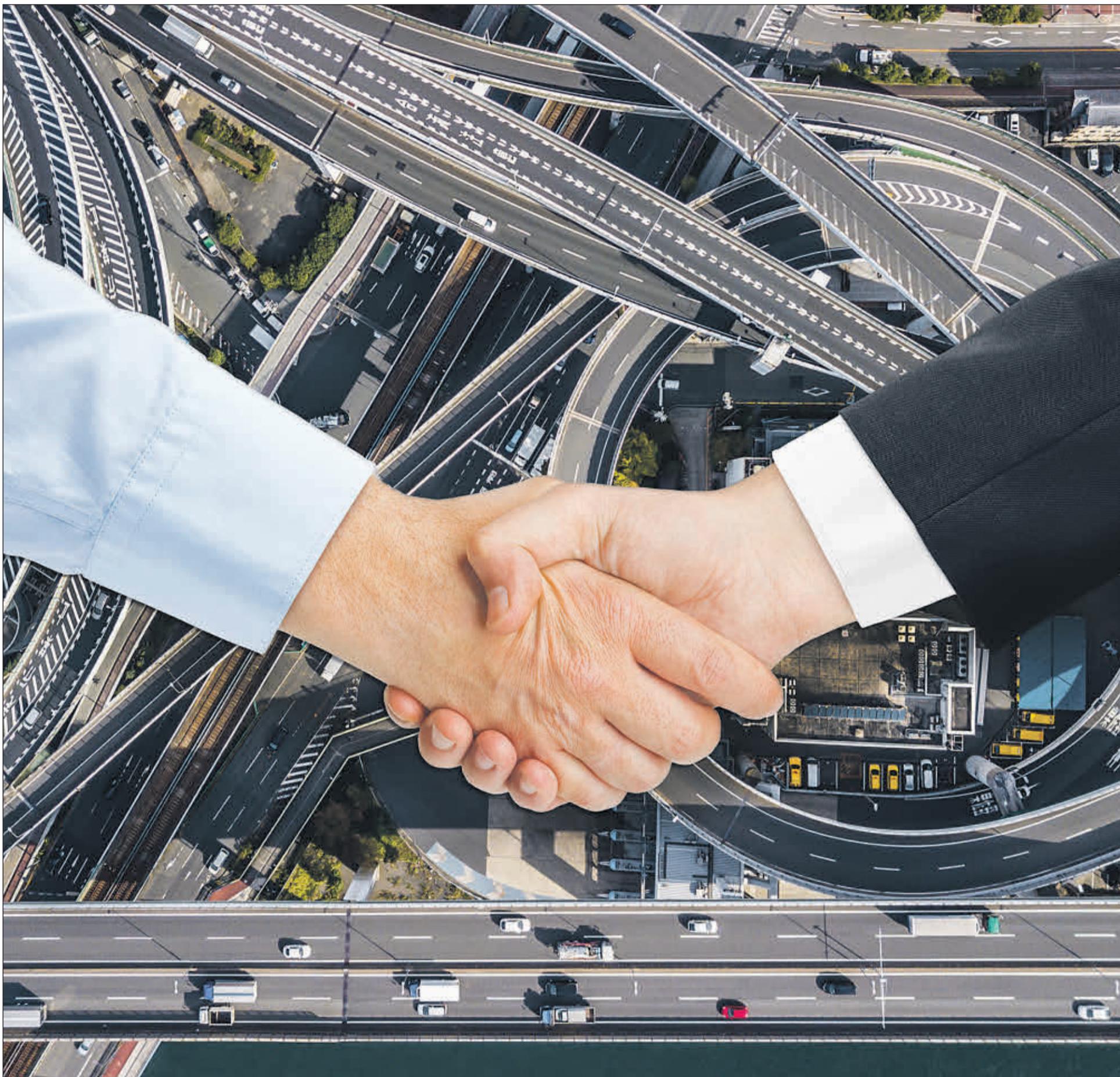


Infraestructuras



ALAMY

ESPAÑA, ANTE EL RETO DE FACILITAR LA INVERSIÓN PRIVADA

El fin de los fondos 'NextGen' y las restricciones presupuestarias obligan a un replanteamiento de la financiación de infraestructuras

Infraestructuras



Obras en un puente.
DREAMSTIME

España afronta el reto de invertir en infraestructuras con el apoyo privado

El fin de los fondos 'Next Generation' y las restricciones presupuestarias obligan a buscar alternativas de colaboración público-privada que ya desarrollan la mayoría de principales economías y muchos países emergentes, pero que en España están en desuso desde hace años

Javier Mesones

España tiene ante sí el reto de abordar en los próximos años necesidades de inversión en infraestructuras que, según las estimaciones de la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (Seopan), superan los 300.000 millones de euros, resultado de agregar al déficit inversor en creación de infraestructura acumulado tras la crisis financiera, las carencias de inversión en modernización y adaptación del *stock* existente. Lo hace en un momento en el que el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y los fondos *Next Generation* que puso en marcha la Unión Europea (UE) para combatir los efectos de la pandemia por Covid-19 están llegando a su fin. También en un contexto en el que a pesar de los esfuerzos de los últimos ejercicios, la vía de los Presupuestos Generales del Estado (PGE) está en entredicho como una opción sostenible debido a las crecientes demandas presupuestarias para sanidad, educación y pensiones, a lo que en el marco del rearme de la UE se suman las recientemente anunciadas en defensa.

Es por ello que el sector privado del ámbito de las infraestructuras está redoblando sus reclamaciones para que el Gobierno central y las distintas Administraciones autonómicas y locales

afronten la introducción de modelos de colaboración público-privada para financiar al menos una parte relevante de las necesidades de infraestructuras. Representa un cambio radical en los sistemas de contratación utilizados en España en los últimos años, dominados por las licitaciones de obras y servicios en los que las concesiones brillan por su ausencia.

Un escenario que se contrapone con lo que ocurre en la mayoría de las principales economías del mundo y muchos otros países emergentes. No en vano, las PPP (asociaciones público-privadas) para diseñar, financiar, construir, operar y mantener infraestructuras de todo tipo (carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, hospitales, desaladoras y depuradoras o edificios públicos, entre otras) están profundamente establecidas en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Australia, Chile, Perú, Colombia o India, por citar algunos ejemplos. Más aún, las constructoras y concesionarias españolas emergen como líderes a nivel mundial en el desarrollo de este tipo de contratos en estos países. España está así perdiendo la oportunidad de servirse de la experiencia y conocimiento que desde hace décadas, y muy especialmente en el presente siglo, sus empresas han ido acumulando por todo el mundo.

En 2024, la licitación pública de concesiones de obras se situó en mínimos, con tan solo 11 concesiones licitadas por 312 millones de euros, frente a los 5.274 millones licitados en 2023, que tuvieron un ligero repunte por el Plan de Carreteras de Aragón.

Con la colaboración público-privada, las empresas están dispuestas a financiar los proyectos a cambio de unos retornos diferidos en el tiempo, a través de los contratos concesionales, de manera que los recursos públicos se distribuirían en un periodo de diez, 15, 20 o 30 años –en Norteamérica hay concesiones con hasta 100 años de vida–.

Ley de Desindexación

Ahora bien, para ello el sector lleva años requiriendo cambios en una norma que está detrás, en gran medida, de la parálisis de los proyectos en régimen de concesión y de la colaboración público-privada. Se trata de la Ley de Desindexación de la economía española aprobada en el año 2015, que acota la tasa de descuento en los proyectos concesionales a 200 puntos básicos más el interés de los bonos del Tesoro a 10 años. Un nivel que aleja el apetito de los fondos de inversión, sobre todo, y de los bancos para participar en las iniciativas.



La inversión pública en infraestructuras emerge como una palanca decisiva para impulsar la competitividad de un país, su desarrollo económico y su bienestar social. Se trata de un elemento clave para la vertebración e igualdad geográfica. Sin embargo, las cifras oficiales constatan que Europa, y España en particular, han recortado los esfuerzos económicos hacia el desarrollo de infraestructuras. No en vano, según los datos de Eurostat, en los últimos 15 años Europa ha registrado una pérdida de la representatividad de la inversión pública en infraestructuras en el Producto Interior Bruto (PIB) de 0,5 puntos porcentuales. España encabeza la pérdida de peso en su economía, con 2,2 puntos porcentuales menos en 2023 que en 2009, con una disminución real del 30% en 2023 con respecto a la inversión realizada en 2009, equivalente a una reducción de inversión anual de 19.000 millones de euros. Un descenso que se ha producido a pesar de los planes inversores extraordinarios (el de 2014 para combatir la caída tras la crisis económica de 2008 y el referido Plan de Recuperación para paliar los efectos del Covid-19).

En términos reales, la inversión pública en Europa en 2023 fue de 479.000 millones de euros, lejos de las necesidades a tenor de las conclusiones de los informes Draghi y Letta. Máxime si se compara con la evolución que presentan Estados Unidos y China. Así, la formación bruta de capital fijo (FBCF) en relación al Producto Interior Bruto (PIB) se ha deteriorado en 26 puntos desde 1970 en la UE mientras que en el mercado estadounidense mantiene prácticamente en los mismos niveles (sube 1 punto) y en el gigante asiático crece en 28 puntos.

En este escenario, el sector privado urge la implementación de nuevos planes de estímulo que den continuidad al Plan de Recuperación. Alemania así lo ha confirmado con la reciente apro-

bación de un Fondo de infraestructuras de 500.000 millones de euros, a realizar en los próximos 12 años, con 300.000 millones del Gobierno Federal y 100.000 millones de los Landers para inversiones directas en infraestructuras y otros 100.000 millones en proyectos verdes relacionados con la distribución y terminales de almacenamiento energético.

En el caso de España, a pesar de un ligero incremento (+0,5%) de la inversión hasta el tercer trimestre de 2023, Eurostat anticipa que en el periodo 2025-2026 será el país de la UE con la menor ratio de inversión pública, con 2.314 euros por kilómetro cuadrado y millón de habitantes, ampliando la brecha con Alemania, Italia y Francia, que invertirán un 49,6%, 52% y 24,3% más, respectivamente. Los fondos *Next Generation* representaron en 2024 el 19,2% de la licitación de obra civil en España y desde 2019 se han licitado con cargo al Plan de Recuperación ya 15.279 millones. El final de esta iniciativa, por tanto, tendrá un impacto en las cifras futuras si no hay nuevos estímulos.

Seopan tiene identificadas necesidades de inversión en infraestructuras en España por valor de 349.000 millones de euros para su ejecución hasta 2035. De ellas, 157.000 millones se corresponden con infraestructuras planificadas, 113.000 millones a actuaciones de modernización y 78.000 millones a proyectos innovadores, con especial relevancia de las infraestructuras de transporte (141.000 millones), energía (97.800 millones) y ciclo integral del agua (94.300 millones).

La revisión de precios

Al margen de implementar planes de inversión adicionales, las constructoras españolas reclaman una profunda reforma del modelo de contratación pública para cumplir los objetivos de inversión de la próxima década, con nuevas fórmulas de colaboración en los sectores público y

privado. En concreto, demandan diversos cambios regulatorios relacionados con la necesaria obligatoriedad de la revisión de precios y la reactivación del modelo concesional para realizar las inversiones prioritarias que urgen en nuestro país, el impulso de los modelos colaborativos para mejorar la eficiencia en la contratación pública y garantizar el cumplimiento de plazos y presupuestos, la limitación del uso de medios propios por parte de las Administraciones Públicas y la renovación de un sistema de clasificación de contratistas ineficiente y obsoleto.

