrevista en Euroactiv la necesidad de mejorar la movilidad militar "para permitir el transporte rápido de tropas con material pesado en el continente", aunque para ello hará falta más financiación. También el secretario general de la OTAN, Mark Rutte, reclamó que la facilitase en una reunión informal en febrero.

El plan europeo para mover tropas

En 2018, la Comisión Europea puso en marcha un primer Plan de Acción sobre Movilidad Militar para

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

12

“garantizar un desplazamiento rápido y fluido del personal, el material y los medios militares, incluso con poca antelación y a gran escala, dentro y fuera de la UE”. Dio lugar a un boceto de una red conectada, con tiempos de reacción más cortos e infraestructuras de transporte “capaces, seguras y resilientes”.

Pero tras la invasión rusa de Ucrania, Bruselas rediseñó esta estrategia en 2022 y armó un segundo plan de acción donde incorporó nuevas medidas para que las fuerzas armadas pudieran desplazarse “mejor, más rápidamente y a escala suficiente” a través de las fronteras.

Entre estas medidas se incluían la necesidad de identificar posibles lagunas en la infraestructura; integrar el suministro de combustible en la cadena logística “para apoyar los movimientos a gran escala y con poca antelación”; digitalizar los procesos administrativos de logística aduanera y movilidad militar; proteger las infraestructuras de transporte de ciberataques; y maximizar las sinergias con el sector civil para mejorar los desplazamientos de tropas.

Pese a que las pretensiones iniciales pasaban por destinar 6.500 millones a esta cuestión, el presupuesto plurianual 2021-2027 de la Comisión acabó

El presupuesto inicial de 1.690 millones, se agotó en 2023, por lo que requiere de nuevos fondos

aprobandos 1.690 millones de euros para el fomento de la movilidad militar. Este montante se concentró en años 2022 y 2023 para acelerar el rearme tras la invasión de Ucrania, pero eso limitó la posibilidad de seguir invirtiendo en años siguientes. La UE se ha abierto a incrementarlo para los próximos años.

Al mismo tiempo, Bruselas incorporó el concepto de “infraestructuras de doble uso”: buena parte de lo invertido en las últimas décadas en carreteras, vías férreas, puertos o aeropuertos mediante sus distintos mecanismos de financiación (Feder, Fondos de cohesión, NextGenEU, etc.) pasaban a formar parte de la red física de transporte militar de la UE en caso de ser necesario, priorizando la financiación de aquellas que puedan ser utilizadas para desplazar tropas.

La burocracia retrasa los objetivos

Pero para el Tribunal de Cuentas Europeo, este plan “no va a toda velocidad por insuficiencias de diseño y obstáculos en ruta”. Un primer análisis realizado para evaluar el primer presupuesto de 1.690 millones destinado a la movilidad militar concluye que el Plan de Acción que lo articula “carecía de bases suficientemente sólidas y que los avances hacia la consecución de sus objetivos han sido variables”, ya que la



Vehículo Leopardo del Ejército de Tierra. Manuel Arias H / BRIAC XII

Comisión “no realizó una estimación consistente de la financiación necesaria para alcanzar los objetivos fijados”. Asimismo, pone en duda la tan cacareada unión defensiva, al constatar que la mayoría de las acciones “no eran suficientemente operativas”.

También que los mecanismos de gobernanza de la movilidad militar en la UE son “complejos” por no existir un punto de contacto único, lo que dificulta que los ministerios de defensa “sepan quién hace qué” en relación con este asunto. Y dado que ya no hay fondos disponibles hasta 2027, propone utilizar convocatorias de transporte del Mecanismo ‘Conec-

tar Europa' para financiar otras infraestructuras de doble uso durante los próximos tres años, lo que a efectos prácticos supondría destinar recursos para la sociedad civil a nuevos usos militares, aunque sean compartidos.

Previendo estos cambios, la Comisión rediseñó en octubre de 2023 la nueva Red Transeuropea de Transporte, cuyo diseño se articula a través del reglamento RTE-T, incluyendo disposiciones para armonizar el transporte civil y militar, con especial foco en los centros logísticos y las infraestructuras de suministro de combustible.

España, todavía lejos

Pese a su carácter europeo, es inevitable visualizar el papel de España en este plan, más aún dadas las pretensiones del Gobierno de crear un nuevo 'campeón nacional' de defensa en torno a Indra. El TCE reconoce que la mayor parte de los proyectos de movilidad militar financiados por la UE se concentran en el este, dado que varios de estos países limitan con Rusia, Bielorrusia o Ucrania.

De los 1.690 millones presupuestados entre 2021 y 2023, España apenas presentó tres proyectos por valor de 9,7 millones, quedándose en el grupo de cola tras Croacia, que apenas solicitó 4,2 millones, y Grecia, que se quedó sin fondos. Austria, Chipre, Irlanda, Luxemburgo y Malta tampoco quisieron financiación para infraestructuras de doble uso.

El profesor Miguel Sanabria Luengo recoge en la reciente publicación del ministerio de Defensa "Evolu-

ción de la logística hacia nuevos modelos" la necesidad de convertir a España como "nación anfitriona y de tránsito hacia África". Para ello, considera diseñar "pasillos o rutas multimodales desde el norte hasta el sur peninsular, por un lado y por otro, potenciar rutas en el citado continente, sin perder de vista las oportunidades de proyección que brindan las Islas Canarias".

Además, reseña que todas las infraestructuras que conformen estas rutas "deben tener una naturaleza dual cívico militar", de forma que se construyan valorando su impacto en la movilidad defensiva.



España podría convertirse en una "nación anfitriona y de tránsito" hacia África en términos militares

Justo en el momento en que se está editando esta revista está previsto que se presente el Libro Blanco de la Defensa Europea, un documento llamado a refrendar las infraestructuras de doble uso, un escenario que garantizará que Europa siga apostando por el transporte, una de sus principales bazas del último lustro, al tiempo que garantiza su defensa.

También a lo largo de este 2025 debería de estar listo el llamado Sistema de Movilidad Militar Digital Seguro (SDMMS), un proyecto destinado a facilitar el intercambio directo y seguro de información sobre desplazamientos militares entre gobiernos de la UE.



Varios militares se suben a un helicóptero en Ceuta durante un ejercicio en 2024. Europa Press



Alberto García Álvarez
Dr. Ingeniero y Profesor de Ferrocarriles

El deterioro de la (cada vez menos alta) velocidad

El aumento de siete minutos en el tiempo de viaje de los trenes de alta velocidad de Madrid a Barcelona es un paso más en el proceso de degradación de las velocidades que se observa desde hace varios años en los servicios de alta velocidad. Los tiempos de viaje en prácticamente todas las rutas están muy por encima de sus mínimos históricos: el AVE de Sevilla a Madrid anuncia 24 minutos más que hace treinta años; el de Valencia a Madrid, 14 minutos más que cuando se inauguró la línea y los de Madrid a Barcelona acaban de superar el mínimo icónico de las dos horas y media establecido hace más de quince años.

Y no es solo en alta velocidad; también en la red convencional: cuando se inauguró el Euforomad (1997), el tren más rápido de Valencia a Barcelona empleaba 2 h 54 min; hoy, 3 h 8 min. Esto no es un constipado o una gripe que pasará cuando acaben las obras, es un tumor que se extiende velozmente.

La degradación de los tiempos de viaje no debe atribuirse a un única empresa o departamento. Es el resultado de un conjunto de factores que, en un sistema hiperfragmentado, surgen de decisores diversos que no comparten objetivos (más bien tienen objetivos individuales desalineados) y que, por tanto, se expanden sin tener un responsable único (ya hay una amplia coincidencia en que este tema se ha ido de las manos). Se atribuyen estos incrementos a las obras de infraestructura; a la degradación de la puntualidad; al aumento del número de circulaciones consecuencia de la liberalización; a la aplicación de nuevas normativas, a la proliferación de limitaciones temporales de velocidad... en fin, una variedad de razones y/o excusas explican estos incrementos.

Pero la causa más profunda es, a mi modo de ver, la falta de una gestión activa para man-

tener y mejorar progresivamente los tiempos de viaje. Un tiempo de viaje reducido debe ser el objetivo a conseguir (no tanto por el tiempo en sí mismo, sino porque su reducción permite captar viajeros de otros modos de transporte con mayores costes para la sociedad y, por tanto, mejorar la sostenibilidad).

Pero en el ferrocarril español, los tiempos de viaje no son (como debieran ser) un objetivo, sino que son un resultado: se acaban determinando por la acción de diversos elementos de forma un tanto caótica. En esto funciona el segundo principio de la termodinámica: para mantener el mismo nivel de orden y de calidad hay que hacer un trabajo; si no hay una gestión activa, las cosas no se quedan igual, sino que el sistema se degrada y su entropía (o desorden) aumenta.

Y estas alturas, la malla ferroviaria ha aumentado ya mucho su desorden y muchas veces los incrementos de tiempo no vienen solo del factor directo al que se les atribuye. Hay ya una degradación general acumulada, que dificulta la recuperación de los tiempos.

Modus operandi

Como la cuestión es impopular, porque ni a los viajeros les gusta tardar más tiempo, ni a los operadores que les aumenten los costes y reduzcan los ingresos, la cuestión suele ser disimulada, para ello hay dos mecanismos:

1. Aumentar los tiempos poco a poco, ya que así no se aprecia inmediatamente, pero sí al cabo de cierto tiempo se han convertido ya en algo importante. (Hasta que el salchichón no se abre, nadie se atreve a tocarlo porque se notaría, pero una vez cortada la primera loncha, todos se tiran a cortar hasta que queda solo la cuerda).

2. Atribuirlo a algo aparentemente justificable con la promesa de una futura recompen-

sa, como por ejemplo unas obras de mejora "necesarias" para el futuro y que traerán grandes mejoras cuando terminen. Lo cierto es que, en general, cuando cesan las causas que lo determinaron no se vuelve al origen: se dan tres pasos para atrás y uno para adelante. Además, cuando más tarde se da el pasito para adelante se "vende" como una gran ventaja, olvidando (o ignorando) de dónde venimos.

Por otra parte, las nuevas líneas de alta velocidad que se van poniendo en servicio tienen, ya de origen, una velocidad más reducida que las anteriores. En general, la velocidad con la que se calcularon los beneficios sociales que justificaron la inversión era una determinada. Luego, se cambian aspectos que reducen la velocidad con cual las resultantes distan mucho de ser aquellas para las que se decidió hacer la inversión.

Efectos

Los efectos del incremento de los tiempos de viaje son muy negativos: más tiempo de viaje supone menos viajeros y expulsa de viajeros hacia otros modos de transporte con mayores costes sociales, por lo que aumenta el consumo de energía, las emisiones y la accidentalidad del sistema de transporte.

Los siete minutos de Madrid a Barcelona supondrán (a igualdad de precio y frecuencia) una pérdida anual de unos 420.000 viajeros que se trasvasarán al coche y al avión con un aumento anual de las emisiones de unos 38 millones de kilos de dióxido de carbono. [Que quede claro: el aumento de tiempos de viaje reduce la sostenibilidad y seguridad del transporte].

Y es que, además (en contra de lo que asegura un *cuñadismo* tan generalizado como equivocado), la velocidad supone menos costes operativos, ya que para hacer el mismo servicio hacen falta menos trenes y menos recursos. Y más costes supone más precio a pagar por los viajeros y ellos es otra causa adicional de trasvase de viajeros a la carretera y al avión y de pérdida de beneficio social.

Tiempo de viaje y aumento de tráfico

Puede argüirse, como contraargumento que, mientras los tiempos de viaje son mayores que nunca desde que existe la alta velocidad, también estos trenes llevan más viajeros. Pero ello es en buena parte por una fuerte reducción de los precios que se ha producido desde entonces.

Para no hacerse trampas en el solitario, la pérdida de viajeros hay que evaluarla con los

misimos precios y frecuencias. Y en estas condiciones, el incremento tiempo de viaje (aunque sea loncha a loncha) supone una pérdida de viajeros y su expulsión a la carretera y, por tanto, una reducción del beneficio para la sociedad.

Tiempo de viaje y puntualidad

Dícese que la puntualidad es importante (¡claro!). Y que para mejorarla hay que añadir los llamados colchones y, por tanto, incrementar los tiempos de viaje (¡no tan claro!). Tratar de incrementar la puntualidad aumentando el tiempo de viaje es como querer reducir la obesidad haciéndose agujeros en el cinturón. Solo conduce a una espiral negativa. Los colchones nunca han sido tan grandes como ahora, ni la puntualidad peor que en este momento. Resolver los problemas con más recursos, menos esfuerzo, cambiando las métricas de los resultados, no soluciona los problemas, sino que los empeora. Cuando en 1994 el AVE Madrid a Sevilla tardaba 2 h 20 min la puntualidad era del 99,4%. El tiempo de viaje se redujo en 5 min, pero la puntualidad no solo no disminuyó, sino que pasó al 99,6 %: el reto se volvió tan exigente que cada uno estaba comprometido a alcanzarlo. Nadie se creía con derecho a fallar y todos se esforzaban por no fallar. Hoy el tiempo de viaje es de 2 h 39 minutos y la puntualidad se ha desplomado en esta línea al 93 %.

¿Qué hacer?

¿Cómo salir de esta situación? Lo más importante es decidir y asumir que, la recuperación y la mejora de los tiempos (con el fin último de hacer el ferrocarril más atractivo y sostenible) debe pasar a ser un objetivo del sistema trasladado a cada uno de los que trabajan en él (con un compromiso firme y compartido).

Sería útil crear un espacio o foro de trabajo conjunto para identificar las causas del problemón; anticiparse a ellas; hacer propuestas y un seguimiento de los resultados. Un consejo médico que diagnostique, trate los síntomas y ataque el problema con terapias combinadas.

Habría que trazar un plan sistémico y sistemático de mejora y recuperación de los tiempos de viaje, analizando detalladamente cada una de las causas que pueden removerse y tomando las medidas necesarias. Estas actuaciones generalmente no suponen una gran inversión, pero sí es necesario hacerlas coordinadamente con visión de conjunto y a ser posible de forma anticipada a las consecuencias que va a dar.

Siemens convierte al ferrocarril de Noruega en el más digital de Europa

El fabricante ferroviario avanza en la implantación del sistema de señalización ERTMS Nivel 2, que elimina las señales físicas y centraliza el control de los trenes del país báltico en un único sistema digital. La estrategia busca mejorar la capacidad, seguridad y eficiencia de más de 4.000 kilómetros de vías

Víctor de Elena | Oslo (Noruega)



Tren de la operadora ferroviaria noruega VY. V. E.

Noruega avanza en la transformación de su red ferroviaria con la implementación de un sistema de señalización completamente digital basado en el Estándar Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario (ERTMS). El país ha optado por una estrategia centralizada con un único sistema de enclavamiento gestionado desde Oslo y desarrollado por Siemens Mobility. Con esta modernización, busca eliminar los sistemas de señalización en vía, reducir la infraestructura física y gestionar el tráfico ferroviario a través de una única plataforma digital.

Un sistema digital y centralizado

El administrador de las infraestructuras ferroviarias Bane NOR, homólogo del Adif español, ha desplegado la primera fase de su nueva infraestructura con la entrada en operación de la línea Gjøvik, equipada con ERTMS Nivel 2, el sistema de seguridad más puntero que existe a nivel mundial en términos de circulación ferroviaria. Este primer tramo de 67 kilómetros cuenta con 400 balizas y un sistema de enclavamiento digitalizado, eliminando señales físicas y reduciendo la necesidad de intervención manual. La disponibilidad de la línea en sus primeros 100 días de operación ha alcanzado el 99,86%, con mejoras en puntualidad y eficiencia.

La implementación de este modelo forma parte de una estrategia nacional que busca renovar los 336 sistemas de señalización operativos en Noruega, muchos de los cuales aún dependen de tecnología basada en relés de los años 50. Sverre Kjenne, vicepresidente de digitalización y tecnología de Bane NOR, explicó que la modernización es una necesidad urgente: "Los sistemas antiguos dependen de componentes cuyo soporte y producción han sido interrumpidos, lo que dificulta su mantenimiento e integración con nuevas tecnologías".