Ante el continuado incremento de precios en 2024 en acero (+36%), aluminio (+12%), electricidad (+54%), gas (+29,6%) y cemento (+5,6%), Seopan considera preciso restablecer en los pliegos la obligatoriedad del procedimiento de revisión de precios, eliminada en 2015 por la Ley de Desindexación. Igualmente se torna prioritario ampliar el límite máximo revisable de la revisión excepcional de precios del 20% al 30% para reequilibrar los contratos de obras anteriores a 2021, al comprometer gravemente, a su juicio, la ejecución de importantes proyectos de alta velocidad y de carreteras del Estado. Hay al menos una veintena de contratos cuya ejecución está en riesgo por el alza de los costes, que en algún caso se eleva hasta el 47%. Una situación que multiplica la litigiosidad entre la Administración y las empresas. No en vano, a este respecto, el director general de Carreteras, Juan Pedro Fernández Palomino, admitió recientemente, durante su intervención en el *III Foro de Infraestructuras de elEconomista.es*, que la Dirección General de Carreteras (DGC) enfrenta en la actualidad 70 reclamaciones de contratos de obra en diferentes estadios que aproximadamente suman 400 millones de euros.

En línea con la necesidad de buscar fórmulas alternativas a los PGE para financiar infraestructuras, el sector privado aboga por impulsar modelos colaborativos, utilizados recurrentemente en contratación internacional, para garantizar la eficiente ejecución de la obra y el cumplimiento de presupuestos y plazos. De igual modo, insta a las Administraciones a impulsar las concesiones de infraestructuras. El informe anual de supervisión de la contratación de 2024 de OIREscon hace referencia a que en 2023 las concesiones representaron un 5,1% del total de la contratación y que un 19,3% de las concesiones licitadas quedaron desiertas. OIREscon apostó, de hecho, por abordar una modificación reglamentaria para volver a impulsar el mercado de concesiones y hacerlas atractivas para el capital privado. En este punto, resulta imperativo, a juicio de las empresas, el cambio mencionado en la Ley de Desindexación para mejorar los retornos de los potenciales inversores.

Otro de los caballos de batalla de la construcción es el abusivo uso del encargo a medios propios para la ejecución de proyectos. A su juicio, esta herramienta ha de ser una excepción a los principios de libre competencia y concurrencia en la contratación pública y debe aplicarse de forma restrictiva, según determina el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. En 2021-2023, se produjo un crecimiento del volumen de encargos a medios propios del 115%, de 1.935 a 4.093 millones, concentrándose el 64,2% de los encargos en 10 medios propios, especialmente en Tragsa y Tragsatec con el 21% y 17,5%, respectivamente.

Adicionalmente, Seopan hace hincapié en que “la insuficiente regulación legal y reglamentaria del sistema español para obtener y renovar la clasificación de contratistas genera inseguridad jurídica, producida, entre otras cuestiones, por los diferentes criterios de los órganos que otorgan la clasificación para la acreditación por medios de cada subgrupo y por la inexistencia de un sistema regulatorio único sobre las condiciones y el procedimiento para obtener la clasificación”.

Seopan identifica
necesidades
de inversión en
infraestructuras por
349.000 millones de
euros hasta 2030

Infraestructuras

El pago por uso en las carreteras, un desenlace inevitable por ahora aplazado

El creciente déficit en la conservación de las carreteras de alta capacidad española lleva al sector privado a urgir a las Administraciones Públicas a implantar un sistema de tarificación (pago por uso). El Gobierno por ahora evita retomar la cuestión tras aplazar el compromiso que había alcanzado con Bruselas

J. Mesones

La financiación de la red de carreteras en España es una de las cuestiones a abordar en los próximos años en un contexto de crecientes necesidades y restricciones presupuestarias. De acuerdo con la Asociación Española de la Carretera (AEC), el déficit en mantenimiento que acumula el conjunto de las vías españolas supera ya los 10.000 millones de euros, una cifra que va en ascenso año a año. El Gobierno de España logró hace dos años rectificar el compromiso que había firmado con la Comisión Europea para implantar un sistema de pago por uso en la red de alta capacidad. España se desmarca de la mayoría de los países de la Unión Europea. Así, de acuerdo con un informe de PwC de diciembre de 2024 encargado por Asecap (Asociación Europea de Operadores de Carreteras), el 73,8% de la red de autopistas europea, de 85.990 kilómetros de extensión, se opera y financia con concesiones de peaje, 19 países tienen peaje en el 100% de su red de autopistas, a vehículos pesados o ligeros y pesados según el caso y cuatro países tienen peaje en más del 74% de sus redes. España, por el contrario, sólo tiene peajes en el 13% de sus carreteras (Finlandia y Chipre son los únicos países que no tienen ningún kilómetro tarificado).

Este porcentaje, además, seguirá reduciéndose en los próximos años por la decisión firme del Ejecutivo actual de revertir los contratos de concesión de las autopistas de peaje a su vencimiento, de manera que se levantan las barreras y los costes de conservación son asumidos directamente por las arcas públicas. También lo han hecho algunas administraciones autonómicas como la Generalitat de Cataluña. Además, el Gobierno central y otros regionales igualmente prevén dar por terminados las concesiones mediante modelos de pago por disponibilidad de las autopistas según vayan agotando sus plazos. Desde 2018 se han suprimido los peajes de

varios tramos de las autopistas AP-1, AP-2, AP-4 y AP-7, así como de varias vías autonómicas en Cataluña. El próximo año el Estado afronta el final de otras 11 concesiones. Son los diez contratos de las 11 autopistas de primera generación que se explotan a través de peaje en sombra y que vencen en diciembre de 2026 –aunque recogen la posibilidad de una ampliación del plazo de concesión de seis años–, y el de la AP-68 Bilbao-Zaragoza, cuyo vencimiento está fijado para noviembre de 2026. El Gobierno ya trabaja en su reversión, de forma que la financiación para su mantenimiento correrá a cargo de los Presupuestos Generales del Estado (PGE).

El problema es que las cuentas públicas destinan desde hace años partidas que, en opinión del sector, son insuficientes para la adecuada conservación de las carreteras –a pesar de que en los últimos ejercicios ha habido incrementos–, propiciando el aumento del déficit referido, con riesgos para la seguridad y con un impacto sobre el *stock* de capital de infraestructuras del país cuya futura renovación podría acarrear costes mayores.

Propuestas

Los distintos gobiernos de España han realizado varios estudios en los últimos años sobre la posible introducción de peajes blandos en la red de autopistas y autopistas, pero ninguno ha tomado la decisión de implementarlo. Se trata de una medida controvertida y desde el sector privado instan a los principales partidos políticos a adoptarla en el marco de un Pacto de Estado.

La Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (Seopan) aboga por implementar un modelo de tarificación en itinerarios interurbanos de gran capacidad, del Estado y de las Comunidades Autónomas, que permiti-

ría invertir 10.661 millones de euros en medidas de seguridad operacional y vial, de sostenibilidad y de digitalización. Además de armonizar con la UE el modelo de gestión y financiación de carreteras propiciaría un superávit fiscal medio de 3.054 a 5.082 millones de euros al año por reducción del gasto público de conservación e incremento de los ingresos públicos asociados a la tarificación.

En un reciente informe, Seopan subraya cómo los diez contratos de las autopistas de primera generación que vencen en 2026 y atañen a 933 kilómetros, el 9,5% de la red libre, ha supuesto la financiación por parte de las empresas de 2.504 millones de inversiones de puesta a cero y reposición, soportando un 29% más de tráfico que el promedio de autopistas libres, con un 19,1% de tráfico pesado. La patronal hace hincapié en comparando los dos años anteriores al inicio de los contratos con los dos últimos de operación se obtiene una reducción de los índices de peligrosidad y de mortalidad del -76,3% y -79,2%, respectivamente y una reducción de víctimas mortales en 2013-2023 del -53% frente al 11,5% registrado en el resto de las autopistas.

Ante el futuro modelo de operación y conservación a adoptar en 2027, Seopan ha identificado inversiones en ampliaciones de capacidad, mejoras de trazado y de accesibilidad del transporte público, ensanches de arcenes, e instalación de sistemas inteligentes de transporte de 633 millones de inversión agregada. Asimismo, concluye que el canon acumulado de los 10 contratos de concesión tras 19 años de operación representará 4.657 millones y en la hipótesis de haberse aplicado un modelo de tarificación de peaje, además del ahorro público por esta cantidad, se habrían generado 793 millones en ingresos tributarios.

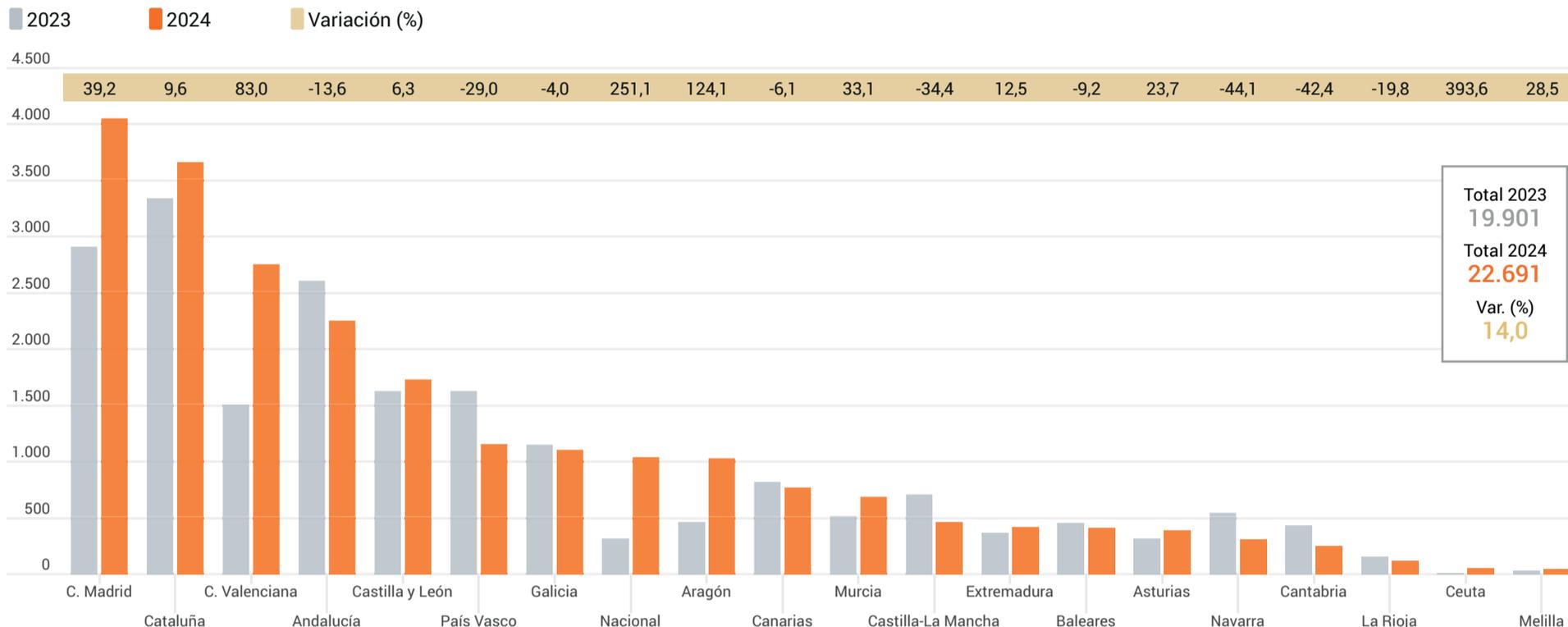
España enfrenta en 2026 el final de los contratos de las autopistas de primera generación y de la AP-68 Bilbao-Zaragoza



España se desmarca de la mayoría de los países de la Unión Europea. ALAMY

La contratación en España

En millones de euros



Total 2023
19.901
Total 2024
22.691
Var. (%)
14,0

Fuente: elaboración propia.

eE

La Comunidad de Madrid recupera el trono de la obra pública frente a Cataluña

La contratación de proyectos alcanzó los 22.692 millones de euros en 2024, un nivel que mejora en un 14% con respecto a 2023 y que supone un récord desde antes de la crisis financiera. Detrás de este crecimiento destacan el Estado, con Adif como principal motor, y las Administraciones Locales

Javier Mesones

La Comunidad de Madrid recupera el trono de la contratación de obra pública en España en detrimento de Cataluña. Ambas autonomías vienen sucediéndose en los últimos años en lo más alto de clasificación y en 2024 la región central se impuso holgadamente gracias al fuerte crecimiento de los proyectos adjudicados por parte de la Administración Central. El relevo en la cabeza se produce tras un ejercicio en el que los fondos *Next Generation* de la Unión Europea permitieron elevar los volúmenes de contratación a niveles no vistos desde antes de la crisis financiera de 2008. Así, de acuerdo con los datos recabados por el sector de la construcción, las adjudicaciones totales ascendieron en el último año a 22.692 millones de euros, lo que representa un incremento del 14% con respecto a los 19.901 millones de 2023, un curso en el que ya mejoró un 15,9% la cifra de 2022. La cifra cobra más relevancia si se repasan los números de los años previos: 12.201 millones en 2021, 6.903 millones en 2020, 10.286 millones en 2019, 7.516 millones en 2018 y 5.304 millones en 2017. En el crecimiento experimentado el pasado ejercicio impacta muy especialmente la evolución de la contratación por parte de los entes del Estado, con una participación muy relevante, una vez más, de Adif. En concreto, la Administración Central firmó actuaciones por un importe de 9.315 millones, lo que implica un incremento del 23,3% en relación a los 7.553 millones de 2023. A este impulso, lógicamente, contribuyeron los proyectos financiados con el Plan de Recuperación de la UE, pero también un ánimo mayor de los distintos organismos por contratar. La ejecución presupuestaria, no obstante, se mantiene como uno de los caballos de batalla de las constructoras.