Menos infraestructura, más tecnología a bordo

El nuevo sistema elimina las señales en vía y centraliza toda la información en una única pantalla en la cabina de los trenes. Con el despliegue del ERTMS Nivel 2, la comunicación entre los trenes y el centro de control se realiza mediante radiofrecuencia, sin necesidad de infraestructura adicional en la vía. Es-

Movilidad y Transporte

elEconomista.es



Tren de la operadora ferroviaria noruega VY. V. E.

to permite la transmisión en tiempo real de autorizaciones de movimiento, optimizando la gestión del tráfico ferroviario y aumentando la seguridad operativa.

La digitalización ha reducido el personal necesario para la supervisión y mantenimiento del sistema. Según Bane NOR, el número de controladores de tráfico de campo pasará de 373 en 2020 a solo 35 en 2030, mientras que la carga de trabajo de los ingenieros de señalización se reducirá en un 60%. Además, la gestión remota del sistema permitirá aplicar mantenimiento predictivo, disminuyendo las intervenciones en campo y optimizando la planificación de recursos.

Agustín Escobar, CEO de Infraestructura Ferroviaria de Siemens Mobility, destacó que "Noruega está estableciendo un modelo de referencia en digitalización ferroviaria en Europa. La adopción de ERTMS Nivel 2 y el enclavamiento digital centralizado permiten una interoperabilidad y eficiencia sin precedentes".

Una apuesta por la nube y la ciberseguridad

La modernización del ferrocarril noruego no se limita a la señalización. Siemens Mobility ha introducido Signaling X, una plataforma basada en la nube que permite gestionar todas las aplicaciones de señalización desde un único centro de datos. Este sistema ofrece escalabilidad, redundancia geográfica y conectividad con otros sistemas ferroviarios a través de APIs, lo que permite integrar la gestión del tráfico, el mantenimiento predictivo y la ciberseguridad en una sola infraestructura digital.

"El futuro del ferrocarril pasa por la digitalización total de los sistemas de control y señalización. Con Signaling X, Noruega da un paso más en la automatización del tráfico ferroviario, permitiendo una gestión más eficiente y segura de toda la red", afirmó Escobar.

Automatización y eficiencia energética

El despliegue de la Operación Automática de Trenes (ATO) sobre ETCS es otro de los avances clave en la red ferroviaria noruega. Este sistema, que permite la conducción semiautomática de los trenes, mejora la regularidad del tráfico y la eficiencia energética. Según las estimaciones de Siemens, la integración de ATO sobre ETCS puede reducir el consumo de energía en un 15-20 % y aumentar la capacidad operativa en la misma proporción.

El proyecto también incluye la modernización del Metro de Oslo, con la instalación de un sistema de control basado en comunicaciones (CBTC) que permitirá operar trenes con un grado de automatización GoA2, con opción de automatización completa en el futuro. Esta tecnología, ya implementada en otros sistemas de transporte masivo, facilita una mayor frecuencia de paso y optimiza la disponibilidad de la red.

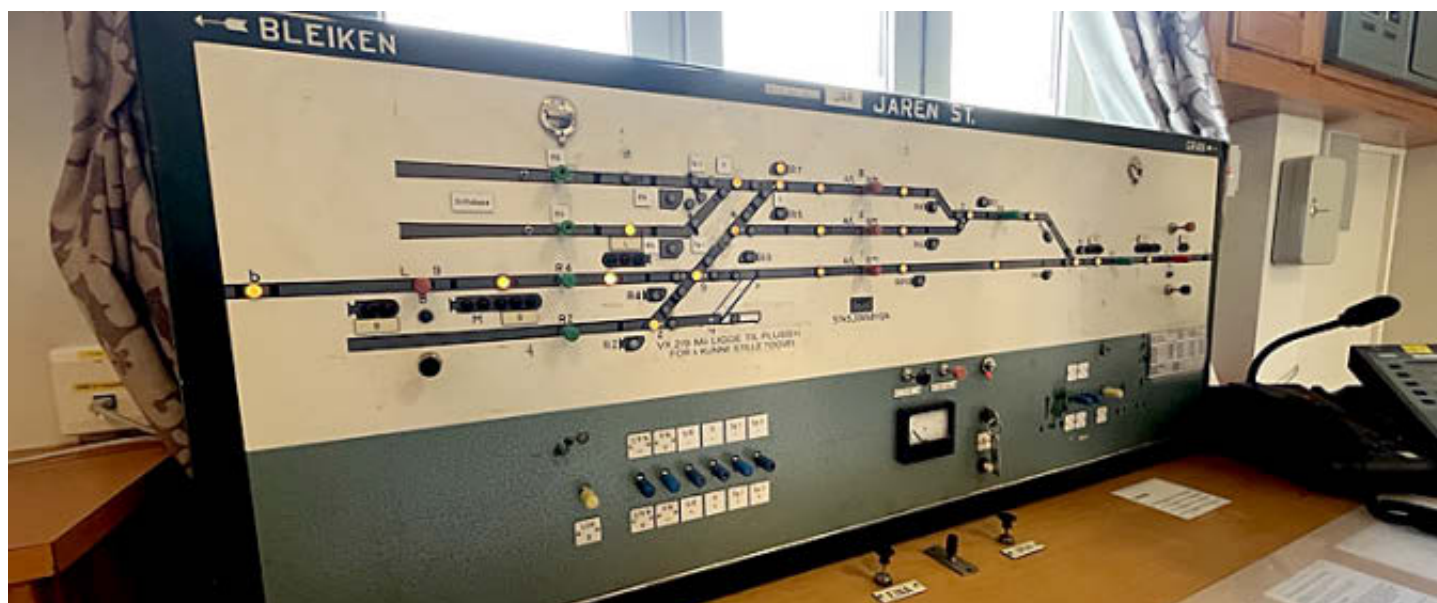
El primer tramo operativo

Uno de los primeros tramos en los que se ha implementado esta modernización es Holmenkollbanen, la primera línea suburbana de los países nórdicos. Conocida inicialmente como el "Tranvía de Holmenkollen", comenzó a operar en 1902 y ha sido testi-

La señalización y su impacto en la explotación ferroviaria

La digitalización del ferrocarril en Noruega se basa en la implementación del ERTMS, un estándar europeo que permite la interoperabilidad entre distintos países y niveles de automatización. El ERTMS Nivel 1 utiliza balizas en la vía para enviar información al tren, manteniendo parte de la señalización tradicional. En el Nivel 2, como el que se ha desplegado en la línea Gjøvik, la comunicación se realiza en tiempo real a través de radio, eliminando señales físicas y mejorando la eficiencia operativa. El siguiente paso es la integración de ATO (Operación Automática de Trenes) sobre ETCS, que optimiza la conducción con algoritmos que ajustan velocidad y frenado para reducir consumo energético y aumentar la capacidad de la red.

La evolución de estos sistemas permite un mayor grado de automatización en el tráfico ferroviario. Mientras el ERTMS Nivel 2 sigue requiriendo intervención humana, la combinación con ATO habilita diferentes grados de conducción automatizada, desde la asistencia al maquinista hasta la operación sin conductor en determinadas líneas. Esta transición no solo incrementa la seguridad y la puntualidad, sino que también permite aumentar la oferta de servicios sin necesidad de nuevas infraestructuras.



Antiguo puesto de mando de la estación de Jaren, en Noruega, datado de los años 50 y que ha estado vigente hasta hace unos meses. V.E.



Puesto de mando digitalizado en el campus de Bane NOR en Nyland (Noruega) . V.E.

go de la evolución del transporte ferroviario en Noruega. En noviembre de 2024, se convirtió en una de las primeras líneas en operar sin señales en la vía, con todos los sistemas de información y control trasladados a los trenes.

Este tramo, junto con la línea Gjøvik, ha servido como banco de pruebas para la implementación de ERTMS a nivel nacional. Los primeros datos de operación reflejan mejoras significativas en la disponibilidad del sistema y la puntualidad de los trenes, alineándose con el objetivo de Noruega de hacer su red ferroviaria más atractiva, confiable y eficiente.

El plan de digitalización ferroviaria de Noruega es la mayor inversión de este tipo en Europa. Entre 2018 y 2029, el país destinará 32.000 millones de euros a la modernización de su infraestructura ferroviaria, incluyendo la implementación de ERTMS, la renovación de flotas y la mejora de la interoperabilidad con el resto de Europa.

Desde la primera línea piloto equipada con ERTMS en 2015, Noruega ha ido escalando su despliegue tecnológico. La elección de Siemens como proveedor único para la señalización en vía responde a la necesidad de reducir interfaces, simplificar la administración y garantizar una actualización uniforme del sistema.

“El tiempo es un factor crítico en este proyecto”, señala Kjenne. “La probabilidad de retrasos con múltiples proveedores habría sido alta, y optamos por un único socio para asegurar la estandarización y la eficiencia en el desarrollo del sistema”.

El modelo adoptado por Noruega se perfila como un referente para otros países europeos que buscan digitalizar sus redes ferroviarias. La eliminación de la señalización física, la centralización del tráfico y el uso de la nube marcan un punto de inflexión en la gestión del ferrocarril. Con la implantación progresiva de estas tecnologías, el país se posiciona a la vanguardia de la digitalización ferroviaria en Europa.

Los trenes entre Madrid y Barcelona tardarán 7 minutos más por obras de Adif

La construcción de un nuevo 'bypass' en Vallecas para aumentar la capacidad obliga a retrasar todos los servicios que unen las dos grandes ciudades españolas

Víctor de Elena

De Los 14 millones de pasajeros que cada año hacen uso de la primera línea de alta velocidad del país, la que une Madrid con Zaragoza, Cataluña y la frontera francesa, ya están viendo aumentados sus tiempos de viaje en siete minutos desde este mismo mes debido a unas obras de mejora de la infraestructura que obligarán a ralentizar la circulación de los trenes, y en consecuencia, a demorar su llegada a destino. Con esta demora, los trenes más rápidos del corredor Barcelona-Madrid pasarán a realizar el trayecto en dos horas y 37 minutos.

La actuación, que está teniendo lugar al sur de Madrid, en el entorno del Canal del Manzanares y junto a lo que será el futuro desarrollo urbanístico de Valdecarros, consiste en ejecutar un nuevo bypass que conecte la línea de Cataluña con la de Levante, de modo que los trenes de Barcelona puedan hacer uso de la futura estación pasante de Atocha. Con ello, Adif AV busca mejorar la capacidad de la red en la salida de Madrid hacia el sur, un punto crítico de la red considerado como un embudo por la alta frecuencia de trenes que soporta.

Para garantizar la seguridad de los trabajadores y del entorno, el gestor ferroviario ha fijado una limitación temporal de velocidad (LTV) que hará perder siete minutos a todos los trenes que hagan uso de este trazado, afectando por igual a Renfe, Ouigo e Iryo.

Además, los trenes que unen la capital con Andalucía y el Levante también tendrán que reducir su marcha, lo que añadirá dos minutos a su tiempo de viaje. En consecuencia, Renfe ha adelantado 3 minutos la salida de todos sus trenes, para lo cual ha contactado con más de un millón de clientes.

La obra se iba a iniciar en noviembre de 2024, pero se ha retrasado hasta ahora. Según reporta Adif, tendrá una duración de hasta cuatro años, con especial afectación a los ejercicios 2025 y 2026, cuando se realizarán cortes totales en horario nocturno coincidiendo con la banda de mantenimiento de la infraestructura.



Tren de la serie 103 de Renfe a su paso por Adamúz. Cesare Sapienza

Según aseguran distintas fuentes consultadas por este medio, Adif ha anunciado a los operadores que una vez finalicen las obras, no retornará al horario original. El gestor ferroviario habría esgrimido la necesidad de aumentar los tiempos de seguridad que se fijan entre tren y tren, conocidos en el argot ferroviario como 'colchones', dado el aumento de frecuencias que ha registrado el corredor tras la llegada de Ouigo e Iryo.



Render de los trenes que diseñará CAF para Marruecos.

CAF fabricará 30 trenes para Marruecos a cambio de 600 millones

La coreana Hyundai Rotem gana el mayor lote del concurso, valorado en 900 millones; y Alstom se adjudica los trenes de alta velocidad para la nueva línea a Marrakech

Víctor de Elena. Foto: eE

El fabricante de trenes vasco CAF ha logrado adjudicarse uno de los lotes del concurso de trenes lanzado por Marruecos, y que estaba valorado en más de 1.500 millones de euros. En concreto, la compañía española suministrará 30 trenes 'Intercity' destinados a las ampliaciones de la actual red ferroviaria marroquí, a los que se podrán sumar otras 10 unidades adicionales en caso de ejercerse las opciones de compra.

El pedido inicial está valorado en más de 600 millones de euros, y las opciones elevarían el importe total al entorno de los 750 millones de euros. El contrato ha contado con financiación del Gobierno de España, que a través del Fondo para la Internacionalización de la Empresa, ha aceptado conceder un montante similar al ofertado para asegurar su adjudicación a la empresa española. El Consejo de Mi-

nistros dio su visto bueno a la operación hace dos semanas, después de conocerse que Talgo había resultado excluida del concurso.

El lote adjudicado por ONCF a CAF es el menor de los tres en juego, sobre un total de 168 trenes, pero también incorpora la posibilidad de desarrollar un contrato de asistencia técnica y suministro de piezas de parque. CAF celebra esta consecución como "un hito de gran importancia" al ser el primer proyecto logrado en este país. Las 40 unidades a diseñar por la empresa española estarán preparadas para operar a una velocidad máxima de 200 km/h, y contarán con una capacidad que supere los 500 asientos. Contarán con "las más altas prestaciones y niveles de confort" y estarán destinados a las rutas Fez-Marrakech y Fez-Kenitra.

Además de CAF, el fabricante surcoreano Hyundai Rotem también se ha hecho con los lotes restantes de este concurso, lo que le convierte en el verdadero ganador, al haberse hecho con una adjudicación valorada en 1.500 millones de euros, el mayor contrato de su historia. En concreto, Hyundai Rotem suministrará 110 trenes interurbanos RER de dos pisos capaces de alcanzar los 160 km/h.

El pasado octubre, ONCF también adjudicó la fabricación de 18 trenes de alta velocidad al fabricante francés Alstom, que prestarán servicio en la nueva ruta de alta velocidad entre Kenitra y Marrakech. Estas unidades, de dos pisos de altura, superarán los 300 kilómetros por hora, y serán del modelo Avelia Horizon.

Ferrocarril

El tráfico ferroviario de alta velocidad aumentó un 7,9% en 2024

El tráfico ferroviario de alta velocidad aumentó un 7,9% en 2024, en un año donde el tráfico ferroviario en general creció un 2,1%, según los datos del boletín de tráfico ferroviario del gestor de infraestructuras ferroviarias Adif publicado este domingo. En total, el tráfico ferroviario en 2024 alcanzó los 205,1 millones de trenes por kilómetro, ese 2,1% más que en 2023, cuando se alcanzaron récords históricos de tráfico cuando entraron nuevos operadores den-

tro del negocio de la alta velocidad. El incremento más relevante se percibió en el tráfico de larga distancia, que creció un 6,8%, y donde el repunte más elevado se produjo concretamente en la red de Adif alta velocidad, ese 7,9%. En los ejes de alta velocidad, el mayor crecimiento del tráfico se registró en las líneas que unen Madrid con Andalucía al crecer un 18,5%, seguido de los corredores Madrid-Galicia, (+9,6%) y Madrid-Levante (+5,3%).

Ferrocarril

Puente descarta soterrar el ferrocarril en Palencia, Talavera o Granada

El ministro de Transportes, Oscar Puente, descartó hace unos días que su ministerio vaya a acometer las obras de soterramiento de las vías férreas a su paso por ciudades como Palencia, Villarreal (Castellón), Talavera de la Reina (Toledo) o Granada porque "no hay recursos económicos" para acometerlas todas por su elevado coste. "Mi compromiso es con la racionalidad y lo posible", manifestó en un encuentro del PSOE en Palencia.

El ministro explicó que en España hay protocolos firmados para realizar soterramientos en múltiples sitios por importe de 40.000 millones de euros, pero que "no hay dinero suficiente para acometerlos" todos. "No se puede hacer en Valladolid, desde luego dudo mucho que se vaya a hacer en Palencia, y no se va a hacer Villarreal, Talavera o Granada", zanjó tras explicar que en todas esas ciudades no se van a hacer por falta de recursos económicos.

Ferrocarril

Renfe se queda fuera del nuevo tren de alta velocidad de Canadá

Renfe se queda fuera de uno de los mayores contratos de alta velocidad en juego en el mundo. El Gobierno de Canadá ha seleccionado al consorcio francés Cadence para desarrollar High Frequency Rail (HFR), la nueva línea ferroviaria que unirá las cuatro ciudades más pobladas del país: Toronto, Ottawa, Montreal y Quebec. La operadora española Renfe participaba en el proyecto a través del consorcio Intercity Rail Developers, de la mano de socios lo-

cales. El consorcio seleccionado está conformado por el fondo CDPQ Infra (de la Caja de depósitos e inversiones de Québec), la ingeniería AtkinsRéalis, la consultora Systra y la operadora de transporte SNCF Voyageurs (la Renfe francesa), la también operadora Keolis (controlada en un 70% por el grupo SNCF) y la aerolínea Air Canada. Serán los encargados de desarrollar un proyecto cuantificado en más de 2.600 millones de euros.

Ferrocarril

Iryo e ITA Airways venderán billetes combinados de tren y avión

La operadora ferroviaria Iryo y la aerolínea italiana ITA Airways han firmado un acuerdo para ofrecer billetes combinados que permitirán a los pasajeros conectar sus vuelos y trenes de alta velocidad en España. La iniciativa busca mejorar la intermodalidad entre ambos países y facilitar el acceso a destinos no cubiertos directamente por la red aérea de la compañía aérea, cuyo 41% del capital fue recientemente adquirido por la germana Lufthansa.

A través de esta colaboración, los viajeros podrán reservar en una sola compra un trayecto que combine ambos medios de transporte. Desde los aeropuertos de Madrid y Barcelona, los pasajeros de ITA Airways podrán conectar con ciudades como Córdoba, Valencia, Alicante, Sevilla y Málaga a través de la red de alta velocidad de Iryo. En sentido inverso, los clientes de Iryo podrán acceder a más de 20 aeropuertos en Italia.



Avión de Vueling decorado como homenaje a su ciudad natal, Barcelona. Vueling

Vueling arranca sus motores para encarar una nueva era de crecimiento

Incorpora cinco aviones a su flota en 2025 y programa más de un millón de asientos adicionales en España para este verano. Además, suma nuevas rutas a destinos emergentes en el Mediterráneo

Víctor de Elena

Vueling reforzará su capacidad operativa este verano con la incorporación de cinco aeronaves adicionales y un sustancial incremento en su oferta de asientos. La aerolínea catalana, perteneciente al grupo aéreo IAG y basada en Barcelona, prevé disponer de más de 27 millones de plazas en la próxima temporada de verano, lo que supone un millón más que en el mismo periodo del año anterior.

El crecimiento se concentrará en el mercado español y en los principales corredores internacionales. En el ámbito nacional, la oferta aumentará un 6%, destacando especialmente la apuesta por El Prat, donde el refuerzo de su capacidad ascenderá un 9,1%. De los cinco aviones que se sumarán a la flota, tres estarán destinados a reforzar las operaciones en Barcelona y los otros dos se distribuirán por Andalucía.

En la ciudad condal, Vueling alcanzará los 16 millones de asientos programados en verano, con más de 90 rutas, 70 de ellas internacionales. La compañía aumentará su capacidad en los enlaces con el extranjero en un 13,5%, mientras que en el mercado doméstico el crecimiento será del 3%.

Serán cinco las nuevas rutas conectarán Barcelona con Tivat (Montenegro), Rímini, Salerno (Italia), Essaouira (Marruecos) y Tirana (Albania), cinco conexiones inéditas que convierten a la aerolínea española en la única que ofrezca rutas a destinos emergentes como Tivat, Rímini y Salerno, así como la única aerolínea que dispondrá de la conexión entre Barcelona y Essaouira este verano.

La expansión de Vueling también incluye un refuerzo en Andalucía con la incorporación de dos aviones adicionales en sus bases de Málaga y Sevilla. La ae-

rolínea ha programado más de cinco millones de asientos en la región para la temporada de verano de 2025, lo que supone un incremento del 12,4% respecto al año anterior. Con esta ampliación, Vueling operará 38 rutas desde los aeropuertos andaluces hacia 16 destinos, seis de ellos internacionales.

El incremento de capacidad en Andalucía se centrará en las conexiones con Canarias, con un 37,9% más de asientos, y con Baleares, con un aumento del 18%. En Málaga, la aerolínea reforzará rutas internacionales como Ámsterdam y Londres-Gatwick, además de ampliar frecuencias en enlaces con Canarias y Palma de Mallorca. En Sevilla, la compañía añadirá vuelos a Tenerife Norte, Gran Canaria y Lanzarote, además de aumentar la oferta en conexiones con Palma de Mallorca y Santiago de Compostela. Además, la aerolínea estrenará en septiembre una nueva ruta entre Barcelona y Córdoba, lo que permitirá conectar de forma indirecta la ciudad con cerca de 90 destinos internacionales.

El crecimiento también se trasladará a las conexiones entre la Península y los archipiélagos. La oferta de plazas hacia y desde las Canarias aumentará un 30,9%, mientras que en los enlaces entre Barcelona y Baleares el incremento será del 7,1%. En el caso de las conexiones con Canarias desde El Prat, el crecimiento alcanzará el 20%.

Vueling mantiene su apuesta por consolidar su presencia en aeropuertos del norte de España. En Santiago de Compostela, añadirá un 13% más de asientos y estrenará una nueva ruta con Londres-Heathrow, que operará con siete frecuencias semanales. También reforzará enlaces con Palma, Barcelona y

los aeropuertos canarios. En Bilbao, la aerolínea incorporará una conexión con Heathrow, que se sumará a las 21 frecuencias semanales con Gatwick. Además, en verano operará una nueva ruta entre Santander e Ibiza con dos vuelos semanales

El refuerzo de la conectividad internacional incluye incrementos de oferta en los corredores clave con Reino Unido (+16%), Italia (+13%), Portugal (+19%) y Países Bajos (+17%). Para Jordi Pla, director de Red y Estrategia de Vueling, "la programación de este verano refleja nuestra ambición de ser líderes en los aeropuertos estratégicos y rutas clave en el mercado nacional y en la conectividad con Europa".

Este plan de expansión se enmarca en un contexto de crecimiento para la aerolínea, tras la firma de un nuevo convenio con el sindicato de pilotos Sepla. El acuerdo, alcanzado a finales de 2024, desbloqueó las inversiones previstas por IAG y permitirá la contratación de al menos 55 comandantes y 146 copilotos en los próximos meses. Se trata de la mayor ampliación de plantilla en la aerolínea desde 2018, cuando incorporó 200 pilotos.

El número total de pilotos de Vueling, que se ha mantenido estable en torno a los 1.280 en los últimos años, alcanzará aproximadamente los 1.480 durante el verano. El acuerdo con Sepla contempla además la posibilidad de contratar 145 comandantes y 85 copilotos adicionales en un plazo de cinco años en caso de un cambio de flota.

En 2024, Vueling transportó 33 millones de pasajeros en aeropuertos españoles, 15,25 millones de los cuales dentro del mercado doméstico.



Airbus A320 operado por Vueling. Vueling

MIGUEL ÁNGEL SUÁREZ

Director comercial y de marketing de Binter



“En 2025 creceremos un 7%, hasta alcanzar los seis millones de pasajeros”

La aerolínea canaria Binter celebró en febrero el primer aniversario de su estreno en Madrid. Inmersa en la mayor expansión de su historia apoyada en la compra y recepción de nuevos aviones; así como su aterrizaje en nuevos destinos, cerró 2024 con 5,6 millones de pasajeros y confían en mantener el ritmo un ejercicio más.

Víctor de Elena. Fotos: eE

¿Cómo valoran este primer año de operaciones entre Madrid y Canarias?

El balance general es positivo. La ruta Madrid-Canarias es la más competitiva para nosotros, ya que operan Iberia Express, Air Europa y Ryanair, pero hemos apostado por un modelo diferente, basado en la calidad y el buen precio. Nos enfocamos en la excelencia del servicio y la diferenciación, lo que llamamos el “modo canario de volar”. Cada mes hemos

incrementado el número de pasajeros, la ocupación ha mejorado y, lo más importante, los pasajeros están muy satisfechos.

¿Cómo miden esa satisfacción?

Realizamos estudios de mercado y encuestas sobre la experiencia del pasajero. Evaluamos la intención de repetir con nosotros y si recomendarían la compañía. Los resultados son muy positivos, con puntua-

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

ciones de 9,3 a 9,5 sobre un total de 10 puntos.

En un sector donde la experiencia del viajero suele ser distinta, ¿creen que su modelo tiene éxito?

Nuestro foco es el servicio, y esos indicadores nos guían. La respuesta del pasajero madrileño ha sido incluso mejor de lo esperado. Madrid es un mercado enorme, con una población de siete millones de personas, y ya supone un peso importante en nuestra ruta.

¿Cómo está siendo la competencia con el resto de aerolíneas?

Como es normal, la competencia ha reaccionado, produciéndose un aumento de la oferta y una reducción del precio medio en el corredor. Actualmente hay una sobreoferta en el mercado, lo esperable es que esta situación se normalice en un espacio corto de tiempo. Esto hace que cueste más introdu-

que operamos, Madrid es la que más demanda tiene por motivos laborales.

¿Diría que el pasajero corporativo ha sido clave?

Sin duda. La estrategia en Madrid tiene dos vertientes: darnos a conocer al público general, con campañas de publicidad, y trabajar de forma específica con el segmento corporativo, incluyendo grandes empresas y agencias de viajes. Nuestro producto es atractivo para este perfil porque ofrecemos un nivel de confort superior. Nuestros aviones tienen una configuración espaciosa, servicio de catering incluido en el precio y de calidad, con productos canarios, y una clase Confort con asiento libre al lado. Todo ello hace que nuestra propuesta encaje bien en el mercado de viajes de negocios.

¿Esperan que esta tendencia siga al alza?

Creemos que sí. La acogida ha sido muy positiva y el boca a boca está funcionando bien.

“Hemos apostado por un modelo diferente, basado en la calidad y el buen precio, y los pasajeros están muy satisfechos”



“Tras nuestra llegada, la competencia ha reaccionado y el precio medio ha caído en el corredor entre Madrid y Canarias”



cir nuestra propuesta de valor, pero estamos alcanzando los objetivos fijados.

¿Cuáles son esos objetivos?

Nos hemos planteado un plan de negocio a medio y largo plazo para consolidar la ruta y ofrecer una alternativa de calidad frente a la operativa low cost predominante. No buscamos grandes cuotas de mercado, sino una participación razonable y sostenible para nuestro tamaño. Este primer año nos deja satisfechos.

¿Cómo afecta la estacionalidad a la ruta Madrid-Canarias?

Las mejores ocupaciones se dan en periodos vacacionales, cuando tanto el pasajero canario como el madrileño viajan más. Sin embargo, el peso del viajero de negocios en esta ruta es significativo y va en aumento. En comparación con otras rutas nacionales

A medida que más personas prueban nuestro servicio, vemos cómo la fidelización aumenta.

Han lanzado nuevas rutas entre Canarias y varios destinos peninsulares. ¿Cuál es el objetivo y qué planes tienen?

El año pasado descontinuos rutas en Italia y Francia, lo que nos dejó aviones que debíamos reubicar. Además, recibimos nuevas aeronaves y alcanzaremos las 16 unidades. Hemos reforzado nuestra presencia en la Península Ibérica, con nuevas rutas a Córdoba y Almería en Andalucía, Badajoz en Extremadura y conexiones entre Valencia y Tenerife y Gran Canaria. También hemos ampliado operaciones en San Sebastián, Navarra, Granada y Murcia. Además, Tenerife tendrá un destino internacional: Punta Delgada, en las islas Azores. Este es nuestro enfoque para 2025, crecer más allá de Madrid.

Sobre la polémica salida de Ryanair de varios aeropuertos: ¿Les ha contactado Aena para cubrir su hueco?

No. Nuestro modelo se basa en Canarias y Madrid, y los vuelos que Ryanair dejó libres eran punto a punto dentro de la Península.

En su momento se plantearon la posibilidad de operar entre la Península y Baleares. ¿Sigue sobre la mesa?

Siempre estamos atentos a oportunidades. Analizamos opciones cuando los mercados no están bien servidos. En este caso, no se da la circunstancia. Por ello estuvimos en Cabo Verde, y actualmente volamos dentro de Madeira. También estudiamos la opción de crecer en las Azores.

¿Ven viable expandirse a otras ciudades como Barcelona?

Ahora mismo, no. De nuestros 16 aviones, cuatro están dedicados a Madrid. No tenemos flota suficiente para abrir una ruta a Barcelona,

mos subir a 8,1 millones, un 11% más.

¿Siguen en pie sus planes para abrir una ruta directa entre Madrid y La Palma?

Sí. Tenemos un acuerdo con el Cabildo de La Palma para promocionar el destino. Tras la erupción del volcán, han necesitado reactivar el turismo y la economía. Dentro de ese acuerdo se habló de la posibilidad de plantearnos un vuelo directo entre Madrid y La Palma en la medida en que la operación de Madrid se consolide.

¿Sería un vuelo diario o semanal?

Dependería de la demanda. Lo más probable es que sean unos pocos vuelos semanales, enfocados en el turismo y en los pasajeros vacacionales. Es difícil llenar un avión entre semana, tal vez un viernes por la tarde funcione mejor.

¿Tienen idea de integrarse en alguna alianza como SkyTeam, Star Alliance o OneWorld?

“No tenemos flota suficiente para abrir una ruta a Barcelona, nuestros aviones están dedicados a Madrid”

“Tenemos un acuerdo con La Palma para operar un vuelo directo a Madrid cuando consolidemos operaciones”



que además es un mercado competitivo. Abrir dos frentes a la vez sería demasiado. Somos una compañía relativamente pequeña y debemos centrarnos en nuestros objetivos a corto plazo, que pasan por consolidar Madrid antes de considerar nuevas rutas.

En términos operativos, ¿cómo fue el 2024?

Fue un buen año. Cerramos con 5,6 millones de pasajeros, lo que supone un 13% más que el año anterior. También cerramos con 7,4 millones de asientos, un 16% más que en 2023. Un crecimiento muy importante viene de la operación en Madrid. En total, operamos en torno a 93.000 vuelos, lo que equivale a 250 vuelos diarios.

¿Cuál es el objetivo para 2025?

Queremos crecer en pasajeros hasta alcanzar los 6 millones, lo que supondría un incremento del 7%. En cuanto a asientos, planea-

Buscamos acuerdos con aerolíneas que compartan nuestro modelo y nos ayuden a generar tráfico de pasajeros. Estamos en la alianza de EasyJet. Nos encantaría una alianza con Lufthansa, pero somos pequeños y sería algo que llevaría tiempo. Hemos explorado opciones con otras aerolíneas como Plus Ultra.

En cuanto a la consolidación del sector, ¿qué opina de la posible compra de TAP por actores como IAG, Air France o Lufthansa?

Es inevitable, ya que el tamaño importa cada vez más. La prueba es que Lufthansa compró ITA y alguien va a comprar Air Europa y TAP. Nosotros seguiremos siendo una rara avis, una aerolínea de nicho, que ofrece un producto diferente, con conexiones punto a punto y que facilita la conectividad interinsular. Creemos que para eso sí hay hueco, es donde somos fuertes y es lo que conocemos.

Aéreo

Binter encarga cuatro aviones regionales a ATR por 205 millones



La aerolínea canaria Binter ha cerrado un acuerdo con el fabricante italofrancés ATR para la adquisición de cuatro aeronaves del modelo 72-600, con opción a adquirir cinco más en el futuro. La operación, valorada en 205 millones de euros, forma parte de su estrategia de modernización de flota y de mejora de la eficiencia operativa. Los ATR 72-600 se han consolidado como el modelo elegido por Binter para sus vuelos de corto radio, principalmente

en las rutas interinsulares en el archipiélago canario, y en las conexiones de este con Madeira y la costa africana. Su capacidad para operar en pistas cortas y su bajo consumo de combustible los sitúan como una opción clave para la aerolínea. Los nuevos ATR 72-600 incorporan los motores PW127XT, optimizados para reducir el consumo de combustible y las emisiones de CO2 en un 45% en comparación con aviones regionales de similar tamaño.