También experimentó una positiva evolución la contratación por parte de las Administraciones Locales (ayuntamientos, diputaciones y cabildos), con

un importe de 6.501 millones de euros, un 28,7% más. Por el contrario, las Comunidades Autónomas registraron un retroceso en la cifra de proyectos adjudicados durante el último curso del 5,8%, hasta los 6.875 millones de euros.

En un año sin procesos electorales, la Comunidad de Madrid retornó a lo más alto de la clasificación de contratación de obra pública. La región central acaparó 4.051 millones de euros, un 39,2% más que los 2.911 millones de 2023. El crecimiento se vio sustentado por todas las Administraciones. El mayor incremento corresponde a los ayuntamientos, que sumaron 1.335 millones, un 68,7% más, con la adjudicación de obras destacadas como el soterramiento de la A-5. Mientras, el Gobierno de Isabel Díaz Ayuso encaramó su cifra hasta los 1.536 millones, un 22,3% más, sobresaliendo el contrato de la Ciudad de la Justicia. El Estado, por su parte, impulsó sus contratos un 36,6%, hasta los 1.180 millones.

Esta última cifra sólo la supera la Comunidad Valenciana, donde los efectos de la DANA en octubre pasado llevaron al Gobierno de Pedro Sánchez a promover de urgencia múltiples contrataciones. Así, la región mediterránea elevó un 356,9% los contratos del Estado, hasta los 1.493 millones de euros. En el conjunto de las Administraciones, la autonomía registró adjudicaciones por 2.755 millones, un 83% más. Este volumen permite a la Comunidad Valenciana subirse al podio en detrimento de Andalucía. A este crecimiento no contribuyó, sin embargo, el Ejecutivo autonómico que preside Carlos Mazón, puesto que sus contrataciones se contrajeron un 5,7%, hasta 676 millones. Los Ayuntamientos y Diputaciones valencianos, por su parte, aumentaron sus contratos un 26,9%, hasta 585 millones.

La Comunidad Valenciana sube al podio por las obras de urgencia para responder a los efectos de la DANA

Entre las comunidades madrileña y valenciana se sitúa Cataluña, con 3.662 millones. Se trata de un importe un 9,6% superior al de 2023, un ejercicio en el que había experimentado un fuerte crecimiento (del 48,7%) gracias, sobre todo, a la Administración Central y, en concreto, al proyecto de soterramiento del tren de Montcada (540 millones de euros). De hecho, el Estado retrajo su volumen adjudicado en Cataluña un 44% en 2024, hasta 667 millones. Por el contrario, los entes locales catalanes lo incrementaron un 57,3%, hasta 1.629 millones, y la Generalitat un 22,5%, hasta 1.366 millones.

El mayor crecimiento de la contratación lo registró, en todo caso, Aragón, del 124,1%, hasta 1.030 millones. Un salto sostenido, por un lado, en las obras del Estado, cuyo importe más que se duplicó hasta los 594 millones, y por otro en las de los ayuntamientos, que se multiplicaron por más de cuatro veces, hasta los 317 millones.

Caídas en nueve autonomías

Además de Madrid, Cataluña, Valencia y Aragón, otras cuatro regiones elevaron su contratación pública en

2024: Murcia (+33,1%, hasta 688 millones), Asturias (+23,7%, hasta 390 millones), Extremadura (+12,5%, hasta 416 millones) y Castilla y León (+6,5%, hasta 1.730 millones). En el lado opuesto, nueve autonomías presentan tasas negativas Navarra (-44,1%, hasta 305 millones), Cantabria (-42,4%, hasta 247 millones), Castilla-La Mancha (-34,4%, hasta 465 millones), País Vasco (-29%, hasta 1.156 millones), La Rioja (-19,8%, hasta 121 millones), Andalucía (-13,6%, hasta 2.254 millones), Baleares (-9,2%, hasta 413 millones), Canarias (-6,1%, hasta 770 millones) y Galicia (-4%, hasta 1.105 millones).

Infraestructuras

Infraestructuras: regulación, financiación y colaboración público-privada



Julián Núñez

Presidente de Seopan

La inversión pública en infraestructuras constituye la palanca estratégica para impulsar la competitividad, el desarrollo económico y el bienestar social. Y, según el Banco Mundial, la evolución de la representatividad de la inversión, pública y privada, en el PIB en 1970-2023 registra unos crecimientos del 28% y 1% en China y Estados Unidos, respectivamente, frente a un decrecimiento del 26% en la UE, ello a pesar del vigente Plan de Recuperación Europeo y del anterior Plan de Inversiones Europeo de 2014, diseñado, precisamente, para recuperar la inversión tras la crisis económica de 2008.

Las infraestructuras constituyen, por tanto, una de las principales debilidades de la UE, siendo preciso impulsar nuevos planes europeos de estímulo que den continuidad al Plan de Recuperación vigente, en la línea apuntada por Alemania y su aprobación de un Fondo de infraestructuras de 500.000 millones de euros, a realizar en los próximos 12 años.

Refiriéndome a España, registra la mayor pérdida de representatividad de la inversión pública en el PIB de toda la UE, de 2,20 puntos porcentuales en 2009-2023, y ello a pesar del significativo esfuerzo inversor realizado desde 2018, porque en términos de inversión real invertimos anualmente 19.000 millones menos que en 2009. Tal situación, según un reciente informe de nuestra organización, ha generado un umbral de inversión pública a realizar durante la próxima década, superior a 300.000 millones de euros, con hasta 157.000 millones de euros en creación de nueva infraestructura de transporte, agua y energía, y 114.000 millones de euros en modernización y adaptación de infraestructuras existentes para cumplir importantes objetivos taxonómicos y tecnológicos de la UE.

Tenemos así el desafío de acometer nuevas inversiones que sobrepasan holgadamente nuestro umbral inversor actual, y, para conseguir tal objetivo, irrenunciable, es preciso actuar en tres palancas: regulación, financiación y colaboración público-privada.

En regulación, es preciso modernizar y adecuar nuestro marco normativo, que tiene su origen en la década de los años sesenta, habiendo sido reformado sucesivas veces hasta la Ley de Contratos del Sector Público, LCSP, vigente de 2017 por transposición de las Directivas de 2014, actualmente en proceso de evaluación, pero con un reglamento de 2001. Es preciso reformar y modernizar la LCSP, para dotarla de una mayor eficiencia, eficacia y transparencia con, entre otras propuestas, nuevos modelos de contratación colaborativos y resolver las ineficiencias que penalizan el cumplimiento de los plazos y presupuestos en la obra civil.

En financiación de infraestructuras, las previsiones al alza de gasto público en protección social, salud y educación, junto con el nuevo compromiso de la UE en materia de gasto público en defensa, restringirán cada vez más la disponibilidad de recursos públicos.

En España las infraestructuras portuarias y aeroportuarias se autofinancian íntegramente mediante tasas repercutidas a sus usuarios que representan anualmente más de 3.000 millones de euros, y la infraestructura ferroviaria se autofinancia parcialmente mediante cánones a los usuarios que representan anualmente 1.000 millones de euros.

No obstante, los usuarios de la infraestructura viaria de gran capacidad, la tercera más extensa del mundo y primera de Europa, que soporta el 86% y 96% de nuestra movilidad interior de pasajeros y

mercancías, respectivamente, financian apenas el 13% de la red viaria, ello en contraposición con el modelo vigente en la UE donde los usuarios de 19 estados financian el 100% de sus redes viarias y los de cuatro estados financian más del 74%. Y las infraestructuras del ciclo integral del agua, que afrontan unas necesidades de inversión de 40.000 millones de euros en los planes hidrológicos vigentes y de 44.000 millones de euros en modernización y adaptación de las infraestructuras existentes, en teoría deberían autofinanciarse con el principio europeo de recuperación integral de los costes del ciclo integral del agua, algo que no ocurre actualmente en todas nuestras CCAA y EELL.

Resolver, por tanto, la insuficiencia actual de recursos públicos en infraestructuras viarias y del agua, requiere necesariamente el acuerdo de un modelo sostenible de financiación, armonizado con la UE, de nuestras formaciones políticas en el Congreso para revertir el deterioro gradual de nuestro patrimonio viario y

evitar nuevas sanciones de la CE por incumplimiento de la Directiva Marco.

Y la tercera palanca para poder realizar las infraestructuras que nuestro país necesita es la colaboración público-privada. No podemos seguir renunciando al modelo de concesión de infraestructura por las barreras regulatorias introducidas hace una década por la Ley de Desindexación de la Economía Española que, lejos de atraer financiación privada, la desincentiva y obstaculiza, pues en 2023, y según la Oficina Nacional de Evaluación, ONE, el modelo de concesión en España representó el 1,83% de la contratación pública nacional frente al 12%, de la contratación media de la UE registrado en 2016-2021.

En conclusión, cabe indicar que no invertir en infraestructuras, además de condenar a un país a su empobrecimiento gradual, no facilitará el ambicioso objetivo de la UE de recuperar su cuota en la economía global, hasta hoy mermada por el mayor impulso registrado en oriente y occidente.

España registra la mayor pérdida de representatividad de la inversión pública en el PIB de toda la Unión Europea



Vías del tren. ISTOCK



**Menos
escasez
hídrica**

**Más
agua
regenerada**

Al regenerar y reutilizar las aguas residuales, preservamos el recurso hídrico, ahorramos energía y nos protegemos frente a los episodios de sequía. Avancemos juntos en la transformación ecológica y la descarbonización de los territorios.

Descubra nuestras soluciones en veolia.es



Infraestructuras



Se ha implementado un programa extraordinario de inversiones en las Cuencas Mediterráneas de hasta 5.000 millones de euros adicionales. EFE

La red de agua española necesita una inversión de 85.000 millones hasta 2035

Nuestro país es el cuarto de Europa con mayores pérdidas económicas derivadas por fenómenos meteorológicos extremos y eventos climáticos. Así, en el año 2020, estas alcanzaron los 27,13 euros por habitante

María Juárez

España es el cuarto país europeo, según la base de datos de Eurostat, con mayores pérdidas económicas derivadas por fenómenos meteorológicos extremos y eventos climáticos. Así, en 2020, estas alcanzaron los 27,13 euros por habitante. Por ello, y según calculó la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (Seopan), debe invertir 85.000 millones de euros hasta 2035 en infraestructuras hídricas para adaptar su red a los requerimientos de calidad necesarios.