Aéreo

Aena eleva el dividendo un 27% tras alcanzar beneficios récord



En 2024, Aena volvió a registrar récord de ganancias al obtener un beneficio neto de 1.934,2 millones de euros, un 18,6% más, con un resultado bruto de explotación (ebidta) de 3.510,3 millones de euros, superando en un 16,1% la cifra del año anterior, mientras que el beneficio operativo alcanzó los 2.662,5 millones (+20,9%). La deuda financiera se situó en 2024 en 5.498 millones de euros, un 11,63% por debajo de como cerró el ejercicio anterior.

El consejo de administración de Aena propondrá en la junta general de accionistas, que se celebrará el próximo 9 de abril, el reparto de 1.464 millones de euros en dividendos con cargo al ejercicio 2024, el equivalente a 9,76 euros por título, tras cerrar el año con cifras récord de beneficios y tráfico aéreo. El Estado recibirá unos 746 millones en su categoría de accionista de Aena, de la que posee el 51% a través de Enaire.

Aéreo

Plus Ultra sella el primer convenio colectivo para sus pilotos



La aerolínea española Plus Ultra Líneas Aéreas y el Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas (SEPLA) han alcanzado un acuerdo para la firma del primer convenio colectivo de pilotos de la compañía. El pacto establece un marco laboral con mejoras económicas y operativas, garantizando previsibilidad en la programación y consolidando la estructura de la aerolínea. El convenio introduce incrementos salariales distribuidos en distintos niveles se-

gún la antigüedad de los pilotos. Además, se regulan conceptos retributivos variables como horas de vuelo, imaginarias o tareas de instrucción. En el ámbito laboral, el acuerdo establece criterios sobre el acceso a billetes gratuitos, días libres, vacaciones, uniformidad y permisos retribuidos. También se han fijado nuevas condiciones para la promoción interna y la reducción de jornada; y se ha acordado una mayor estabilidad en la planificación operativa.

Aéreo

Los aeropuertos españoles recibieron un 6,1% más de pasajeros en enero



Aena cerró el primer mes del año registrando más de 25 millones de pasajeros transitando por sus instalaciones, un 6,2% más que el mismo mes de 2024. El gestor aeroportuario gestionó 222.696 movimientos de aeronaves (+3,6%) y facilitó el transporte de 108.164 toneladas de mercancía (+5,6%) en los 46 aeropuertos y dos helipuertos españoles, el aeropuerto de Londres-Luton y los 17 aeródromos que gestiona en Brasil. En España, Aena transportó 19,8

millones de pasajeros en enero, un 6,1% más que el año previo. En total, gestionó 174.488 movimientos de aeronaves (+5,2%) y 95.824 toneladas de mercancía (+4,4%). De cara a la temporada de verano, que arrancará el 30 de marzo y se prolongará hasta el 35 de octubre, las compañías aéreas han programado en los aeropuertos de la red de Aena un 1,5% más de asientos que el año anterior, hasta 246,8 millones de plazas entre salidas y llegadas.

El aeropuerto de Oporto 'se come' a los tres aeródromos gallegos

La terminal lusa gestionó más del doble de pasajeros que las 3 gallegas juntas en 2024: Sá Carneiro cerró con 15,9 millones de viajeros despegando desde su única pista, mientras Vigo, Coruña y Santiago gestionaron juntos casi seis millones en el mismo período.

Carlos Asensio



Aeropuerto de Oporto - Sa Carneiro. Alamy

El aeropuerto de Porto-Sá Carneiro se convierte en el 'coloso' del noroeste peninsular al ser la terminal de esta zona que más pasajeros gestionó en 2024. En concreto, según los datos publicados recientemente por el Instituto Nacional de Estadística de Portugal (INE), la terminal lusa del norte gestionó el año pasado 15,9 millones de pasajeros, es decir, un 4,8% más que el año anterior. Este número supone más del doble de lo que asumieron las terminales gallegas en todo el ejercicio, que asciende a 5.936.762, un magro 0,18% más que en 2023.

La terminal gallega que más podría competir con Sá Carneiro, por dimensiones, sería el Aeropuerto de Santiago de Compostela-Rosalía de Castro. La terminal compostelana manejó el año pasado un total de 3,6 millones de pasajeros, lo que supone un incremento del 2,9% con respecto a 2023, según los datos del informe anual de Aena. Por lo que se queda muy lejos de Sá Carneiro. En el caso de A Coruña, el tercer aeropuerto de la región, consiguió mantenerse más o menos con respecto al año anterior, ya que la caída fue de solo el 1,20% en número de pasajeros, cerrando 2024 con 1,2 millones de viajeros.

Pero, sin duda, el aeropuerto gallego peor parado el año pasado fue el de Vigo. La terminal de Peinador, casualmente la más próxima a Sá Carneiro —les separan apenas 140 kilómetros—, sufrió una caída de pasajeros del 6,8% con respecto a 2023, gestionando 1,05 millones de viajeros el año pasado. Eso sí, durante el mes de enero, el aeropuerto de la Cidade Olívica prestó servicio a 74.766 pasajeros en vuelos nacionales y 3.872 tomaron rutas fuera de las fronteras españolas, en total 78.635, lo que supone un incremento del 3,4% con respecto al mismo mes del año 2024.

En el primer mes del año, el que más perdió fue Santiago, cuyo volumen bajó un 5,6% interanual hasta los 187.988 pasajeros. A Coruña se mantuvo estable, con un incremento mensual del 2,2% hasta los 94.452. Para el alcalde de Vigo, Abel Caballero, estos resultados de enero son "los mejores" de la terminal viguesa desde el año 2008, y reiteró que Peinador sigue yendo "extraordinariamente bien", a pesar de que fue el aeropuerto que menos pasajeros gestionó en enero.

Además, tras la apertura total de la nueva terminal vi-guesa en el año 2012, el aeropuerto de Vigo-Peinador, según rezaba el proyecto del ministerio de Fomento por aquel entonces (actual Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), tiene capacidad para gestionar cuatro millones de pasajeros al año, por lo que está operando muy por debajo de lo que podría estar haciéndolo y las cifras han ido a peor con el tiempo. Estos datos llevan a pensar que es el aeropuerto más afectado por la existencia de Sá Carneiro y que el alcalde de la Cidade Olívica tiene muy poco de lo que presumir fuera de los porcentajes mensuales.

Una lucha entre hermanos

La lucha fraticida entre los aeropuertos gallegos (A Coruña, Santiago y Vigo) por conseguir pasajeros está haciendo que el vencedor sea, ni más ni menos, que el aeropuerto de Oporto-Francisco Sá Carneiro y que el peor parado sea el de la ciudad más poblada de la región (Vigo). A principios de siglo, el aeródromo de Oporto registraba un promedio de 2.5 millones de pasajeros, mientras que los tres aeropuertos gallegos alcanzaban en conjunto alrededor de 2,7 millones. No obstante, la competencia entre las ciudades gallegas por atraer las mejores rutas llevó a que varias aerolíneas optaran por trasladarse a Sá Carneiro.

La falta de diversificación aeroportuaria de Galicia, con Vigo y Coruña compitiendo por rutas similares a las del Rosalía de Castro, incluso hace que las instalaciones aeroportuarias al otro lado del Miño (Oporto), con mayores conexiones internacionales, reciban a cientos de ciudadanos gallegos que aprovechan la cercanía de la terminal para emprender sus vacaciones.

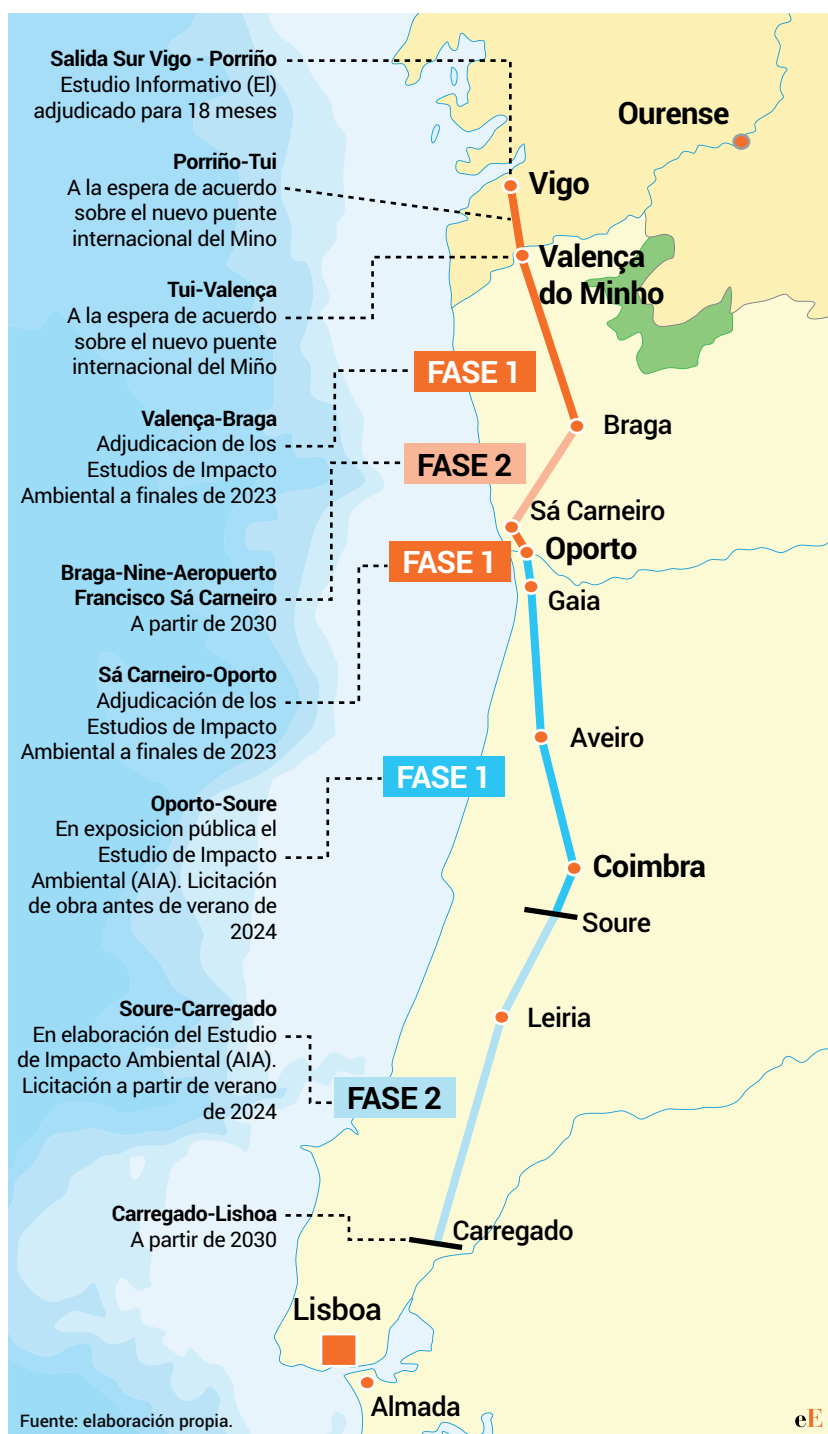
Y esto no ha hecho más que empezar, ya que para 2030 está previsto que los dos lados de la 'raia' (así se conoce comúnmente a la frontera entre Galicia y Portugal) estén conectados a través de ferrocarril de alta velocidad. Los lusos le dan prioridad a esta ruta frente a la de Lisboa con Madrid, ya que vertebraría, por un lado, las dos principales ciudades del país (Lisboa y Oporto) y conecta las dos áreas fronterizas con más movimiento de personas a través de carretera. En concreto, el 47% del flujo fronterizo entre España y Portugal se produce a través del río Miño.

Al mismo tiempo, los portugueses no dejan nada al azar, y su proyecto de conexión de Alta Velocidad tiene previsto hacer una estación en la terminal de Oporto-Sá Carneiro, lo que facilitaría todavía más a los pasajeros gallegos el acceso a la terminal. El secretario de Estado de Infraestructuras de Portugal del anterior gobierno socialista, Federico Francisco, aseguró que el número estimado de pasajeros para la conexión de alta velocidad Lisboa-Oporto "es 10 veces superior al de Lisboa-Madrid, lo que justifica la prioridad de esa conexión".

Estos datos están dentro del estudio de demanda de la red de alta velocidad lusa, en concreto en el del eje

El AVE luso amenaza a los aeropuertos gallegos

Línea ferroviaria de alta velocidad Lisboa-Oporto-Vigo (vía Sá Carneiro)



Lisboa-Oporto-Vigo y el de las conexiones Lisboa-Madrid y Oporto-Madrid. Concretamente, aseguró que la conexión entre las dos grandes urbes portuguesas ronda los 10 a 12 millones, mientras que las estimaciones para los ejes de alta velocidad con la capital española contarían con cifras que oscilan entre 1 y 1,5 millones de pasajeros anuales.



Antidio Viguria Jiménez
Director de Aviónica y Sistemas de CATEC

¿Sigue siendo viable la movilidad aérea innovadora?

Las últimas noticias sobre la declaración en quiebra de Lilium y Volocopter y la decisión de Airbus de no continuar con su programa CityAirbus Next-Gen, nos puede hacer preguntarnos si realmente el sueño de la movilidad aérea innovadora es realista.

Aunque es verdad que el nivel de inversión necesario para poder diseñar y certificar los llamados "taxis aéreos" es tremendamente alto (solo Joby ha conseguido atraer 2.500M\$ y Lilium se gastó 1.400M€ antes de declararse en quiebra), también es cierto que la movilidad aérea innovadora no se ciñe únicamente a "taxis aéreos" o transporte de personas mediante nuevas configuraciones de aeronaves eVTOL (*electrical Vertical Taking-Off and Landing*).

El transporte de mercancías y la movilidad en zonas rurales presentan multitud de oportunidades que además tienen unas barreras de entrada menores, al ser operaciones con menor riesgo operacional, y por lo tanto requieren un menor nivel de inversión.

En un país como España, en el que el 79% de los municipios concentran alrededor del 10% de la población, existe una gran necesidad de desarrollar soluciones que permitan mejorar los servicios disponibles para la población que habita en estas zonas.

Los UAS, o comúnmente llamados drones, tienen como ventaja que permiten conectar zonas alejadas con una muy baja inversión en infraestructuras, de forma rápida y segura. Este aspecto es fundamental a la hora de ofrecer servicios que hagan uso de UAS relacionados con emergencias y transporte de mercancías.

Además, no solo pensemos en pequeños drones, están apareciendo UAS en el mercado con una gran capacidad de carga, como el NUUVA 300 de Pipistrel que pueden cargar 300Kg a 300Km de distancia. Este tipo de aeronaves serían de gran ayuda para mejorar la conectividad de la llamada España vaciada de una manera flexible, adaptándose fácilmente a la demanda en cada momento, y con una mínima inversión en infraestructura.





Alamy



■

Los drones permiten conectar zonas alejadas con una baja inversión en infraestructuras para emergencias o mercancías

■

Esta mínima infraestructura necesaria se debe centrar en dos aspectos claves: vertipuertos y sistemas CNS. Los vertipuertos son zonas de aterrizaje y despegue especialmente diseñados para este nuevo tipo de aeronaves VTOL. De hecho, recientemente en España se ha publicado el Libro Blanco de los Vertipuertos desarrollado por el clúster SIAM (al que pertenece CATEC) donde se establecen las bases para el desarrollo de estas infraestructuras esenciales para la movilidad aérea innovadora.

Por otra parte, en relación a los sistemas CNS, es necesario proveer de servicios de navegación, comunicaciones y vigilancia a este nuevo tipo de operaciones cuyo objetivo es que estén altamente automatizadas. La aplicación de tecnologías y sistemas existentes será clave para reducir los costes de inversión y hacer más viable el desarrollo de nuevos servicios de movilidad aérea innovadora en la España vaciada. Por ejemplo, el uso de los nuevos servicios de Galileo o de comunicaciones por satélite son tecnologías habilitadoras fundamentales para este nuevo tipo de operaciones.

Retomando la pregunta inicial, ¿sigue siendo viable la movilidad aérea innovadora?, la respuesta es que Sí, aunque tanto en el sector de la movilidad aérea como en el de los UAS es importante ir paso a paso, y aunque la regulación europea es de las más avanzadas del mundo y cubre operaciones de elevado riesgo, la realidad es que aún queda mucho trabajo por hacer para que sean servicios escalables.