Con todo ello, dentro del Plan Hidrológico de Tercer ciclo 2022-2027, 11.016 millones de euros van destinados para el saneamiento y depuración que son de ejecución prioritaria. En este sentido, destacan las EDARES de la Confederación Hidrográfica del Tajo de China, Butarque y Sur en Madrid con 899 millones de euros. Del mismo modo, hay una partida de 3.054 millones de euros para la prevención de inundaciones, que en los últimos años han sido cada vez más frecuentes e intensas.

De hecho, la DANA del pasado mes de octubre confirma la evidencia científica del impacto del cambio climático en las Cuencas Mediterráneas, lo que requeriría, entre otras medidas, la implementación de un programa extraordinario de inversiones en las Cuencas Mediterráneas de hasta 5.000 millones de euros adicionales. Dentro de este programa, se incluyen 4.242 millones de euros, ya programados en el marco del Plan Hidrológico (PH) y el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) para el periodo 2022-2027, para restauración, conservación de ecosistemas, prevención de inundaciones y regulación hidrológica, y comprenden un total de 64 actuaciones por valor de 1.908 millones de euros.

Además, hay 120 millones de euros para adelantar la ejecución de la presa de laminación de

Montesa, ubicada en el río Cáñoles. También se proponen 400 millones de euros para el reestudio y la ejecución de cuatro grandes estructuras de laminación en el ámbito afectado por la DANA. Estas presas son Villamarchante (en el río Turia), Estubeny (río Sellent), Marquesado (río Magro) y Cheste (en los barrancos del Poyo y Pozalet). Y, por último, se destinan 300 millones de euros para el reestudio y posible ejecución de proyectos de adecuación ambiental y mejora del drenaje en la cuenca del Poyo, con el fin de incrementar su capacidad de respuesta ante eventos extremos.

Por otro lado, para garantizar el suministro de agua para abastecimiento y regadío se invertirán 8.748 millones de euros. Para la conservación y mantenimiento de las obras hídricas, los Planes Hidrológicos 2022-2027 calculan una partida de 1.649 millones de euros para intervenciones planificadas. Y quedan 4.871 millones de euros para otras actuaciones, como, por ejemplo, obras marítimas y en el litoral o reposición de conducciones, entre otras.

Mucho por hacer

Sin embargo, se requieren otros 44.500 millones de euros adicionales, hasta sumar los 85.000 millones de euros en total, para modernizar y adaptar la normativa del stock de capital público de las infraestructuras hidráulicas. En esa cantidad adicional se incluyen 15.643 millones de euros en conversión de redes de alcantarillado unitarias separativas, 15.000 millones de euros en adaptación del stock nacional de depuradoras a la nueva directiva europea o 10.849 millones de euros para la reposición de las redes de suministro de agua urbanas, entre otros.

11.016 millones de euros van destinados para el saneamiento y depuración que son de ejecución prioritaria

El 74% del territorio español está en riesgo de desertificación, con más de 9 millones de euros de hectáreas catalogadas como zonas de riesgo alto o muy alto. A pesar de esto, nuestro país es una de las economías que menos ha destinado a la protección del medio ambiente. No cabe duda de que la crisis financiera de 2008 dejó estragos, pues derivó en la reducción de la inversión pública en infraestructuras hidráulicas, pasando de los 3.011 millones de euros anuales de media registrados entre los años 2007 y 2010 a 1.296 millo-

nes de euros entre 2011 y 2022. Asimismo, según apunta Eurostat, en el periodo que comprende de 2013-2021, la inversión pública en protección del medio ambiente representó 28 euros por habitante al año en España, frente al promedio europeo de 47 euros.

No obstante, en España hay sobre la mesa varios proyectos innovadores como, por ejemplo, la construcción de la Desalinizadora de la

Campana, en Murcia, de la mano de Vols-Partners. Se prevé que tenga una capacidad de producción de 600 hm³/año. Además, se contempla la construcción de un nuevo embalse, de 230 hm³ de capacidad, y una planta fotovoltaica de 2.700 MW. Así, en total, la inversión estimada asciende a 6.800 millones de euros. Otro proyecto innovador es el de la Universidad de Málaga, que plantea el proyecto *Agua + S*, que vertería agua desalada al embalse existente de La Viñuela, en Málaga. La construcción de la desaladora, de 20 hm³, supondría una inversión de 67 millones de euros. Esta misma solución podría replicarse en los términos municipales de Torre del Mar y Nerja, aprovechando también embalses existentes. En este caso, estas dos desaladoras supondrían una inversión de 140 millones de euros.

Las desaladoras, una alternativa para paliar los efectos de las sequías

La desalación del agua del mar y del agua salobre es una alternativa clave para asegurar el suministro de este recurso ante situaciones de escasez hídrica. En este ámbito, Veolia gestiona cerca de una veintena de plantas desaladoras

EcoBrands

Las abundantes lluvias de las últimas semanas han dejado atrás la importante sequía que llevaba meses afectando a gran parte de España. Sin embargo, nada puede garantizar que en el corto plazo vuelvan a producirse episodios similares. Es por esto por lo que es importante contar con alternativas para no depender exclusivamente de la climatología y de la cantidad de lluvia acumulada.

Es aquí donde juega un papel fundamental la desalación del agua del mar y del agua salobre, que garantiza un suministro de agua ininterrumpido frente al incremento poblacional y el consiguiente aumento de la demanda. Si las previsiones no fallan, en el año 2050 la demanda mundial de agua aumentará del 20 al 30% por encima del nivel actual.

España tiene experiencia en este campo, la primera desaladora se abrió en los años 60 en Lanzarote y desde entonces no se ha dejado de avanzar, hasta tal punto que en la actualidad el total de plantas de desalación nacionales generan 5.000.000 de m³/día de agua para abastecimiento, riego y uso industrial. Este dato convierte al país en el cuarto en términos de capacidad instalada, solo superado por Arabia Saudí, Emiratos Árabes y Estados Unidos.

Como referente mundial de la transformación ecológica, Veolia ofrece soluciones de gestión en las actividades de agua, residuos y energía, impulsando el desarrollo sostenible de las ciudades, industria y agricultura.

En la actualidad, el 18% de las plantas desaladoras del mundo utilizan tecnologías de Veolia. Para 2030, el grupo aspira no solo a mantener su presencia en el mercado de desalación, sino también a multiplicar la capacidad operativa, impulsando su potencial tecnológico y su experiencia para incrementar la producción de 1,4 a

2,8 millones de metros cúbicos diarios.

En España, la compañía gestiona actualmente la operación y mantenimiento de ocho plantas desaladoras (dos en Islas Baleares y seis en las Islas Canarias), y 13 plantas desaladoras. La planta de Bahía de Palma, en las Islas Baleares, tiene un caudal de 64.000 m³/día y es la principal fuente de suministro de agua potable en Mallorca, además de la planta desaladora con la mayor capacidad de producción de agua que Veolia opera en España. Por su parte, la más grande de las plantas desaladoras se encuentra en Sant Joan Despí (Barcelona) y genera 206.000 m³ de agua al día.

Estas infraestructuras ganan especial relevancia en territorios como las Islas Canarias, que dado a la morfología volcánica del territorio la captación de agua está muy limitada. En esta región, Veolia está estudiando la factibilidad de incrementar el caudal de suministro y asegurar la continuidad de las operaciones de desalación. Esto ya se ha materializado en la planta de Salinetas, cuya capacidad ha pasado de los 10.000 m³/día del año 2000, a los 17.000 m³/día que produce en la actualidad.

Soluciones ante situaciones de emergencia

España, por sus condiciones climáticas, es uno de los países más expuestos a los efectos del cambio climático. Cada vez es más común que se produzcan episodios de emergencia climática que obligan a las instituciones públicas a to-

mar decisiones urgentes. Con el objetivo de minimizar estas medidas extraordinarias, las plantas modulares desaladoras son un recurso alternativo tanto en casos de emergencia hídrica como cuando hay un incumplimiento de calidad del agua. Se trata de una solución fiable e inmediata a la escasez de recursos hídricos en zonas afectadas.

Veolia dispone en la actualidad de seis infraestructuras de este tipo que refuerzan la producción de las plantas desaladoras existentes. Se trata de soluciones rápidas y sencillas que garantizan la seguridad hídrica; además, ofrecen la continuidad sin interrupción del servicio, debido a la portabilidad y flexibilidad. También reducen los riesgos sanitarios y mejoran la calidad del agua.

No es necesario que haya episodios de sequía para que las plantas modulares tengan un papel relevante, son útiles también ante otras emergencias. Tras la erupción del volcán de la Palma en 2021 fueron de gran utilidad para proteger parte de la producción platanera.

Otro caso que demuestra su conveniencia es el de Aguadulce en Roquetas de Mar (Almería). Se instaló una planta modular desaladora durante el periodo de parada técnica anual de la desaladora Campo de Dalías para proporcionar agua apta y de calidad a la población.

El avance en la optimización y la mejora continua de los procesos de desalación de agua de mar o salobre se suma a la oferta de soluciones para fortalecer el compromiso con la sostenibilidad de Veolia. La desalación se perfila, dentro del conjunto de medidas para aumentar la resiliencia de los territorios y proteger los recursos hídricos, como una de las soluciones alternativas clave que contribuye a alcanzar la huella hídrica cero en ciudades, industria y agricultura.

España es el cuarto país del mundo por capacidad desaladora instalada



PLANTA DESALADORA DE BAHÍA DE PALMA EN BALEARES

Infraestructuras

El país necesitará un 90% más de centros de datos en cuatro años

Estas infraestructuras se van a incrementar considerablemente en los próximos años, prácticamente doblando su volumen de cara a 2028. Esto se debe al incremento del uso de datos, solo en 2024 la demanda de esta información se incrementó un 16%

Judith Arrillaga

La sociedad está cada vez más digitalizada y la necesidad de estar interconectados es cada vez mayor. El mejor ejemplo de ello es que a día de hoy en España hay más móviles que personas. Según datos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), en 2024 había en el país más de 61 millones de líneas móviles, mientras que hay menos de 50 millones de habitantes.

Los centros de datos juegan un papel fundamental para reforzar la conectividad. Solo en 2024 se incrementó un 16% la demanda del volumen de datos en España, según recoge el *Estudio de demanda e impacto de los centros de datos en España* elaborado por SpainDC en colaboración con Accenture. Hay que tener en cuenta que toda la economía digital, desde la producción y los servicios hasta la innovación, se sostiene gracias a una infraestructura robusta que permite almacenar, procesar y mover los datos de manera eficiente.

Estos centros se van a incrementar notablemente en los próximos años. Las estimaciones de SpainDC apuntan a que de cara a 2028 será necesario duplicar estas infraestructuras. “Se observa un crecimiento continuo en todas las industrias analizadas, destacando un aumento significativo en la demanda total, que pasa de 1.589 unidades en 2024 a 3.028 unidades en 2028, casi duplicando el valor inicial en cinco años, con un crecimiento medio del 90%”, recoge el informe.

Los centros de datos se presentan clave para aquellos sectores con alta intensidad tecnológica como el de comunicaciones y medios, las administraciones públicas, los servicios financieros o el transporte. En España, el sector de comunicaciones, medios y tecnología lidera el crecimiento representando un 21% del total en 2024. Este incremento refleja la expansión en el uso de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial generativa (GenAI), el análisis masivo de datos y la computación en la nube, que impulsan esta capacidad.

Pese al incremento que se ha registrado en estas infraestructuras en los últimos años, España está por detrás de potencias como Alemania, Reino Unido o Francia. La mayoría, el 33% se encuentran en Estados Unidos, el 16% en Europa y el 10% en China. “En España, aunque parte de esta demanda puede ser servida desde infraestructuras ubicadas fuera del país, existe una proporción importante que requiere, o prefiere, ser albergada en centros de datos dentro del territorio nacional por razones de proximidad, regulación o soberanía digital. Esto hace que, si bien la situación actual no es crítica, sí sea relevante considerar la necesidad de ampliar la infraestructura local para atender esta demanda y fortalecer la competitividad tecnológica del país”, alertan los expertos de SpainDC.

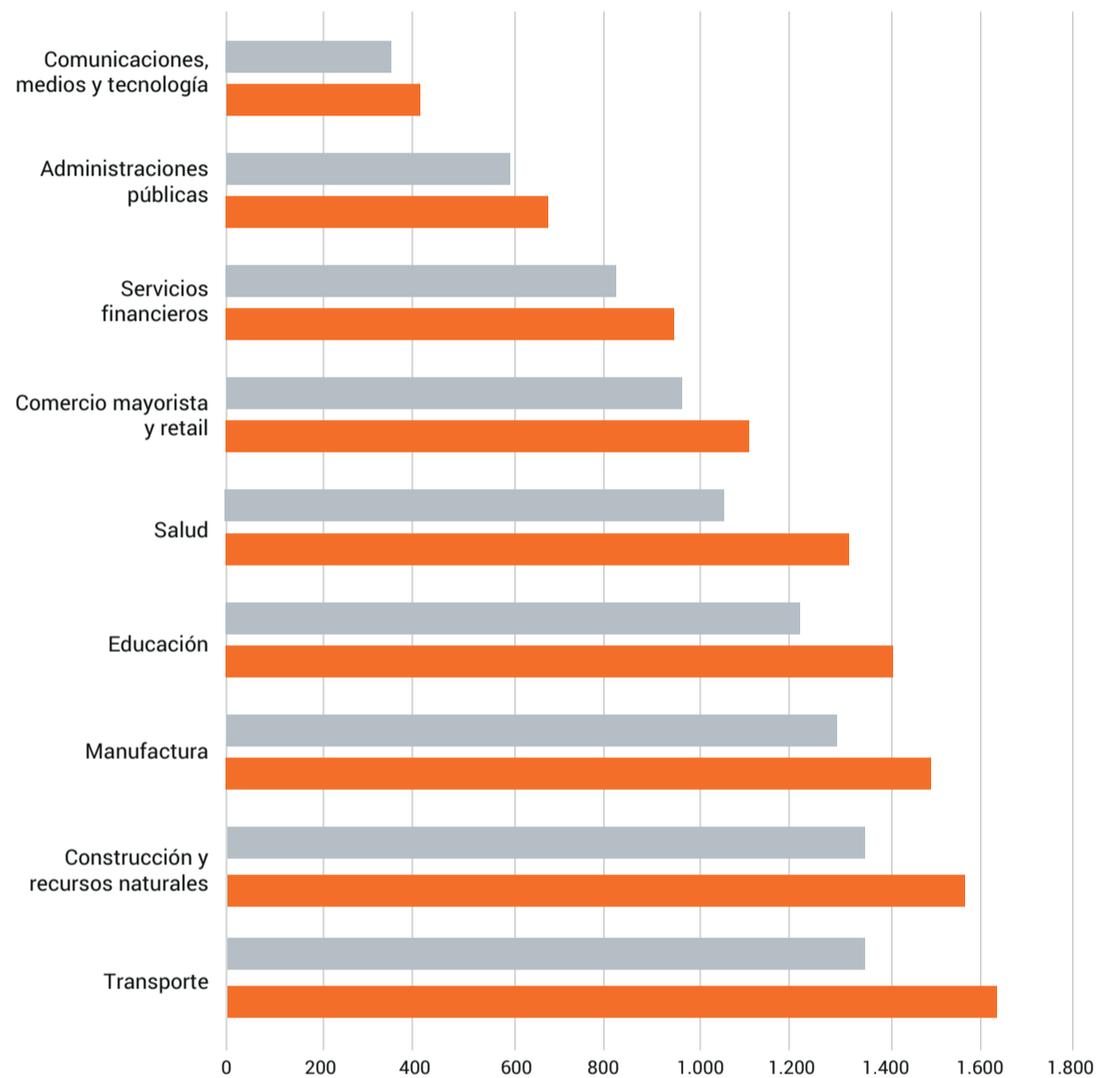
Un país atractivo para los inversores

Aunque España está aún por detrás de los países europeos en lo que a centros de datos se refiere, la realidad es que se trata de uno de los más atractivos para invertir. Así lo demuestran los datos de 2024, cuando nuestro país se posicionó como el destino europeo preferido para las empresas de centros de datos. Entre abril y octubre captó más de una decena de proyectos de inversión para la construcción de *data centers* por valor de 34.100 millones. El capital vendrá de la mano de gigantes tecnológicos como Meta, Amazon o Microsoft.

La matriz de Facebook, por ejemplo, prevé invertir 750 millones de euros en un *data center* en el po-

Volumen de datos por sector en España

Datos en exabytes (EB)
■ 2023 ■ 2024



Fuente: Accenture, Gartner e IDC.

eE

lígono industrial de Torrehierro, próximo Talavera de la Reina (Toledo), capaz de generar 250 empleos directos en la zona. Dicho proyecto, aprobado por el Gobierno de Castilla-La Mancha, dará servicio en Europa a aplicaciones como Instagram, WhatsApp, Messenger y Facebook.

Otro proyecto destacado es el que va a impulsar Blackstone, a través de su empresa QTS Data Centers, en Aragón. Se trata de un programa dotado con 7.500 millones de euros y cuya generación de empleo rondará los 1.400 empleos directos durante las fases de construcción y operación. Desde el Gobierno de Aragón calculan que el proyecto “se traducirá en una aportación de entre 16.500 y 25.450 millones de euros al PIB aragonés durante los próximos 25 años.”

“Invertir en el desarrollo de centros de datos en España no es solo una cuestión de infraestructura; es una apuesta por el futuro. Estas instalaciones representan una oportunidad para cerrar la brecha con Europa, garantizar la competitividad de nuestras empresas y consolidar a España como un actor relevante en la economía digital global. La

necesidad de actuar es clara: si no fortalecemos nuestra interconexión de infraestructuras corremos el riesgo de quedarnos rezagados en un mundo donde la innovación y el crecimiento dependen cada vez más de la capacidad de procesar y distribuir información de manera eficiente”, destaca Robert Assink, vicepresidente de Spain DC.

Hay varios factores que ponen a España en el radar de los inversores, como el bajo coste del suelo, la competitividad de los precios de la energía renovable, una robusta red de fibra óptica y su estratégica geografía. “Sin embargo, para que estos factores se materialicen en una verdadera oportunidad para impulsar la innovación y nuestra soberanía digital, es necesario que las empresas e instituciones adopten rápidamente estas tecnologías. Además, se requiere un marco regulatorio que facilite la rápida puesta en marcha de nuevos proyectos y el desarrollo del talento digital necesario para sostener este crecimiento”, apunta Manuel López Ordoñez, *managing director* y responsable de Cloud e Infraestructura en Accenture en España.

La mayoría de los centros de datos, un 33%, están en Estados Unidos y un 16% se encuentran en países europeos

La IA abre nuevas oportunidades de inversión en infraestructuras digitales

Este proceso de abandonar las grandes ciudades ya lo han llevado a cabo empresas líderes como Meta, Amazon Web Services (AWS) y Microsoft que están ampliando su infraestructura en España

EcoBrands

La evolución de los centros de datos está marcando un antes y un después en la infraestructura digital global. Estos complejos tecnológicos se están adaptando a la aceleración en la adopción de la Inteligencia Artificial (IA), que exige una infraestructura escalable y altamente segura. En países como Estados Unidos, los centros de datos han alcanzado capacidades de hasta 1.000 MW, muy por encima de los 60 MW que, como máximo, se observan actualmente en ciudades como Madrid o Barcelona. Este incremento responde a la necesidad de los complejos modelos de machine learning, deep learning e inteligencia artificial generativa de almacenar y procesar enormes volúmenes de datos.

En lugar de seguir concentrando la infraestructura en las grandes urbes, varias empresas del sector están optando por nuevas ubicaciones. El objetivo no es solo ampliar la capacidad, sino también optimizar el consumo eléctrico y garantizar su origen renovable. La integración de energías limpias se ha convertido en un factor clave para lograr un crecimiento verdaderamente sostenible. El modelo tradicional de centralizar los centros de datos en grandes ciudades ya no responde a las exigencias de la era digital. Las tecnológicas están adoptando esquemas descentralizados que aportan mayor flexibilidad, aceleran los plazos de desarrollo y facilitan el uso de energías renovables. Compañías como Meta, Amazon Web Services (AWS) o Microsoft ya han comenzado a desplegar infraestructura en zonas menos saturadas para responder a la creciente demanda de procesamiento y almacenamiento de datos.

Un ejemplo en este ámbito es Metanostrum, filial de Ingenostrum Group especializada en el desarrollo y construcción de centros de datos, que ha identificado regiones como Extremadura y Galicia como zonas estratégicas para albergar centros de alta capacidad. Estos territorios, menos saturados que las grandes capitales, ofrecen una infraestructura energética sólida, conectividad mediante fibra oscura de alta capacidad, disponibilidad de suelo y condiciones idóneas para proyectos de gran demanda. Extremadura, en particular, destaca por su alto potencial en energías renovables —fundamentalmente fotovoltaica— y una excelente conectividad para operaciones globales. Además, sus principales provincias cuentan con capacidad para generar y atraer talento necesario para el desarrollo y operación de estas infraestructuras tecnológicas.

España, posible líder europeo

España reúne el potencial necesario para liderar, en el ámbito europeo, la nueva generación de centros de datos. Su acceso privilegiado a fuentes de energía renovable, junto con su ubicación estratégica —que facilita las conexiones internacionales—, convierten al país en un enlace ideal para este tipo de infraestructuras.

La compañía mencionada anteriormente lidera este movimiento al centrar su estrategia en territorios con alto potencial energético y disponibilidad de suelo. Allí, resulta viable construir centros de datos sostenibles, escalables y alineados con la regulación europea. Gracias a iniciativas como esta, España no solo

Localizaciones con proyectos de centros de datos de Ingenostrum Group



Fuente: elaboración propia.

eE

avanza hacia la autosuficiencia en capacidad de procesamiento, sino que también se posiciona para encabezar la transformación digital de Europa. Se estima que, por cada euro invertido en este tipo de centros de alta tecnología, se generan alrededor de nueve euros en el PIB regional que ayudan a impulsar el desarrollo industrial de zonas menos favorecidas frente a las grandes capitales. En los próximos años, los centros de datos de gran capacidad ocuparán un papel central en el desarrollo de tecnologías como la inteligencia artificial. España cuenta con todos los elementos clave para convertirse en el referente europeo de esta nueva era digital.

Apoyo gubernamental

Las políticas gubernamentales también están apoyando esta transición. En España, el Ministerio para la Transformación Digital y la Función Pública impulsa proyectos orientados a la descentralización de los centros de datos. A través de incentivos y regulaciones, se busca garantizar un equilibrio entre eficiencia energética y proximidad a las fuentes renovables.

Europa, por su parte, es consciente del valor estratégico que tiene asegurar la soberanía de los datos y la autonomía en el desarrollo de modelos de inteligencia artificial, claves para la competitividad de las empresas europeas y la seguridad institucional. En este contexto, la Directiva Europea sobre Eficiencia Energética de los Centros de Datos (UE) 2023/1791, que debe ser transpuesta a la legislación española antes del 11 de

octubre de 2025, establece criterios estrictos de sostenibilidad que deben cumplir las instalaciones, incluyendo la reducción de emisiones de CO₂ y el uso de energía renovable. Esta normativa obliga a las empresas a adoptar soluciones más limpias y eficientes que favorecen la descentralización como una estrategia de futuro.

No cabe duda de que la inteligencia artificial está transformando el panorama tecnológico. Esta revolución ha generado una demanda sin precedentes de capacidades de cómputo, almacenamiento y gestión de datos, que los centros de datos tradicionales ya no pueden satisfacer.

Las infraestructuras convencionales han dejado de ser adecuadas para esta nueva realidad. De hecho, los mercados FLAP-D (Fráncfort, Londres, Ámsterdam, París y Dublín) están alcanzando un punto de saturación. Ante este escenario, surgen nuevos enfoques que responden a una necesidad urgente: contar con centros de datos de gran capacidad que estén preparados para gestionar el crecimiento exponencial del dato y que sean cada vez más respetuosos con el medio ambiente.