Por lo que, por qué no empezar por entornos de menor riesgo que nos permita rápidamente desplegar soluciones, ganar experiencia y posicionar a España como un país puntero en el desarrollo de tecnologías UAS aplicada a servicios reales.

Boeing culmina su año más negro con el 'sorpasso' de Airbus en ingresos

El gigante aeronáutico europeo mejora las cifras de negocio, beneficios y entregas de aviones, gana un 12% más gracias al mayor ritmo de fabricación. Sin embargo, ambos fabricantes se ven lastrados por el mal desempeño de sus divisiones de Espacio y Defensa

Víctor de Elena



Avión A380 de Airbus volando sobre bandera de Boeing. Reuters

El año 2024 fue testigo de un panorama sin precedentes en el sector aeronáutico mundial. La crisis de reputación de Boeing como consecuencia de un incidente en un avión 737 MAX de Alaska Airlines a principios de enero llevó a la compañía a una reducción de su actividad que se saldó con una espiral negativa de sucesos: dejó parte de su flota en tierra para su análisis; provocó la dimisión de su CEO; recortó su producción; motivó una huelga de empleados durante 53 días y acabó con el despido del 10% de su plantilla, más de 17.000 trabajadores. Los que se quedaron, en cambio, lograron subidas de sueldo del 40% en cuatro años.

A este lado del Atlántico y sin hacer ruido alguno, Airbus continuaba elevando su producción y con ello, sus finanzas. Reconducida la americana, la brecha entre ambos gigantes de la industria aeronáutica empieza a reducirse de nuevo, tanto en pedidos y entregas como en bolsa, con la única incertidumbre de sus divisiones de Defensa y Espacio, que siguen profundizando en sus pérdidas. De momento, Boeing ya ha superado a Airbus en número de entregas comerciales en enero, algo que no se daba desde marzo de 2023.

En 2024, la industria europea mantuvo su dominio en el mercado de entregas comerciales, con una cifra total de 766 aviones proporcionados a lo largo del año, 31 más que en 2023, cuando fabricó 735. La fortaleza de la familia A320, que un año más volvió a ser el modelo más demandado en todo el mundo, se plasmó en 602 entregas. Se acerca cada vez más al ritmo de producción prepandemia: en 2019 alcanzó su máximo con 863 unidades entregadas.

En el lado contrario, Boeing vivió un año complicado, con una caída notable en el número de entregas. En concreto, redujo un tercio su producción, el equivalente a 180 unidades, pasando de 528 a 348. Esta caída se debió a la combinación de factores antes mencionada, donde destacan los recortes de producción y los efectos de una huelga de 53 días que afectaron su capacidad de entrega. A pesar de este descenso, Boeing experimentó un repunte hacia finales de año que espera consolidar este 2025.

Unas finanzas dispares

El rendimiento financiero de Airbus y Boeing en 2024 fue un buen reflejo del distinto momento que viven compañías. Airbus cerró el año con unos ingresos de 69.230 millones de euros en su división de aviones comerciales, creciendo un 6% interanual, impulsado por el aumento de entregas.

En ese tiempo aumentó su plantilla un 6%, hasta dar cobijo a 156.921 trabajadores; y consolidó su posición en el mercado anotándose unos beneficios netos de 4.232 millones de euros, un 12% por encima del año previo. Se acerca así al máximo histórico de 2022, cuando ganó 4.247 millones.

En el otro lado, Boeing sufrió un deterioro significativo en sus resultados financieros. La compañía registró unas pérdidas netas de 11.352 millones de euros en 2024, cinco veces más que los 2.151 millones en rojo del año anterior; y cerró el año con unos ingresos de 63.837 millones, una cifra por primera vez inferior a la de su eterno contrincante.

Una parte de la caída procede de la menor facturación del negocio comercial (-14%), pero el resto procede de su división de Defensa, que acumuló cargos negativos debido a sobrecostos y problemas en contratos militares. Además, tuvo que hacer frente al gasto que supuso la reducción de plantilla, mermando su ya escasa rentabilidad.

La deuda asfixia a Boeing

En términos de deuda, Airbus mantuvo una posición relativamente estable en 2024. La compañía cerró el año con una deuda neta de 6.100 millones de euros, reflejando una gestión financiera prudente y un

flujo de caja positivo impulsado por las entregas de aviones comerciales. Esta solidez le ha permitido seguir invirtiendo en el desarrollo de nuevas tecnologías y en la optimización de su cadena de producción, con el objetivo de cumplir con su ambicioso plan de entregas para 2025.

Boeing, en cambio, afrontó un panorama financiero mucho más desafiante. La compañía acumuló una deuda bruta de aproximadamente 51.600 millones de euros a 31 de diciembre de 2023, un nivel que refleja las dificultades del negocio en los últimos años y la necesidad de refinanciarse para sostener sus operaciones. Aunque ha anunciado pla-



La compañía americana perdió 11.352 millones, mientras la europea ganó 4.232 millones.

nes para reducir gradualmente su deuda en los próximos años, incluidas desinversiones, la empresa sigue dependiendo de una recuperación sostenida en su división comercial —cuyos ingresos cayeron un 33%— y de una mejora en la rentabilidad de sus contratos de defensa para estabilizar su situación.

Crisis en las divisiones de Defensa y Espacio

Más allá de los aviones de pasajeros, ambas compañías cuentan con importantes divisiones de Defensa y Espacio que también desempeñan un papel clave en el contexto global, cada vez más volcado a reforzar los ejércitos. Pero un año más, ambas divisiones encontraron en dificultades, reflejando



Avión de Boeing. Reuters

las complejidades del mercado de defensa y los proyectos espaciales en un contexto de incertidumbre económica y competitiva.

La división de Defensa y Espacio de Airbus profundizó en sus pérdidas al contabilizar nuevos cargos inesperados. La compañía ha reportado un resultado operativo (Ebit ajustado) de -566 millones de euros, más que duplicándose respecto al 2023 (-229 millones), pese a que los ingresos crecieron un 5%.

El principal motivo, los 1.300 millones de sobrecoste contabilizados en varios programas espaciales; y los 300 millones que ha tenido que asumir tras concluir la revisión técnica de la división, que se ha saldado con el despido de 2.500 empleados en varias fábricas, incluidos 300 en España.

A pesar de ello, sus dificultades son anécdotas si se comparan con la presión financiera que ha tenido que soportar Boeing. La firma estadounidense

Las divisiones de Defensa y Espacio de ambas siguen siendo un lastre para sus finanzas

triplicó las pérdidas del área de Defensa, Espacio y Seguridad (de unos 1.700 a 5.200 millones) y sus ingresos cayeron un 4%. La empresa achacó esta situación a cargos por valor de 1.630 millones de euros en varios programas de defensa.

La luz al final del túnel

Pasada la tormenta, Boeing puede celebrar que se vislumbran ciertas señales de recuperación en el horizonte. En enero del nuevo año entregó 45 aviones comerciales, superando a Airbus por primera vez desde marzo de 2023 y mejorando sus cifras del año anterior.

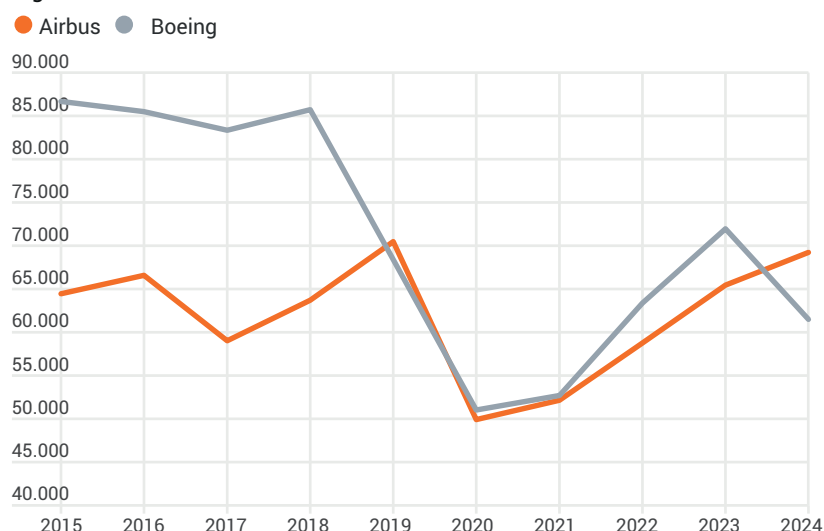
La firma americana espera mantener este ritmo de recuperación y estabilizar su producción en los próximos meses, especialmente en el programa 737, lo que podría permitirle reducir la brecha con su rival europeo. Su cartera total de pedidos creció de manera importante durante el ejercicio, casi un 20%, hasta rozar los 500.000 millones de euros, apoyada en un importante aumento de encargos de aviones comerciales.

Por su parte, Airbus ha elevado levemente sus previsiones de entrega para 2025, con un objetivo de alcanzar unos 820 aviones comerciales, acercándose poco a poco al máximo histórico de 2019, cuando entregó 863 aeronaves.

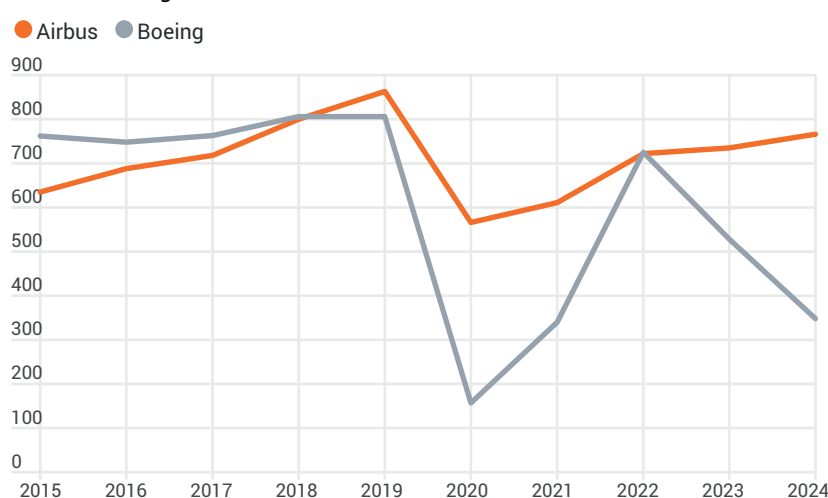
La cartera total de pedidos del grupo creció un 14% durante el año hasta valorarse en 628.917 millones

Airbus lidera el mercado aéreo

Ingresos. En millones de euros



Aviones entregados. En millones de euros



Fuente: Factset/EE.

eE

de euros, pero la de aeronaves comerciales cayó un 1%. Sólo recibió 826 encargos durante el año, menos de la mitad que el ejercicio anterior, cuando negoció la fabricación de 2.094 unidades.

De momento, pocos discuten su liderazgo en la industria aeronáutica, aunque su capacidad para mantenerlo dependerá de cómo gestione los retos en curso, como las políticas arancelarias de los Estados Unidos o los problemas que puedan generar estos en la cadena de suministro.

Ambos fabricantes prosiguen así con su fase de ajustes internos y mejoras operativas, pero el camino a la recuperación iniciado por Boeing sugiere que en un tiempo bastante menor al inicialmente esperado podría reducir la distancia que actualmente le separa de Airbus.

PanelSeT SFN

Descubre la **nueva generación de envolventes** para automatización, control y distribución eléctrica

- **Sostenibilidad:** fabricado con un 50% de acero reciclable producido con fuentes de energía renovable, supone una reducción de hasta el 34% de las emisiones de CO₂.
- **Robustez mejorada:** con una resistencia de hasta 1500 kg de carga estática.
- **Eficiencia:** instalación sencilla y optimizada.
- **Flexibilidad:** disponible en versión estándar, kit o personalizada. 60 dimensiones disponibles y hasta 600 combinaciones.

se.com/es

China aprovecha el 'boom' de Madrid para multiplicar sus rutas a España

Barcelona sigue siendo el destino favorito de los visitantes chinos, pero la capital gana enteros por su mejor conectividad y dada la falta de espacio en El Prat. Sichuan Airlines abre una ruta a Chengdu y Capital Airlines añade un cuarto vuelo semanal a Hangzhou

Víctor de Elena / Aleix Mercader



Terminal 4 del aeropuerto de Madrid-Barajas. Alamy

Los planes compartidos entre Aena y las aerolíneas españolas para convertir el aeropuerto de Madrid-Barajas en un 'hub' global de conexión para las rutas de largo recorrido entre los continentes americano y asiático siguen cobrando importancia en medio del nuevo intento del sector turístico patrio por atraer a los visitantes asiáticos que no han llegado a recuperarse.

El último ejemplo de ello es el anuncio de la aerolínea china Sichuan Airlines de poner en marcha una nueva conexión directa entre la ciudad de Chengdu y Madrid a partir del 27 de abril. Esta ruta tendrá cuatro frecuencias a la semana y estará prestada con aviones Airbus A330, con capacidad para 305 pasajeros (24 en business y 281 en turista).

Esta misma semana también se ha conocido que la aerolínea Pekinesa Capital Airlines añadirá una cuarta frecuencia semanal a las tres que ya opera entre Madrid y Hangzhou durante el verano. Será entre el 22 de junio y el 24 de agosto, coincidiendo con la temporada alta turística.

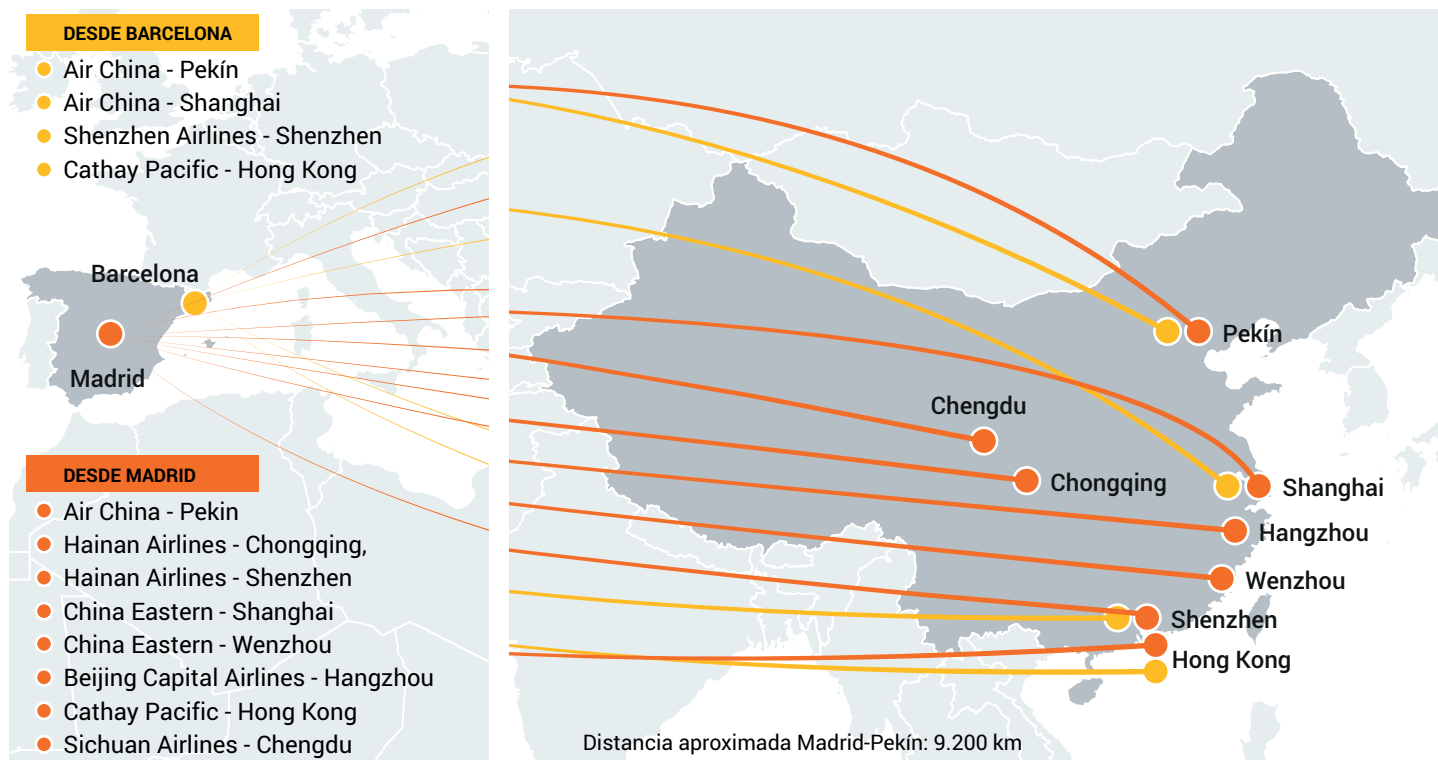
Con esta ruta, son ocho ya los destinos chinos y 30 las frecuencias que se sirven desde Madrid mediante seis aerolíneas: Air China vuela a la capital del país, Pekín; Hainan Airlines lo hace al interior, Chongqing, y a la mayor ciudad tecnológica, Shenzhen, esta última desde noviembre; China Eastern vuela a Shanghai y Wenzhou; Capital Airlines conecta con Hangzhou; y Cathay Pacific vuela al territorio de Hong Kong.