Ingenostrum Group se presenta como un actor clave en esta transformación. La compañía impulsa múltiples proyectos de centros de datos de última generación, diseñados para responder a las exigencias de sectores altamente digitalizados. Estas instalaciones ofrecen una infraestructura robusta y escalable, sostenible y preparada para acompañar el ritmo vertiginoso del desarrollo tecnológico.

Producido por EcoBrands

Infraestructuras

De la ambición al crecimiento medido: el riesgo moldea el futuro de los proyectos internacionales



Laura Cózar

Socia en Accuracy

Las empresas españolas de infraestructura llevan décadas liderando el mercado internacional con proyectos de gran envergadura. De acuerdo con las previsiones a final de 2024, los seis principales grupos: Sacyr, Ferrovial, FCC, ACS, Acciona y OHLA, presentaron el año pasado resultados financieros generalmente positivos, con ventas combinadas por encima de los 70.000 millones de euros y una cartera total de más de 200.000 millones de euros.

En los últimos años, han consolidado su presencia en mercados como Estados Unidos, Europa, América Latina y Asia-Pacífico, adjudicándose contratos multimillonarios en sectores clave como el transporte, agua, energía y la digitalización.

Entre ellos destacan numerosos proyectos con presupuestos de más de mil millones de euros, como la renovación del aeropuerto JFK (con participación de Ferrovial), el túnel de Western Harbour en Australia (desarrollado por Acciona) y el metro de Riad (a cargo de FCC), además de otros tantos desarrollados en grandes consorcios, como la autopista I-10 en Luisiana (adjudicada a Sacyr y Acciona).

La trayectoria de estas compañías, desde actores nacionales con cierta huella en Europa hasta convertirse en potencias internacionales, es una historia notable de expansión audaz. La globalización, inicialmente nacida de la necesidad tras la crisis financiera de 2007 que colapsó el sector, se ha ido consolidando sustentada en la capacidad técnica, solidez financiera y capacidad de adaptación de nuestras empresas.

La primera era de expansión se caracterizó por un crecimiento dinámico y un mayor apetito por el riesgo, centrada en ganar cuota de mercado y alcanzar un posicionamiento más global. Las crisis económicas, la inestabilidad política, los cambios regulatorios y la proliferación de las disputas contractuales fueron desafíos que dejaron lecciones aprendidas y catalizaron una profunda evolución.

Como asesores de estas compañías constatamos que la gestión de riesgos se sitúa ahora firmemente

en el centro de la toma de decisiones estratégicas. A lo largo de años hemos ido observando cómo casi todas han apostado decididamente por la sofisticación de sus procesos internos de evaluación de riesgos, que aplican ahora con más rigor a la selección de oportunidades, preparación de ofertas y al seguimiento y control de proyectos.

Consecuentemente, vemos cómo las empresas se han vuelto más selectivas en cuanto a los proyectos y países que persiguen; realizan *due diligence* más exhaustivas que, además de la viabilidad técnica, analizan en mayor profundidad el clima político, la estabilidad jurídica y regulatoria, los impactos sociales y ambientales; emplean técnicas de modelización y evaluación de riesgos más refinadas, incorporando primas de riesgo más altas y contingencias cuantificadas con más rigor en sus proyecciones financieras.

Además, con la costosa experiencia forjada en arbitrajes y litigios, ponen mucho más foco en la negociación de los contratos. Se busca que contengan una asignación clara de riesgos, mecanismos de protección ante imprevistos o materialización de riesgos no asignados, así como una cláusula de resolución de disputas bajo reglas internacionales administradas por una institución confiable y en sede neutral. Por último, cada vez optan más por la creación de alianzas para compartición de riesgos, particularmente en grandes proyectos con acusadas complejidades locales.

Desafíos y oportunidades

En abril de 2025, días después del anuncio por parte del presidente de los Estados Unidos de un programa de aranceles que desplomó los mercados y cuya incertidumbre persiste, con varios países de América Latina, como México, Colombia y Perú atravesando profundas

crisis políticas y sociales y con Europa buscando su rumbo, el tablero de juego internacional es desafiante.

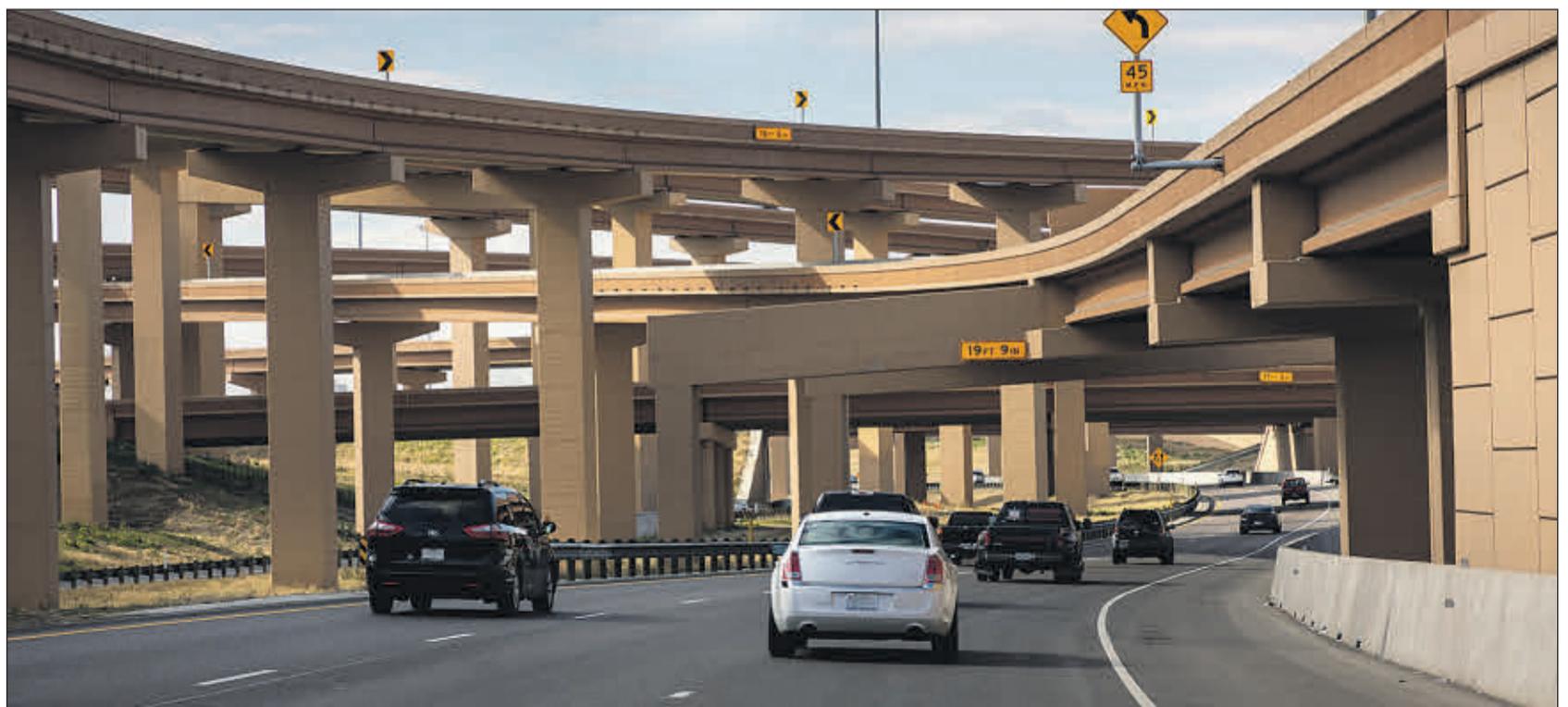
La percepción del riesgo país ya no se limita a los mercados emergentes tradicionalmente volátiles, sino que se ha convertido en una preocupación generalizada. El contexto operativo global presenta una matriz de riesgos más compleja: tensiones geopolíticas, el creciente nacionalismo que conduce a políticas proteccionistas, las disrupciones en la cadena de suministro y los crecientes riesgos asociados con el cambio climático han aumentado la incertidumbre en prácticamente todas las geografías.

Este incremento generalizado del riesgo ha motivado que, en la última década, los proyectos de infraestructura se hayan encarecido significativamente debido a una combinación de factores: aumento de precios de materiales y volatilidad en cadenas de suministro, incertidumbre macroeconómica, escasez de mano de obra cualificada, exigencias ambientales, implementación de avances tecnológicos etc.

Este aumento de precios va a suponer un auténtico reto en el futuro para la provisión pública de infraestructuras, que a nivel mundial presenta aún un *infrastructure gap* que se estima en el entorno de más de 15 millones de millones de euros según el *Global Infrastructure Hub (GI Hub - G20 Initiative)*.

En conclusión, las empresas españolas de infraestructura han demostrado adaptabilidad en un entorno complejo y competitivo. Se espera que continúen siendo actores clave, posiblemente enfocándose en mercados o proyectos más seguros. Su capacidad para gestionar riesgos y ejecutar proyectos complejos asegura su relevancia continua, aunque con ofertas económicas que reflejen adecuadamente la realidad y las incertidumbres del panorama global actual.

Las empresas presentaron el año pasado ventas combinadas por encima de 70.000 millones



Autopista de Ferrovial en Estados Unidos. EE

sacyr

Imaginamos y creamos
infraestructuras que
nos hagan avanzar.



sacyr.com

Infraestructuras

Casi el 60% de los puntos de recarga de acceso público se ubica en la ciudad

Cataluña, Madrid y Andalucía son las comunidades que cuentan con mayor número de infraestructuras de recarga eléctrica, mientras que Ceuta, Melilla y La Rioja son las que menos poseen. Del mismo modo, las zonas urbanas están más equipadas que las interurbanas

Pilar Ceballos

Según los últimos datos del *Barómetro de Electromovilidad* llevado a cabo por la ANFAC (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones), las infraestructuras eléctricas de acceso público se han incrementado exponencialmente. En concreto, durante el primer trimestre de 2025, la presencia de estas ha crecido un 20%, “lo que supone un incremento de 7.633 nuevos puntos, situando la red de recarga con 46.358 puntos de acceso público”, señala el informe. En solo tres meses el número de este tipo de infraestructuras eléctricas acaricia el de las desarrolladas en el conjunto del 2024. Estas cifras son positivas, ya que cada vez más particulares adquieren un vehículo eléctrico, ya sea por sostenibilidad, accesibilidad o bien pensando en la regulación del futuro. Así, la tendencia en España ha ido al alza en los últimos años y, con ella, los puntos de recarga eléctricos, imprescindibles para suministrar energía a las baterías.

En cuanto a la distribución territorial, el estudio explica que el 57% de los puntos de recarga se hallan en puntos urbanos, mientras que el 43% restante se encuentra en puntos interurbanos. En concreto, en las ciudades se ubican 26.605, 3.909 puntos más entre enero y marzo de 2025, y en las zonas interurbanas, hay instalados 19.753 puntos, tres mil más durante el primer trimestre de este año. Pese a este incremento, Lauren Teba, responsable nacional de Gestión, Formación e Implantación de Cargadores de vehículos eléctricos en Orbis Tecnología

Eléctrica, manifiesta que la infraestructura de recarga pública en España “aún no satisface completamente la demanda actual”.

Con respecto a la ubicación de estas nuevas equipaciones, Cataluña, Madrid y Andalucía capitanean la lista, siendo las tres comunidades autónomas que cuentan con un mayor número de puntos de recarga de acceso público. En concreto, el territorio catalán se convierte en el líder con 10.703 puntos eléctricos en su totalidad. En la ciudad se hallan 7.104, mientras que 2.909 se encuentran en áreas interurbanas.

Por su parte, la capital posee 6.072 puntos. En la ciudad se ubican 3.779, mientras que 1.733 se localizan en superficies interurbanas. Al mismo tiempo, Andalucía dispone de 5.827 infraestructuras eléctricas de acceso público. En la zona urbana se encuentran 3.029 y en la interurbana, 2.277.