El atractivo madrileño

Las conexiones de Wenzhou y Shenzhen empezaron a prestarse hace un par de meses, en diciembre de 2024. También el pasado año, Air China quiso hacer de Madrid su 'hub', lo que le permite ofrecer nuevas rutas al otro lado del Atlántico, como hace con Cuba.

En este despliegue todavía se echa en falta de otros dos gigantes de la aviación asiática: China Southern, que antes de la pandemia ya tenía planes para conectar con la capital española; y Xiamen Airlines. Tampoco se descartan aumentos de frecuencia de la aereo-

Conexiones aéreas entre España y China en 2025



Fuente: Aena / EE.

eE

línea de bandera china, Air China, que siempre ha tenido en mente expandir sus operaciones por Europa.

La llegada de las aerolíneas chinas a Madrid no es casual. El Ayuntamiento de Madrid, en colaboración con otras instituciones turísticas regionales y nacionales, tiene activo un plan de atracción de turistas del mayor emisor turístico del mundo. Así, bajo el nombre de 'Plan Asia', el área de Turismo de Cibeles trabaja para elevar las cifras de viajeros procedentes del otro lado del planeta.

En 2024, China ya fue el mercado emisor que más creció en la capital, con un total de 210.639 viajeros, un 74% más que el año previo. En enero del presente ejercicio, la cifra de visitantes chinos fue un 54% superior a la del año previo, hasta los 16.763. Febrero, mes en que se celebran las fiestas del año nuevo chino, aspira a ser el mes en que se rompan todos los récords.

Barcelona ofrece cuatro rutas

Frente a la atracción que parece tener Madrid, el aeropuerto de Barcelona-El Prat sigue manteniendo sus conexiones con cuatro destinos en el gigante asiático, pero no se vislumbran nuevas rutas en el horizonte. Tanto Pekín como Shanghai están siendo operados por Air China; Cathay Pacific hace lo propio con Hong Kong, y Shenzhen Airlines -participada de forma mayoritaria por Air China- permite viajar hasta Shenzhen.

En algunos casos, estas conexiones directas llevan funcionando desde 2017, siendo la más reciente la de Shenzhen, apodada como el Silicon Valley chino, que se abrió en 2023. El año pasado las tres aerolíneas ya habían recuperado toda su operativa desde la capital catalana tras la crisis del Covid. Según los datos de Aena, en 2024 casi 177.000 pasajeros despegaron desde Barcelona con destino a China.

En la recuperación y la creación de vuelos desde la Ciudad Condal hasta el Extremo Oriente ha tenido un gran protagonismo el Comité de Desarrollo de Rutas Aéreas de Barcelona (CDRA), que en su último plan estratégico apostó por reforzar la conectividad con Asia. Con todo, los expertos apuntan que la ampliación del principal aeródromo catalán resulta indispensable para captar nuevos trayectos intercontinentales o reforzar las frecuencias actuales.

El aeródromo barcelonés de El Prat superó los 55 millones de pasajeros en 2024, un "récord histórico" para Aena que dejó la infraestructura al borde del colapso, ya que el límite técnico de la infraestructura se sitúa justamente en esa cifra de viajeros. Aena explicó que, con las dimensiones actuales, el crecimiento del tráfico en Barcelona solo podrá garantizarse mediante el "uso de las franjas horarias del día denominadas horas valle" y la "desestacionalización anual" de la actividad.



Avión Boeing 787 Dreamliner de Air Europa. eE

Air Europa relanza su ofensiva contra Iberia y amplía sus vuelos a América

Nueva York, Panamá, Medellín o Asunción estarán conectadas con Madrid mediante un vuelo diario. Con ello, reforzará sus conexiones más demandadas con el otro lado del Atlántico en verano

Víctor de Elena

Air Europa reforzará su operativa de largo radio este verano con un incremento de frecuencias en varias rutas hacia América Latina y Estados Unidos a partir de junio. La compañía ha actualizado su programación con un aumento de vuelos semanales en mercados estratégicos al otro lado del Atlántico, ampliando su red con más conexiones directas y eliminando escalas en determinadas rutas, con vistas a ganar

cuota en el mercado transatlántico a su principal rival, Iberia.

A partir de junio, la aerolínea convertirá en diarias sus conexiones desde Madrid a Medellín (Colombia) y Asunción (Paraguay) pasando de 6 a 7 vuelos semanales. Nueva York y Ciudad de Panamá también estarán servidas desde la capital española con una frecuencia diaria durante los meses de mayor demanda.

Rumbo al Caribe, los aviones con destino Cancún (México) pasarán de 4 a 5 a la semana; y se operarán otros 5 vuelos cada siete días a Punta Cana (República Dominicana) entre el 24 de junio y el 14 de septiembre. En el mercado brasileño, la conexión con Salvador de Bahía pasará de 3 a 4 vuelos semanales, y en Argentina, la ruta Madrid-Córdoba también aumentará a 4 vuelos.

Además, Air Europa eliminará escalas en Guayaquil y Quito. A partir del 25 de junio, operará tres vuelos semanales desde cada una de estas ciudades sin realizar parada en la otra. Hasta ahora, operaba cuatro vuelos a la semana a ambos destinos haciendo escala.

Este refuerzo en la oferta se enmarca en la estrategia de expansión de la aerolínea en América Latina, un mercado clave en el que compite directamente con Iberia. El aumento de frecuencias y la optimización de las rutas forman parte de la apuesta de Air Europa por consolidar su posición en los vuelos de largo radio y fortalecer su red intercontinental desde el hub de Madrid.

Por su parte, la aerolínea del grupo IAG también anunció un importante incremento en sus frecuencias para la próxima temporada de verano, visto el empuje de la demanda registrado durante los últimos meses. En consecuencia, aumentará sus frecuencias a Buenos Aires (Argentina) y Sao Paulo (Brasil) con tres vuelos adicionales cada semana a ambos destinos, operando tres diarios hacia la capital argentina; y dos diarios a la metrópoli brasileña. El refuerzo incluye una frecuencia más a Lima (Perú), a donde se podrá viajar dos veces al día a partir del mes de mayo.

Más allá de estas mejoras, la antigua aerolínea de bandera española ha programado un refuerzo de su operativa similar al del pasado año.

En concreto, habrá tres vuelos diarios a México y Bogotá; uno diario a Montevideo (Uruguay) y Quito (Ecuador); 11 vuelos semanales a Santiago de Chile (Chile), cinco a Río de Janeiro (Brasil); entre tres y cinco a Caracas (Venezuela), en función del mes; y tres semanales a Guayaquil (Ecuador).

En Centroamérica y Caribe se mantienen los planes del pasado ejercicio: un vuelo diario entre Madrid y Puerto Rico, Santo Domingo, Costa Rica, Guatemala y El Salvador; tres frecuencias semanales a La Habana (Cuba) y cuatro a Ciudad de Panamá.

A la lucha por el competido mercado transatlántico también se han sumado otras aerolíneas es-



Refuerza sus operaciones en Ecuador eliminando la doble escala en Quito y Guayaquil

pañolas de menor tamaño, como World2Fly, que abrirá una nueva ruta Madrid-La Romana (República Dominicana) y reforzará la conexión con Cali (Colombia). Además, operará nueve vuelos semanales hacia República Dominicana y siete a la Riviera Maya (México), hasta 20 semanales a Centroamérica.

También Plus Ultra reforzará sus operaciones de cara a la temporada alta, con nuevas frecuencias a Lima para abril y julio; y ultima su aterrizaje en Buenos Aires a partir del 2 de julio con tres vuelos semanales. Por el contrario, Iberojet ha virado su estrategia del año pasado, muy centrada en el Caribe, y centrará su esfuerzo en reforzar su ruta entre Madrid y Bangkok (Tailandia).



Boeing 787 Dreamliner de Air Europa. Globalia



Andrés Ruiz
CEO de Grupo Ruiz

Así nos llevará el autobús urbano hacia la movilidad del futuro

Las ciudades afrontan uno de los desafíos más acuciantes de nuestros tiempos: gestionar la movilidad diaria de una población cada vez más numerosa sin comprometer ni el medio ambiente ni la calidad de vida de los ciudadanos. Y es que el transporte tiene un gran impacto en ambos. Hablo en términos de ruido, de congestiones vehiculares y de emisiones que perjudican nuestra salud y la del planeta.

Necesitamos desplazarnos cada día, pero no podemos depender exclusivamente de nuestro vehículo particular si queremos avanzar hacia una movilidad sostenible. Europa empuja en esa dirección. Si nos centramos en la huella ambiental, en 2014, el Consejo Europeo aprobó que para 2030, los sectores difusos, entre los que se encuentra el transporte, debían reducir un 40% sus emisiones con respecto a los niveles de 2005.

El autobús urbano, como pieza central de un modelo multimodal, nos permitirá alcanzar este objetivo respondiendo a las necesidades de los usuarios. Sus ventajas son obvias y cada vez son más los españoles que lo eligen para sus desplazamientos diarios —en 2023, este transporte fue utilizado por un 6,8% más de viajeros que el año anterior—.

Una alternativa sostenible y cercana

El autobús no solo contribuye a disminuir la densidad de coches en las calles, reduciendo los embotellamientos y los problemas de aparcamiento, sino que también contribuye a mitigar la contaminación acústica y las emisiones nocivas. En este sentido, al optar por vehículos eléctricos o propulsados por gas natural comprimido (GNC), podemos maximizar sus beneficios.

Los autobuses eléctricos eliminan al 100 % las emisiones de CO2 y otras partículas contaminantes, mientras que los de GNC logran una disminución del 20% en las emisiones de carbono y un impresionante 85% en las partículas de óxido de nitrógeno, en comparación con los diésel. Estos autobuses también eliminan las emisiones de azufre, reducen al mínimo las de monóxido de carbono y son un 50% más silenciosos, lo que contribuye a un entorno más saludable.



Pero más allá de su menor impacto ambiental, los autobuses urbanos proporcionan una gran cercanía a los usuarios. En este sentido, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) es un caso de éxito claro tanto a nivel nacional como internacional. Cuenta con 50 veces más líneas y 100 veces más paradas que el Cercanías.

Por supuesto, esta capilaridad también supone retos. Enrutar de forma óptima para llegar del punto A al B es más difícil, pero eso se solventa dotando a los viajeros de más información y de una explotación de esta para que los acompañe en su proceso de toma de decisiones.

Más eficacia y flexibilidad a disposición del viajero

Viajar en el menor tiempo posible también es una demanda habitual entre los usuarios. Demanda que ya puede satisfacerse gracias a nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial. Buen ejemplo de ello es la aplicación que desarrollamos Grupo Ruiz y que permite visualizar en qué punto del trayecto está el autobús para no pasar tanto tiempo en las paradas.



■

El autobús urbano proporciona a los viajeros la libertad de movimiento que buscan con total flexibilidad

■

En la misma línea de comodidad y eficacia, el autobús urbano, dentro de un sistema de transporte multimodal, proporciona a los viajeros la libertad de movimientos que buscan, con flexibilidad y una disponibilidad total. Ciertamente, siempre existe un margen de mejora. Para impulsar todavía más esta modalidad de transporte necesitamos proporcionar a los viajeros medios integrados de pago y optimizar los intercambiadores y la información a la que pueden acceder.

De hecho, me atrevo a decir que el pago con tarjeta y el acceso a más datos sobre los tiempos de paso y los trayectos son dos elementos que mejorarían el ya de por sí alto grado de satisfacción que tienen los usuarios con el servicio de transporte en autobús.

Al final se trata de no conformarse con lo conseguido y de seguir invirtiendo en innovación para llevar más lejos un medio que está llamado a desbloquear la movilidad del futuro.

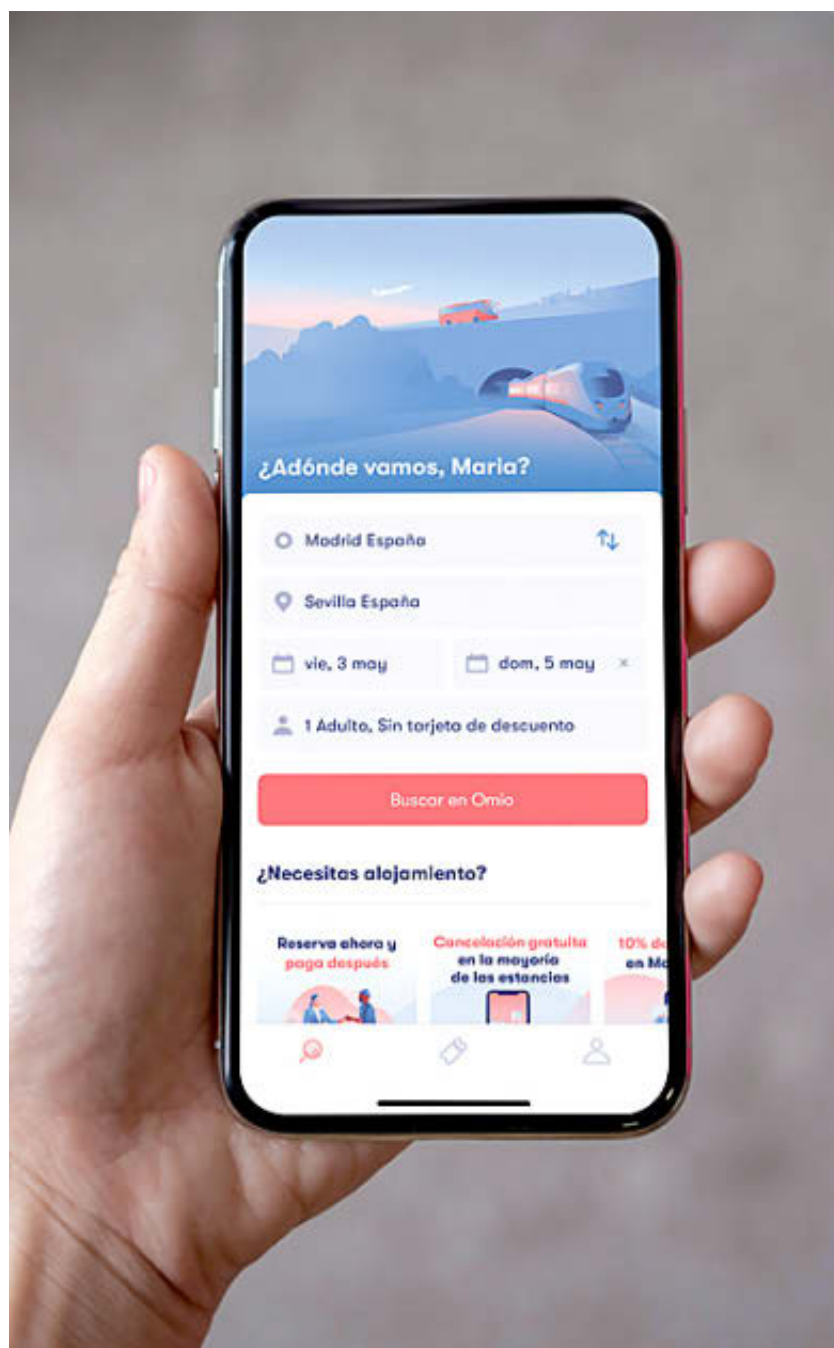


Javier Villaverde

Omio refuerza su apuesta por España en un año clave para la movilidad

La plataforma de movilidad prevé un crecimiento de doble dígito y expande su negocio B2B a través de acuerdos con Uber o Iryo. Supera ya los 900 millones de clientes en todo el mundo y vende más de 80.000 billetes cada día, especialmente en países centroeuropeos

Víctor de Elena



'App' de Omio. Omio

Omio, la plataforma de venta de billetes multimodal, continúa con sus planes de consolidación y expansión del negocio en los mercados español y europeo. Con más de 900 millones de clientes y un volumen de 80.000 tickets vendidos al día, la compañía ha reforzado su presencia en España, donde cerró el año con un crecimiento por encima del 30% tras considerarlo como un mercado clave dentro de su estrategia global.

Para Veronica Diquattro, presidenta del negocio B2C de Omio en toda Europa, España destaca por su infraestructura de transporte y la competencia abierta entre operadores, lo que supone "una gran oportunidad" tanto en el segmento de venta a clientes finales como a corporativos. En este último, la compañía ha afianzado su colaboración con Uber, permitiendo la venta de billetes de tren a través de la plataforma, y mantiene sus acuerdos con Ryanair o Iryo, a la que suministra su solución multimodal *Iryo Conecta*. Además, asegura estar abierta a nuevas alianzas en el país para fortalecer su oferta.

La multimodalidad es el eje central de la estrategia de Omio, que se diferencia de otras plataformas como Trainline al integrar trenes, autobuses, ferris y avión en una sola plataforma. "Nuestro objetivo es que el usuario pueda combinar distintos modos de transporte para optimizar sus viajes y ofrecer una mayor flexibilidad", señala Diquattro. Esta tendencia ya ha generado cambios en mercados como Italia, donde la ruta Milán-Roma ha pasado de un 50% de cuota aérea a un 75% ferroviaria.

En cuanto a segmentos específicos, la compañía ha experimentado un crecimiento del 100% en la venta de billetes de ferry en Europa y ha reforzado su colaboración con Flixbus en el sector del autobús, con especial interés en los jóvenes que buscan opciones económicas. En el mercado español, la liberalización del autobús también representa una oportunidad: "Cuando se abre el mercado, la innovación y la competencia benefician al consumidor", destaca Diquattro.

Diquattro destaca que la liberalización y la digitalización del transporte seguirán impulsando la multimo-



Veronica Diquattro, presidenta de B2C y Supply en Europa para Omio. Omio

alidad. En este contexto, Omio busca expandir su modelo para acercarse a los asistentes de eventos deportivos y culturales, facilitando los desplazamientos de ocio, un negocio al alza.

Regulación y retos en el acceso a datos

Uno de los principales debates en el sector es el acceso a los datos de los operadores. Diquattro apunta que en algunos países europeos, donde todavía hay posiciones dominantes, existen restricciones que dificultan la digitalización del transporte. En Alemania, por ejemplo, Deutsche Bahn mantiene una posición dominante, lo que ha llevado a Omio y otros actores del sector a emprender acciones ante las autoridades de competencia.

En el ámbito regulatorio, la compañía sigue con atención el desarrollo del reglamento europeo de ticketing. Diquattro defiende un sistema que unifique proveedores y garantice el acceso a datos en igualdad de condiciones; esto es la esencia de Omio, y estaría disponible para el sector público, aunque advierte del riesgo de crear soluciones alternativas y parciales que no satisfagan todas las necesidades de los consumidores.

Omio también ha observado un cambio en los hábitos de reserva de los viajeros. "Cada vez más usuarios optan por planificar con menos antelación, lo que nos obliga a mejorar la disponibilidad de opciones en tiempo real y facilitar cambios y cancelaciones de forma ágil", explica. La compañía ha reforzado su in-

fraestructura tecnológica para adaptarse a esta tendencia y ofrecer una experiencia más flexible.

Otro aspecto clave es el impacto de la inteligencia artificial en la personalización del servicio. "La IA nos permite entender mejor los patrones de viaje y ofrecer recomendaciones más precisas a los usuarios, lo que se traduce en una mayor conversión y fidelización", afirmó. Omio está implementando algoritmos avanzados para mejorar la búsqueda de rutas.

+100%

Omio ha duplicado la venta de billetes de ferry en Europa en los últimos años

En cuanto a la expansión internacional, Diquattro destacó que Omio sigue explorando nuevos mercados en Latinoamérica y Asia, aunque España y Europa siguen siendo su prioridad. "España es un mercado clave por su alto volumen de viajeros y su dinamismo en la movilidad, por lo que seguimos invirtiendo en la región", aseguró.

Con el país como uno de sus principales motores de crecimiento y una apuesta decidida por la multimodalidad, la compañía prevé cerrar el año con un incremento significativo en su negocio, sentando las bases para consolidar su posición en los próximos años.

ANDRÉS RUIZ

Consejero delegado de Grupo Ruiz



“La congestión del tráfico sólo se resuelve con más transporte público”

Con apenas 32 años, Andrés Ruiz ha tomado el mando de la compañía que fundó en 1980 su tatarabuelo, Mariano Ruiz. Aunque centrado en el negocio de los autobuses urbanos, mira al resto de modos de transporte como un complemento necesario para facilitar la movilidad a los ciudadanos, a quienes quiere poner en el centro

Víctor de Elena. Fotos: eE

Las bonificaciones y descuentos al transporte público van a llegar a su fin, pese a las reclamaciones del sector. ¿Han notado un aumento de la demanda de viajeros?

Sí, está aumentando bastante y estamos en máximos históricos en cuanto a número de viajeros, tanto a nivel general como en cada una de las explotaciones. En parte es por las bonificaciones, pero también por la mejora del servicio en sí. Ahora hay más profesio-

nalización, una mayor orientación al cliente y más datos que permiten prestar un mejor servicio. Es más puntual que antes, aunque sigan existiendo problemas típicos del autobús. Además, los vehículos son mucho mejores, tanto en carrocería como en energía. El gas y la electricidad han mejorado bastante, eliminando ruido y vibraciones. Creo que todo ese mix hace que aumente la demanda, no son sólo las bonificaciones.

¿Cómo cerraron el ejercicio 2024?

Las cuentas de 2023 fueron las mejores en términos de resultados en la historia de la compañía, con una facturación récord de 200 millones. Durante 2024, seguimos creciendo, mejorando la flota y optimizando procesos operativos y prevemos que superen el resultado registrado en 2023.

La Ley de Movilidad Sostenible, que sigue paralizada, fija falta una financiación propia para el transporte. ¿Hay que incrementar esa aportación de las administraciones?

Soy un firme defensor del transporte público. Hay administraciones que apuestan más y otras que apuestan menos, pero creo que, en general, el transporte público se repaga a sí mismo. Tiene ventajas que benefician a todos. Ya no solo por la sostenibilidad, que es algo asumido, sino también por la igualdad. Da la misma libertad de movimiento a todos, sin importar su situación económica o física.

el coche va lleno, que nunca lo va. Normalmente lleva dos o tres personas. Si ajustamos ese cálculo, podríamos hablar de 24 o 36 veces más capacidad de transporte con un solo autobús.

¿Se puede medir la congestión en términos económicos?

En una estimación sencilla, si tomamos la mediana salarial de España, que es de 23.490,6 euros anuales en 2023, y la dividimos entre 1.880 horas trabajadas al año, nos da un valor de 13,20 euros por hora. Ese es el valor del tiempo de las personas. Si cada persona pierde al menos 15 minutos diarios en tráfico, siendo muy conservador, la congestión tiene un coste de 3,30 euros al día por persona. Si tomamos los 47,7 millones de habitantes de España, esto equivale a 157 millones de euros diarios que se pierden en el tráfico. Y eso sin contar solo conductores, porque los pasajeros de autobús también sufren la congestión causada por los coches.

“Las cuentas de 2023 fueron las mejores de la historia de la compañía, con una facturación récord de 200 millones”



“Cada día se pierden 157 millones de euros en atascos, si conseguimos reducirla a la mitad, el ahorro sería enorme”

**Hablamos mucho de operación pero poco de infraestructuras. ¿Qué impacto tiene la congestión del tráfico en el transporte público?**

Es un tema que me obsesiona y creo que no le estamos prestando la atención que merece. No tiene ninguna solución si no es con el transporte público, especialmente el autobús. Porque incluso en un futuro con muchos vehículos autónomos pequeños, eso no va a reducir el problema de la congestión, sino que lo va a mantener o agravar. Ahí es donde entran los modos masivos como el autobús y los trenes de cercanías.

¿Qué papel juega el autobús en este escenario?

En términos de espacio en la carretera, un autobús ocupa unas cuatro o cinco veces lo que un coche, pero transporta hasta 12 veces más pasajeros. Y eso, si asumimos que

¿Esto justifica la necesidad de aumentar la financiación del transporte público?

Absolutamente. No solo por la sostenibilidad y la igualdad, sino también por el daño económico de la congestión, que no se suele mencionar. Si conseguimos reducir la congestión un 50%, ya es una cifra enorme de ahorro.

¿Cómo valora la futura Ley de Movilidad Sostenible?

Valoro muy positivamente que exista y me alegro de que estemos en este punto, de que sea un tema de relevancia tanto para las autoridades como para quienes gestionan el país. Sin entrar en lo específico, creo que esta ley tiene que estar atada a la nueva realidad que vivimos y tiene que incentivar el uso del transporte. Además, tiene que abogar por un transporte sostenible, digital y accesible para todos.

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

Pero eso ya lo es, ¿no? La ley ya lo incluye.

Bueno, veremos. No sé cómo va a salir definitivamente, pero eso es lo que le pido. Creo que tiene que ser multimodal también, tiene que estar alineada con esa visión. Creo que también va por ese camino y me alegro de ello. También tenemos que darle una vuelta a la Ley de Contratación en el transporte. Tenemos que hacer que los contratos que existen sean flexibles ante los cambios, para poder incorporar nuevas tecnologías de manera ágil y satisfacer las necesidades de los ciudadanos de forma proactiva y rápida.

Confibus está pidiendo la eliminación de la Ley de Desindexación de precios para que los precios de los contratos se actualicen. ¿Cómo les afecta esto?

Esto va en línea con la flexibilidad de los contratos. Yo veo esta relación público-privada como una especie de asociación entre cliente y proveedor, y ambos deben ser flexibles. La realidad es que, cuando presentamos ofer-

ta libertad de movimientos, tanto desde el extrarradio hacia el centro como en el propio extrarradio y hacia los pueblos más lejanos de la Comunidad. Madrid es la segunda área metropolitana más grande de Europa después de París y la primera de España. Hay muchas ciudades grandes a su alrededor, tanto a nivel residencial como laboral. Es clave que exista la posibilidad de acceder directamente entre esas distintas ciudades sin tener que pasar por el centro.

¿Van a pujar por rutas en el nuevo mapa concesional de Madrid?

Sí. Estamos interesados en participar y aportar nuestro granito de arena, especialmente en innovación, tecnología y sostenibilidad. Somos una empresa de origen madrileño, tanto a nivel personal como profesional, y llevamos 130 años aquí. Queremos seguir estando y aportar más porque nuestra sociedad es la nuestra. Nos enorgullece ver el impacto de nuestro trabajo en la

“La nueva Ley de Movilidad tiene que estar atada a la nueva realidad que vivimos e incentivar el uso del transporte”



“El nuevo mapa concesional de Madrid tiene que ofrecer libertad de movimiento en el extrarradio y los pueblos lejanos”



tas, intentamos minimizar el riesgo por causas externas. Si tenemos certeza sobre los costes futuros, ajustamos más el precio. Si no, tenemos que prever riesgos.

Madrid tiene en marcha su propia Ley Autonómica de Movilidad. ¿Qué espera de ella?

Creo que las orientaciones que le quieren dar son muy positivas porque entiendo que hay una apuesta importante por el transporte público. Espero que también haya una apuesta a nivel de financiación o en la tarifa del viajero, que para mí es más o menos lo mismo. Espero que se consiga incentivar el transporte público, que creo que es lo que se pretende. Como madrileño, quiero que sea sostenible, que se apueste por un transporte interconectado, multimodal, sea más cómodo para el usuario, digital y que no existan pérdidas de eficiencia en tiempo, como los tiempos de espera. Además, me gustaría que exis-

ciudad, como la introducción de autobuses eléctricos.

¿Pujarán por otros contratos por España?

Por supuesto. Ya estamos presentes en varias comunidades, como Castilla-La Mancha, Baleares, Castilla y León, Murcia y Andalucía. Nos presentaremos en aquellos lugares donde podamos aportar nuestra propuesta de valor: calidad, tecnología y sostenibilidad. Si las administraciones apuestan por ello, allí estaremos.

¿Planean abrirse a otras líneas de negocio?

Nuestro 'core' es la movilidad en general. A nivel nacional queremos seguir creciendo y también a nivel internacional. Estamos en Portugal (Cascais, en el área metropolitana de Lisboa) y Marruecos (en Tánger, Mequinez y Kenitra, operando para empresas privadas), y pretendemos seguir creciendo allí. También analizamos otros mercados.

Cabify se abona a las 0 emisiones: El 97% de sus viajes son 'cero' y 'eco'

La progresiva electrificación de su flota y la apuesta por los vehículos ha provocado que prácticamente la totalidad de viajes efectuados por los usuarios de la plataforma sean bajo criterios sostenibles

elEconomista.es

Cabify avanza en su estrategia de electrificación y ya opera el 97% de sus kilómetros en vehículos con etiqueta Cero o ECO. La compañía ha intensificado su apuesta por la movilidad sostenible con la incorporación de más de 570 vehículos 100% eléctricos en el último año, lo que ha permitido aumentar un 103% los kilómetros recorridos en este tipo de vehículos y reducir en un 63% los realizados con coches de etiqueta C (diésel o gasolina). Como resultado, su huella de carbono es un 51% inferior a la del parque vehicular español.

La compañía ha fijado el objetivo de alcanzar las cero emisiones netas a nivel global en 2030, un plan que se apoya en la descarbonización progresiva de su flota y en el impulso de iniciativas respaldadas por organismos como la Comisión Europea y el Banco Europeo de Inversiones (BEI). La transición hacia un modelo de movilidad más sostenible ha llevado a Cabify a ser reconocida en el ranking *Merco Responsabilidad ESG 2024* como la única empresa del sector de la movilidad incluida en la clasificación.

En este contexto, Cabify ha ampliado su oferta de movilidad accesible con la incorporación de 50 furgonetas adaptadas 100% eléctricas en Madrid. Este refuerzo en su flota responde a su estrategia de ac-

cesibilidad y a la necesidad de ofrecer un transporte más inclusivo. Además, el proyecto contempla medidas adicionales como la sensibilización y formación de sus conductores para garantizar un mejor servicio a los usuarios con movilidad reducida.

La compañía también trabaja en la expansión de su infraestructura de recarga para facilitar la transición de su flota y reducir las barreras logísticas que aún persisten en la electrificación del transporte urbano. En paralelo, Cabify estudia nuevas fórmulas para incentivar el uso de vehículos eléctricos entre sus co-



La plataforma incorporó 50 furgonetas adaptadas y 100% eléctricas en Madrid

laboradores y conductores autónomos, con acuerdos estratégicos para el acceso a financiación y tarifas preferentes en puntos de carga. Con estos avances, Cabify busca consolidar su posición dentro de la movilidad sostenible en España y América Latina, alineando su crecimiento con los objetivos de reducción de emisiones en el transporte urbano.



App y vehículo de Cabify. eE

Viajeros

Alsa ofrecerá el fútbol, la F1 y las motos en directo en sus autobuses

Los viajeros de los servicios Supra que opera Alsa pueden, desde ahora, acceder durante su viaje a las retransmisiones en directo de los partidos de la Primera y Segunda División del fútbol español, así como a los próximos mundiales de Fórmula 1 y MotoGP. Esta mejora de la oferta de entretenimiento a bordo ha sido posible gracias al acuerdo firmado entre la compañía de movilidad y Grup Mediapro, proveedor de la plataforma Bar TV, que ofrece La-

Liga EA Sports, LaLiga Hypermotion y los campeonatos del mundo de Fórmula 1 y MotoGP, entre otras competiciones deportivas de máximo nivel.