Por el contrario, Ceuta y Melilla son los territorios que menos puntos tienen, 8 y 26 respectivamente. A estas le siguen La Rioja (315) y Cantabria (834).

La calidad de la instalación

No solo es importante la cantidad de las infraestructuras, sino también lo es la calidad. En España hay 13.072 puntos de recarga de acceso público que se encuentran fuera de servicio. Según la ANFAC, esto se debe a que las equipaciones están en

mal estado, averiadas o que “aún no se han podido conectar a la red de distribución eléctrica”. El estudio indica que estos puntos que no se pueden usar suponen “un 22% de la infraestructura de recarga de acceso público instalada en España”. Como consecuencia, España se aleja de conseguir el objetivo de 64.000 de puntos planteados.

La potencia de las infraestructuras es también otro indicador de calidad, ya que cuanto mayor sea esta, menor será el tiempo de recarga y su durabilidad aumentará. Siguiendo este criterio existen diferentes tipos de puntos de recarga. Los más ligeros cuentan con una potencia de hasta 22 kW. Estos representan el 70% de la infraestructura de recarga eléctrica en España, lo que implica “tiempos de recarga mínimo de tres horas”, expone el informe. En el primer trimestre de 2025, se han instalado 4.725 equipamientos eléctricos de baja potencia.

En cuanto al espacio, en la ciudad se encuentran 20.991, es decir, el 78,9% de los puntos de recarga de la ciudad. Mientras, en el entorno interurbano hay instalados 11.283, que representan el 57,12% del total de puntos interurbanos. “Esto presenta una barrera de uso muy importante para el consumidor”, tal y como recoge el barómetro que, además, recoge que “la recarga interurbana debe enfocarse a altas potencias, pues puntos de recarga por debajo de 22 kW son inasumibles en este tipo de recorridos por el tiempo de recarga que supone”. También afecta a la consecución de los objetivos de descarbonización. Por su parte, Teba considera que en España “se necesita más infraestructura ultrarrápida de tipo *electrolinera* que pueda cargar varios vehículos eléctricos simultáneamente”.

Para que una infraestructura de recarga se considere rápida, su potencia debe ser igual o superior a 150kW. En este sentido, “solo el 8,6% del total de puntos de recarga acceso público en España pueden considerarse de carga rápida”, especifica el barómetro y agrega que es “fundamental el despliegue de estos para que el vehículo eléctrico pueda ser empleado en trayectos de larga distancia por carretera”. Los tiempos de recarga rondarían entre los 15 y los 27 minutos. En total, se han instalado 601 en lo que llevamos de 2025.

En concreto, el número de infraestructuras eléctricas de 150 a 250 kW instaladas en zonas urbanas es de 757, un 2,84% del total de puntos urbanos. Mientras, en las interurbanas la cifra de puntos de esta potencia asciende a 1.662, un 8,42% del total de infraestructuras eléctricas en entornos urbanos.

En cuanto a los de máxima potencia, los que superan los 250 kW, imprescindibles para suministrar energía a los vehículos de mercancías pesadas, según el informe, “tan solo representan el 7% en las zonas interurbanas”, con 1.398 puntos instalados. Por su parte, en la ciudad, la presencia de estas es aún más reducida, con 191 puntos instalados, el 0,72% del total de puntos urbanos.

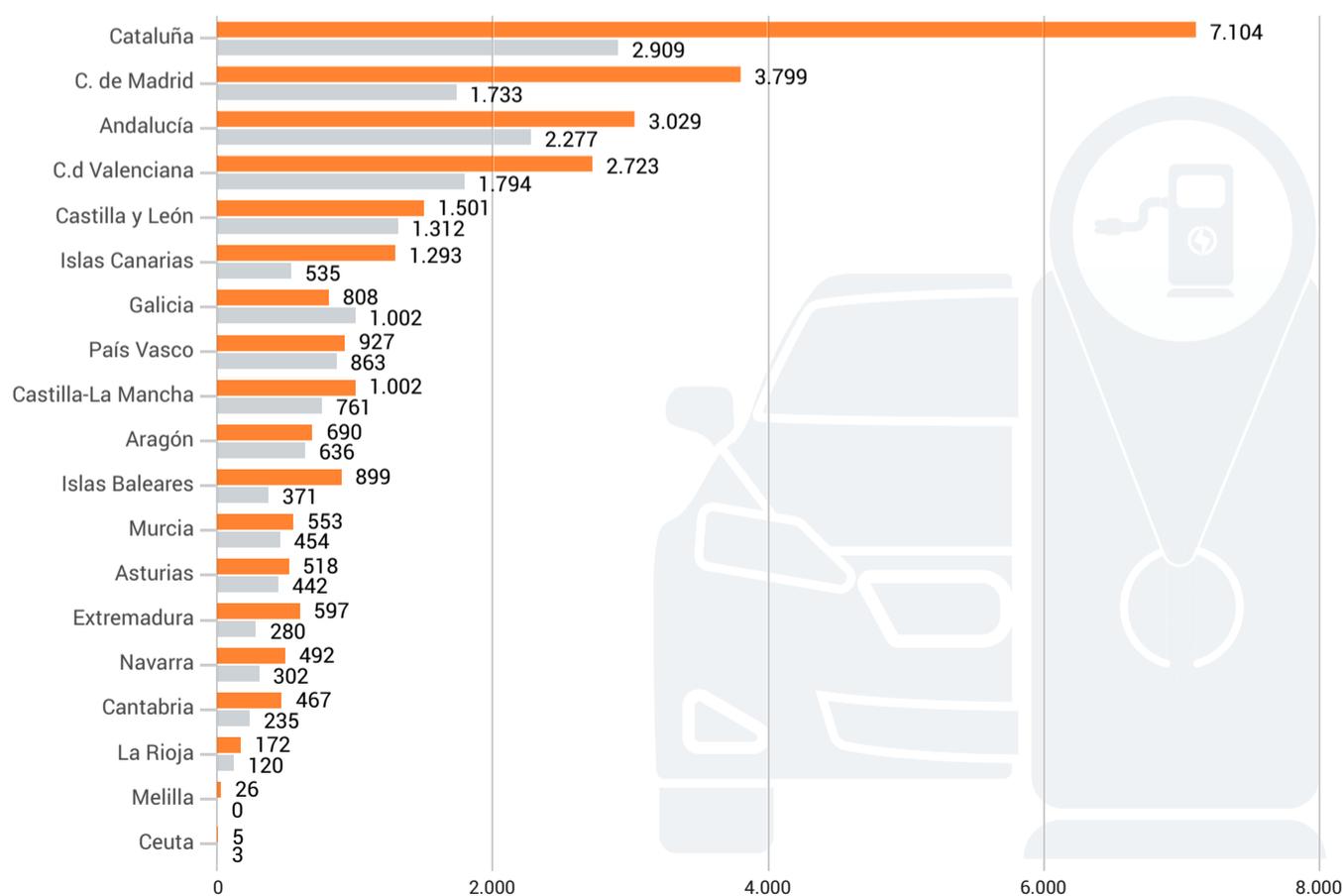
Con la aprobación del *Plan Moves III* se estima que la demanda de vehículos eléctricos aumente, por lo que 2025 puede ser “un punto de inflexión en la mejora de la infraestructura, manteniendo las líneas de crecimiento en los próximos años”, concluye el responsable nacional de Orbis Tecnología Eléctrica.

El 70% de las infraestructuras de recargas eléctricas localizadas en la ciudad son de baja potencia

Cataluña y la Madrid lideran en número de puntos de recarga

En el primer trimestre de 2025

■ Urbano ■ Interurbano



Fuente: ANFAC en base a Electromaps.

eE



EE

Las electrolineras, una alternativa más limpia y eficiente para el conductor

La movilidad eléctrica es uno de los pilares principales dentro de la estrategia de sostenibilidad de Abertis, ya que gestiona 8.000 km de autopistas en 15 países de Europa, América y Asia

EcoBrands

Abertis está liderando un cambio clave en el sector del transporte, reforzando su compromiso con la sostenibilidad y la movilidad eléctrica. La compañía gestiona cerca de 8.000 km de autopistas en 15 países de Europa, América y Asia, y ha identificado la movilidad eléctrica como un pilar esencial dentro de su estrategia de sostenibilidad. En este contexto, Abertis ha dado un paso firme para facilitar la transición energética al instalar una red de electrolineras en las principales autopistas bajo su gestión, ofreciendo así una solución eficaz para los usuarios de vehículos eléctricos. El objetivo de la empresa es ofrecer una alternativa más limpia y eficiente para los conductores.

Así, la compañía ha desplegado puntos de recarga ultrarrápida en diversos países, como son Francia, España, Italia, Estados Unidos, México y Chile, consolidándose como un actor clave en la transición energética. De este modo, Abertis no solo está contribuyendo a la reducción de las emisiones de carbono, sino también, de una manera indirecta, está favoreciendo al crecimiento del mercado de los coches eléctricos.

Poniendo el foco en España, Abertis ha dado un paso más en su apuesta por la movilidad eléctrica con la instalación de recarga ultrarrápida en todas sus áreas de servicio. Este despliegue, que comenzó en 2022, abarca las

provincias de Barcelona (Túneles de Vallvidrera y Cadí); Tarragona (C-32 entre Castelldefels y El Vendrell); León, (AP-71); Zaragoza, Logroño y Bilbao (AP-68); además, de en Bizkaia y Tudela. Esto tiene como objetivo cubrir las 29 áreas de servicio a lo largo de los 633 kilómetros de carreteras gestionadas por la compañía. En total, se prevé la instalación de 76 puntos de recarga, en colaboración con operadores expertos como Repsol, Cepsa, BP e IONITY. Estos puntos ofrecen una potencia superior a 150 kW, lo que permite una carga rápida, capaz de completar el proceso en tan solo 30 minutos, ideal para los usuarios que viajan largas distancias.

Un proyecto de ESG

El proyecto no se limita a la simple instalación de cargadores, sino que forma parte de una estrategia más amplia vinculada al Plan ESG (*Environmental, Social and Governance*) de Abertis. Dicho plan tiene como meta dar respuesta a los retos medioambientales que están a la orden del día. Todo esto al mismo tiempo que garantiza una experiencia de usuario más sostenible y eficiente. Con la incorporación de estas electrolineras, la firma busca ofrecer a los que tengan coches eléctricos una red de recarga de fácil acceso durante sus trayectos.

Además de la infraestructura de recarga, Abertis también está llevando a cabo un pro-

ceso de transición en su propia flota de vehículos a modelos eléctricos. Este cambio ya está en marcha en países como España, Chile y Estados Unidos. Esto forma parte de la estrategia integral de la empresa para minimizar su impacto ambiental.

La compañía está siempre a la vanguardia, adaptando sus infraestructuras para hacer frente a los nuevos desafíos de la movilidad, como el uso de tecnologías verdes, la creación de autopistas conectadas, y la preparación para la conducción autónoma. En este sentido, la compañía apuesta por infraestructuras energéticamente eficientes y libres de barreras, con especial énfasis en las infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos y de hidrógeno.

En España, la firma prevé instalar un total de 76 puntos de recarga en 633 km de carreteras

Más que movilidad

El compromiso de Abertis con la sostenibilidad se extiende más allá de la movilidad eléctrica, e incluye un uso responsable de los recursos naturales y el cumplimiento de rigurosos estándares ambientales. La empresa se asegura de que todas sus operaciones cumplan con la normativa medioambiental vigente, con especial atención a la reducción de la contaminación y el impacto sobre el entorno natural. El seguimiento y control ambiental, junto con la minimización de la huella ecológica de sus actividades, son aspectos fundamentales en la gestión de la empresa.

Con estos esfuerzos, la compañía reafirma su compromiso con el futuro de la movilidad sostenible, un objetivo clave para enfrentar los retos ambientales y garantizar una transición energética que beneficie a usuarios, comunidades y al planeta en su conjunto.