Con la inclusión de estas competiciones, Alsa amplía de forma notable la programación que ofrece a los clientes en los servicios Supra entre Asturias-Madrid, País Vasco-Madrid, Galicia-Madrid, Castilla y León-Madrid, Alicante-Madrid y Murcia-Madrid.

Formación

Adif amplía el programa de formación continua para sus empleados

El gestor ferroviario, Adif, eleva su oferta formativa hasta las 1,5 millones de horas, el equivalente a 108 horas por trabajador al año, con el objetivo de que al menos el 70% de ellos participen en alguna acción formativa durante el año. Este plan, que cuenta con un presupuesto de 12 millones de euros, convenció al 81,69% de los empleados de la empresa pública, que acumularon más de 1,2 millones de horas formativas distribuidas en 9.707 cursos.

Los principales proyectos incluidos en el Plan para el avance de la formación en Adif se concretan en la evolución del Simulador Formativo de Operaciones en Infraestructuras Ferroviarias, situado en el Centro de Formación Tecnológica, que está siendo ampliado, y en la mejora del Centro de Aulas Territoriales de Miranda de Ebro. El personal de nuevo ingreso también contará con un asistente virtual para su proceso de acogida en la empresa.

Formación

La Fundación Talgo ofertará becas para alumnos de FP de Electrónica

La Fundación Talgo ha cerrado una colaboración con el centro de formación profesional CCC para sufragar los estudios del ciclo de Grado Superior de Técnico en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados para uno de los estudiantes del centro. Ambas entidades han formalizado esta colaboración por la cual la fundación ferroviaria asumirá el coste de la matrícula del alumno, garantizará la realización del sus prácticas curriculares en la empresa y deja abier-

ta la posibilidad de incorporarlo a su plantilla una vez finalice sus estudios. Esta iniciativa tiene como objetivo promover la empleabilidad en un sector con necesidad de mano de obra, como el ferroviario, que requiere de profesionales cualificados. Gabriel Novela, director de la Fundación Talgo, defiende que "las empresas que cuentan con titulados en FP no solo ofrecen oportunidades de empleo estable y de calidad, también logran ser más competitivas"

Logística

GLS Spain pone en marcha un laboratorio de 'startups' de logística

La logística GLS Spain y la aceleradora empresarial Mentoriza han puesto en marcha Lab4Logistics, un programa dirigido a startups y proyectos innovadores del sector logístico y del transporte. La iniciativa busca atraer talento y desarrollar soluciones en ámbitos como la robótica, la inteligencia artificial y la sostenibilidad. El laboratorio de innovación, presentado en Madrid, se enmarca dentro de un modelo de colaboración abierta entre el ámbito académ-

mico, el ecosistema emprendedor y la industria. A través de esta iniciativa, ambas entidades buscan fomentar la creación de nuevos modelos de negocio y generar oportunidades para la digitalización y optimización de las operaciones logísticas. Lab4Logistics está abierto a startups, empresas emergentes, centros de investigación y universidades que propongan soluciones innovadoras para la gestión del transporte y la distribución.



Chantiers de l'Atlantique

MSC Cruceros cuenta los días para el estreno de su nuevo buque insignia

El MSC World America, que se convertirá en el barco número 23 de MSC Cruceros, ha completado con éxito sus pruebas intensivas de sistemas en aguas profundas durante una última prueba de mar en el Océano Atlántico, antes de ser entregado el 27 de marzo a la compañía para su posterior inauguración el 9 de abril en Miami (EEUU).

El Puerto de Valencia amarra las nuevas alianzas de las navieras

Gemini, el consorcio de Maersk y Hapag, ya ha iniciado sus escalas. Al tiempo, la fuerte inversión de MSC en la nueva terminal es garantía del mantenimiento de sus tráficos.

Ángel C. Álvarez. /
Valencia

El transporte marítimo internacional se encuentra en un punto de inflexión después de que el matrimonio que durante la última década han mantenido las dos mayores navieras mundiales, Maersk y MSC, concluyese a principios de este mes. Un golpe de timón que puede mover las fichas en el tablero del comercio mundial y en las rutas interoceánicas del Puerto de Valencia, el primero por contenedores de España y el cuarto de Europa.

"Hay mucha incertidumbre", resume Luis Valero, senior partner la consultora ERA Group, especializada en optimización de costes y la gestión de proveedores, que explica que los nuevos consorcios aún están diseñando sus estrategias. Lo que es seguro es que "el cambio de alianzas necesariamente va a hacer que se replanteen rutas porque se disuelve la mayor alianza existente hasta ahora, se van a replanificar rutas", asegura Valero.

¿Cómo queda Valencia tras este cambio de rumbo? Entre los aspectos positivos que destaca el consultor se encuentra que "MSC ha apostado fuerte por Valen-

cia con su inversión para ampliar la capacidad de contenedores y buscar rentabilizar esa inversión". Pese a quedarse sin socios en este nuevo orden marítimo, la naviera suiza-italiana sería el tercer operador y ampliará su flota con compras de barcos. Por si sola tiene cerca del 20% de la capacidad marítima mundial de contenedores.

MSC, el mayor cliente actualmente del Puerto de Valencia con casi la mitad del tráfico de contenedores, tiene previsto invertir más de 1.000 millones en una nueva macroterminal. Y pese al final de la alianza 2M con Maersk, para todos está claro que sigue siendo el rival a batir debido a su fuerte crecimiento y sus ambiciosos planes para mantenerlos ya sin aliados.

Todo apunta que los mayores cambios vendrán de su antiguo socio danés, que ahora se ha asociado con la alemana Hapag-Lloyd para crear Gemini. Después de perder posiciones con MSC en el mercado, con el nuevo consorcio busca cambiar esa tendencia, lo que conllevará una estrategia más agresiva en todos los frentes, desde las rutas a los precios.



Primer barco de la alianza Gemini que ha hecho escala en Valencia. Valenciaport



Vista aérea del puerto de Valencia. Valenciaport

La nueva red de Maersk y Hapag-Lloyd, con 340 barcos, incluye 29 servicios transoceánicos principales que a su vez se conectan con una red de 28 servicios de transporte intrarregionales para darles mayor capilaridad, aunque consideran que hasta junio no estará plenamente implantado. Las dos navieras se han marcado como objetivo principal lograr un 90% de puntualidad, lo que en el caso del transporte de mercancía se traduce en fiabilidad.

Precisamente Maersk desató la primera alarma en España al anunciar en enero que ya no haría escala en Algeciras una de sus rutas interoceánicas, la que une India con Estados Unidos, y la trasladaba al puerto de Tánger Med, que se ha convertido en el mayor del Mediterráneo llegando a casi doblar el volumen de contenedores de Valencia.

La competencia en el Mediterráneo

“En el corredor marítimo del Mediterráneo hay mucha competencia, con puertos que están constantemente pugnando por acuerdos con las navieras para captar tráfico, como Gioia Tauro en Italia, en que MSC también tiene mucha presencia”, explica Luis Valero desde ERA Group. A ello se suma que los puertos marroquíes son mucho más competitivos en costes, reconoce. “En Europa tenemos una serie de regulaciones que hace que se encarezcan los costes y que tienen que ver con el medio ambiente”, señala, en una referencia a la tasa para las emisiones a los barcos en los puertos.

El gigante danés, que al igual que MSC controla una de las tres terminales de contenedores de Valencia, calmó las aguas con la escala del Fos Express, el primer buque de la alianza Gemini que cargó y descargó 1.528 contenedores en esa terminal hace unos días de camino a Tánger Med.

El divorcio entre MSC y Maersk ha convertido a otra alianza, Ocean Alliance, que sí se ha renovado hasta la próxima década, en la mayor por volumen. Y en ella está la china Cosco, la tercera gran naviera del puerto y que opera la mayor terminal de contenedores. Este consorcio, que incluye también a OOCL, Evergreen y CMA CGM, anunció en enero su planificación, y en el caso de las rutas entre el Mediterráneo y Asia, el Puerto de Valencia fue el mejor parado frente al incluirse como escala en tres de ellas que enlazan con puertos de China, Corea del Sur o Singapur frente a Barcelona y Algeciras, que se quedaron en una.

El otro punto que refuerza a Valencia en este baile de socios y alianzas es el fuerte crecimiento que ha sido capaz de asumir en trasbordo, es decir, el de los con-

“En el Mediterráneo hay mucha competencia, con puertos no paran de buscar nuevos tráfico”

tenedores que se pasan de un barco a otro sin salir del puerto para enlazar las grandes rutas entre continentes con otros puertos regionales. En 2024, al calor de los ataques en el Mar Rojo y la decisión de las navieras de evitarlo, las terminales valencianas incrementaron un 14,5% el tráfico total de contenedores. Para los contenedores en tránsito de un barco a otro, el incremento fue incluso superior, de casi el 19%.

El puerto valenciano también incrementó más de un 28% los contenedores movidos con China, mientras que se redujo un ligero 1,14% con Estados Unidos. Las dos grandes potencias económicas son el origen o destino de uno de cada cuatro contenedores que pasan por los muelles valencianos.

**Rafael Ruiz**

Infrastructure Investment and Mobility Advisor de Arup

Vehículos, tecnología y normativa: la necesidad de una regulación más dinámica

La movilidad está experimentando una revolución sin precedentes, tanto en la oferta como en la demanda de servicios de movilidad y en la gestión u operación de estos. Las nuevas tendencias de la movilidad se desarrollan a gran velocidad, impulsadas por la digitalización, la conectividad y la intención de reducir las externalidades del transporte. Sin embargo, la regulación no evoluciona con la misma rapidez, lo que genera un desajuste entre la innovación y la normativa vigente. Dos ejemplos concretos de esta brecha son el uso de pantallas de infoentretenimiento en los vehículos y la aplicación de etiquetas ambientales para la clasificación de automóviles.

Pantallas de infoentretenimiento: una distracción al volante sin regular

La legislación de tráfico en España considera el uso del teléfono móvil como una distracción grave al volante, con multas de hasta 200 euros y la retirada de seis puntos del carné de conducir. Sin embargo, no se regula con la misma claridad el uso de las pantallas de infoentretenimiento, que han proliferado en los vehículos modernos y cuyo impacto en la seguridad vial puede ser igual o superior al de la utilización de teléfono móvil como potencial causante de distracciones al volante.

Los fabricantes de automóviles han apostado por integrar controles esenciales del vehículo y de la conducción en grandes y llamativas pantallas táctiles en un emplazamiento prominente del salpicadero de los vehículos, lo que obliga a los conductores a apartar la atención de la conducción para ejecutar determinadas acciones, que no siempre tienen un control en el volante o pueden ser accionadas por un asistente virtual. La utilización de estas pantallas durante la conducción implica, en sentido estricto, la misma infracción que la utilización del teléfono móvil.

Si el objetivo es concienciar a los conductores del peligro que suponen las distracciones al volante, la regulación debería abordar de manera específica el diseño y uso de las pantallas de infoentretenimiento, estableciendo estándares claros sobre su ubicación, tamaño y funcionalidades permitidas durante la conducción.



Etiquetas ambientales, ITV y Zonas de Bajas Emisiones

La Dirección General de Tráfico clasifica los vehículos con etiquetas ambientales para identificar su impacto ambiental teórico, basándose principalmente en las normativas europeas de emisiones, conocidas como Euro. Este sistema se fundamenta en datos homologados en laboratorio y data del año 2016, por lo que no tiene en cuenta la evolución tecnológica de los vehículos desde entonces. Además, la evolución tecnológica de determinados vehículos se ha realizado, precisamente, para obtener una etiqueta que sólo se le podría aplicar durante una pequeña proporción del tiempo u ocasiones en los que esos vehículos están en funcionamiento.



La regulación mantiene enfoques centrados en el pasado, lo que genera inconsistencias y dificulta aplicar medidas efectivas



Sin embargo, en la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), se miden las emisiones reales de cada vehículo. Es decir, que mientras las etiquetas priorizan la clasificación global del parque de vehículos, la ITV trata de asegurar que los vehículos cumplan los mínimos legales en su uso diario.

Las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) se han impuesto como una herramienta clave para determinadas ciudades en la lucha contra la contaminación del aire. El principal problema de las ZBE radica en su diseño. Estas zonas se enfocan en limitar el acceso según las características ambientales de los vehículos, es decir, tener o no una determinada etiqueta ambiental, pero no consideran cómo se utilizan. Parecería lógico que la definición de las zonas de bajas emisiones que muchas ciudades tienen que implantar se hiciera en base al cumplimiento de los límites legales de emisiones reales de cada vehículo, en vez de en base a homologaciones genéricas, hechas en laboratorios.

Conclusión: una normativa que evolucione con la tecnología

En definitiva, el sector del transporte y la movilidad está en plena transformación. Sin embargo, la regulación mantiene enfoques centrados en el pasado, lo que genera inconsistencias y dificulta la aplicación de medidas efectivas. La revisión de la normativa sobre pantallas de infoentretenimiento y etiquetas ambientales son solo dos ejemplos de la necesidad de adaptar la legislación a los avances tecnológicos.

Si lo que se pretende es un sistema de movilidad seguro, eficiente y sostenible, que reduzca todas las externalidades y, entre ellas, las de emisiones y seguridad vial, es imprescindible que la normativa evolucione con la misma rapidez que la tecnología.



Ana Morales

Movilidad y Transporte

elEconomista.es

LA CONTRA

Más mujeres en el transporte público



El transporte público busca trabajadoras: las mujeres sólo son el 14% del total

Es la primera vez que 30 operadores de transporte urbano y metropolitano de varias ciudades españolas se coordinan para lanzar una campaña promocional para incrementar la presencia de mujeres en el sector y reformular el diseño de las políticas de una movilidad que mayoritariamente ejercen ellas

Víctor de Elena

Treinta empresas operadoras de transporte público urbano y metropolitano han lanzado una campaña conjunta para fomentar la incorporación de mujeres al sector. La iniciativa, promovida por la Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos (Atuc Movilidad Sostenible), busca revertir la escasa presencia femenina en un ámbito donde actualmente solo el 14% de las plantillas son mujeres. Bajo el lema "Quiero mover el mundo. El transporte público necesita más talento femenino", la campaña se desarrollará en ciudades de toda España con el objetivo de visibilizar las oportunidades laborales en el sector y atraer talento femenino a áreas como conducción, mantenimiento, ingeniería o gestión.

Las cifras reflejan una baja presencia de mujeres en el transporte, especialmente en puestos operativos. En conducción y talleres, la representación cae por debajo del 5%, situándose en torno al 2-3% en algunos casos. En los comités de dirección, la proporción de mujeres alcanza el 21,5%, mientras que en la representación sindical se reduce al 10,3%. "Tenemos un problema de personal y no podemos permitirnos que la mitad de la población no nos tenga en el radar a la hora de buscar un empleo", señala Marta Serrano, secretaria general de Transporte Terrestre.

El sector ha experimentado avances en la incorporación de mujeres, con un 25% de las nuevas contrataciones cubiertas por trabajadoras. Sin embargo, la tendencia aún no se traduce en una representación equitativa dentro de las empresas. "No se trata solo de atraer nuevos perfiles, sino también de promocionar e incentivar a aquellas mujeres que ya están haciendo una labor estupenda en el sector", explica Jesús Herrero, secretario general de Atuc. En este sentido, las empresas han comenzado a impulsar políticas para facilitar la promoción de mujeres a puestos de responsabilidad. "Antes, las promociones eran casi exclusivamente para hombres, pero ahora se empiezan a ver mujeres en toda la escala, desde puestos intermedios hasta los comités de dirección", señala María José Ajuriaguerra, presidenta de la Comisión de Movilidad y Género.

Las operadoras de transporte destacan que una mayor representación femenina no solo beneficiaría a las trabajadoras, sino que también tendría un impacto en el diseño de los servicios. Las mujeres realizan la mayoría de los desplazamientos en transporte público y presentan patrones de movilidad distintos a los de los hombres, con un uso más intermodal y en distintos momentos del día. "Si queremos que la planificación del transporte tenga en cuenta a sus principales usuarias, necesitamos que haya más mujeres en los equipos de decisión y en la ejecución de las infraestructuras", apunta Ajuriaguerra.

Las empresas que participan en la iniciativa incluyen compañías de Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga, Palma, Zaragoza, Bilbao, Alicante o Canarias.