Producido por EcoBrands

Infraestructuras



La Inteligencia Artificial se suma a las herramientas para la construcción

La tecnología también se ha instalado en la actividad del sector de la construcción. La adopción de determinadas herramientas digitales ha supuesto una revolución en la forma que se planifican, diseñan, construyen y gestionan los proyectos de construcción

Mónica G. Moreno

Andamios, ladrillos, cemento, yeso, hormigón... Es lo primero que viene a la mente al pensar en construcción, pero estos materiales y elementos, aunque mantienen su protagonismo, ya no son las únicas *estrellas* del sector. La integración de las tecnologías y el avance de la digitalización en la construcción se está convirtiendo en un elemento clave. La adopción de ciertas herramientas ha supuesto una revolución en la forma que se planifican, diseñan, construyen y gestionan los proyectos de construcción.

La utilización de la digitalización ofrece una mayor seguridad en el sitio de la construcción, lo que garantiza unas mejores condiciones tanto para los trabajadores como para la obra. Otro de los beneficios es que existe una mayor eficiencia en la planificación y el diseño, lo que desemboca en mejorar los plazos de construcción y los presupuestos de los proyectos, es decir, en una reducción de tiempo y de costos, por lo que aumenta la rentabilidad de las obras. El uso de herramientas tecnológicas también permite realizar un seguimiento más preciso de los progresos, con la posibilidad de tomar decisiones a tiempo para evitar errores a futuro. Además, la digitalización apoya la sostenibilidad de los proyectos, ayudando a la reducción de residuos y errores en la gestión de los materiales. Todo ello se apoya en una comuni-

cación más fluida entre los miembros del equipo.

Son varios los avances digitales que la construcción está incorporando para el desarrollo de su actividad, pero, sin duda, la Inteligencia Artificial se ha convertido en una herramienta más para las compañías del sector.

Más seguridad

En Ferrovial llevan años trabajando en la aplicación de soluciones basadas en IA, aportando distintos impactos positivos a su actividad. Uno de ellos es la reducción de riesgos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo a través de la prevención de accidentes laborales; con la operación, por ejemplo, anticipando retrasos en una obra y reduciendo el riesgo para los usuarios al facilitar una respuesta eficiente ante cualquier imprevisto, como el desvío del tráfico en caso de accidente u obstrucción de la carretera.

Un ejemplo de esto es la sensorización y adaptación tecnológica de espacios. Ferrovial trabaja en la implantación de sensores en los equipos de protección individual (EPIS) de los profesionales y los conectan con otros instalados en la maquinaria. Así, cuando se produce un peligro, los EPIS pitan o vibran para avisar al trabajador del riesgo.

En el caso de las autopistas inteligentes, AIVIA, los modelos de IA de Ferrovial son capaces de analizar millones de datos extraídos de sus autopistas

sensorizadas y cruzarlos con el *software* de los vehículos para avisar a los conductores de eventos extraños en la calzada con mucha antelación y, con ello, hacer las carreteras más seguras. Este sistema también permite predecir los tiempos de viaje.

La IA facilita el acceso a la información y hace el trabajo más operativo en infraestructuras e instalaciones. Otro de los impactos positivos es la generación de oportunidades, al permitir analizar una gran cantidad de datos y tomar decisiones a la hora de licitar o no por un proyecto u optimizar presupuestos. Además, la compañía utiliza la IA para optimizar la planificación de la construcción y reducir al máximo su impacto medioambiental. Desde hace más de un año Ferrovial también aplica la IA Generativa en sus entornos de trabajo de oficina, para aliviar la carga de trabajo de sus profesionales ahorrando tiempo en algunas tareas.

La digitalización en Abertis viene de la mano de proyectos para la movilidad y el transporte por carretera del futuro. El grupo apuesta por el desarrollo de modelos de predicción del deterioro de pavimentos que usan datos de vehículo conectado en tiempo real, uso de modelos predictivos e información satélite para cualificar y mitigar el riesgo de colapso de taludes, uso de drones y visión por computación para monitorear e identificar patologías en estructuras críticas.

Infraestructuras



La digitalización ofrece una mayor seguridad para los empleados y en las obras.

ALAMY

Entre sus proyectos está el *Future Road Lab*, centro concebido como laboratorio de pruebas para testar las nuevas herramientas y sistemas de gestión de la red viaria. En estas instalaciones también se prueban soluciones aplicadas con inteligencia artificial. Por ejemplo, en ellas Autopistas ha desarrollado *Video Analytics*, un *software* aplicando IA que permite transformar las imágenes en datos en tiempo real: conteo de vehículos, tipología del vehículo, velocidad de paso, colas, accidentes, presencia de animales, o condiciones de la vía. Estos datos viajan hasta el Centro de Operaciones y Seguridad Vial de Autopistas, desde donde, en un futuro, se podrá avisar a los usuarios de las condiciones de la vía, así como ofrecer recomendaciones personalizadas.

En España, Autopistas está realizando junto con Seat pruebas de envío de alertas de seguridad vial a los vehículos de la autopista C-32 de la Generalitat de Cataluña. Autopistas prevé poner en marcha este tipo de avisos para facilitar en tiempo real información de la vía útil a los usuarios como pueden ser incidencias, accidentes o congestiones inesperadas, entre otras.

Otro de los proyectos de Abertis es *Zero Accidents AI Challenge*. Esta iniciativa es un llamamiento a *startups* de todo el mundo con el objetivo de encontrar soluciones innovadoras y efectivas para predecir, prevenir y gestionar accidentes a través de la combinación de la inteligencia artificial con datos de satélite y de vehículos.

Por otro lado, de la mano de Azisa&Aren –*startup* ganadora del *Drone Challenge* lanzado a finales del año pasado–, Abertis ha comenzado a utilizar drones en la inspección de infraestructuras aplicando IA en el procesado de imágenes.

Mejorar la eficiencia

En la adopción de la IA, tanto tradicional como generativa, y otras tecnologías avanzadas se apoya FCC Construcción para continuar la senda de su

transformación empresarial basada en la digitalización, con el fin de aumentar la eficiencia y la productividad de sus obras. Siempre bajo sus estándares éticos y de gobernanza, su implementación tiene un triple enfoque. Por un lado, se plantean proyectos de I+D+i en consorcios con empresas tecnológicas y centros de investigación. Por otro lado, la búsqueda de los distintos equipos para incrementar la eficiencia en procesos, desde la licitación a la propia ejecución, desemboca en actividades novedosas mediante el desarrollo de innovación interna. Por último, también se implementan soluciones comerciales.

En este sentido, el uso de la IA en FCC se hace en distintos niveles, desde el apoyo al personal en su día a día a desarrollos que, por sí mismos o en combinación con otras tecnologías (drones, BIM, GIS, etc.) necesitan una inversión y una personalización para conseguir un objetivo determinado. En dichos casos, buscan la replicabilidad en futuros proyectos que permitan seguir mejorando la productividad.

Con el objetivo de maximizar el valor y mejorar la eficiencia, Aleatica, junto con su accionista de control IFM Investors, evalúa el potencial de la inteligencia artificial en sus unidades de negocio. Como parte de esta estrategia, ha implementado proyectos piloto de IA enfocados en aumentar la productividad y acelerar la transformación digital. Uno de los principales desafíos es estandarizar la calidad de los datos y asegurar su disponibilidad de forma segura, condición clave para desarrollar soluciones efectivas basadas en IA.

Actualmente, las iniciativas se centran en la operación de activos y la optimización de procesos administrativos. Por ejemplo, en Aleatica emplean la IA en inspecciones autónomas para gestionar inventarios, detectar anomalías y evaluar el estado del pavimento. La compañía también usa drones con capacidades de IA para realizar inspecciones detalladas, identificar puntos críticos y

Las herramientas tecnológicas permiten realizar un seguimiento más preciso de los progresos

generar modelos predictivos que anticipen el deterioro de las infraestructuras.

En el caso de Sacyr, incorpora en algunos de sus proyectos inteligencia artificial para favorecer los procesos de conservación de carreteras y construcción de edificios. Además, la utilizan en proyectos que requieren de digitalización para mejorar su eficiencia. Uno de ellos es el Hospital Cognitivo, una plataforma de gestión integral de infraestructuras hospitalarias. Sacyr lidera el consorcio que desarrolla este proyecto y en el que también participan Sener Mobility, Fractal, Cuatro Digital, Open Ingenius, Áptica y los centros tecnológicos de Tecnalía, UPM y CSIC. Trabajan en la creación de pilotos basados en la implantación de nuevas tecnologías como inteligencia artificial, IoT, algoritmos avanzados, BIM 7D o *Big Data* que transformarán la gestión hospitalaria.

Por otro lado, la compañía está implantando el proyecto de IA de la *startup* Valerann en la Ruta 78 en Chile. Su colaboración con esta empresa nace del programa de innovación abierta *Sacyr iChallenges*. En este caso, su tecnología permite a Sacyr aprovechar fuentes de datos aplicando algoritmos de visión artificial y predictivos, para optimizar la detección de incidentes, los tiempos de respuesta y el aprovechamiento de la infraestructura de los Sistemas Inteligentes de Transporte en esta infraestructura viaria.

Para mejorar la seguridad vial es necesario conocer el estado del firme de una carretera para realizar un buen mantenimiento. En este sentido, *Sacyr InRoad Evo* es una iniciativa de Sacyr Conservación basada en inteligencia artificial que evalúa los principales marcadores e índices del estado de conservación de las carreteras.

Otro de sus proyectos que utiliza IA es *TerraPlan*, que optimiza los plazos y costes de la obra y minimiza el impacto medioambiental y social del movimiento de tierras. Por último, el equipo de TIC de la compañía ha creado *SinergIA*, un entorno seguro para sus sistemas de información de uso exclusivo. Esta es una herramienta de IA generativa alimentada de información pública y privada de Sacyr, para que ayude a sus empleados a mejorar su productividad y eficiencia.

IA Generativa

Acciona emplea la IA desde hace una década para tareas como mantenimientos predictivos, por lo que ahora explora la IA generativa para hacer más eficientes sus procesos. Desde la compañía explican que “estamos testando la IA generativa en muchos campos, y uno en el que nos parece particularmente útil es en el procesamiento de grandes cantidades de documentos. Así, podemos *dialogar* con *words* o pdfs, obteniendo informaciones de manera mucho más rápida. Eso es muy práctico, por ejemplo, para preparar ofertas en licitaciones, gestión documental, localización de referencias, asuntos contractuales, controles de calidad, etc.”

En este sentido, emplea la herramienta *AQuery* que es un *chatbot* que ayuda a los empleados de Acciona a encontrar respuestas combinando distintas tecnologías avanzadas de RAG (*Retrieval-augmented generation*). Otro ejemplo es el uso en procesamiento de imágenes o información procedente de otros sensores, por ejemplo, en el proyecto *Road Monitoring*. En este caso, se procesa la información captada por el vehículo de grabación empleando IA. De esta manera, mediante las imágenes grabadas y el análisis de las vibraciones del vehículo, se pueden alertar de grietas, baches y otros problemas del firme, y también sirve para hacer inventario de señales o detectar aquellas con baja visibilidad, sucias, etc. Esto antes se hacía de manera manual, con lo que era menos exacto y más complejo y costoso. Actualmente se está testando en la autovía A2, de cuyo mantenimiento se ocupa Acciona.

OHLA impulsa su crecimiento global con nuevos proyectos en América, Europa y España

En Estados Unidos, el Grupo, junto con sus socios en el proyecto, ha alcanzado un hito clave en el desarrollo del proyecto del tren ligero Purple Line, el mayor en su cartera en la actualidad

EcoBrands

OHLA arranca 2025 impulsando su crecimiento tras consolidar en los últimos meses una sólida cartera de nuevos contratos internacionales y nacionales valorados en más de 550 millones de euros, reafirmando su posición como uno de los grupos de infraestructuras líderes a nivel mundial. Esto después de cerrar 2024 con una cartera récord de 9.200 millones de euros.

En Chile, la compañía construirá un nuevo enlace vial entre General Velásquez y la autopista Américo Vespucio Norte, en Santiago. Este proyecto, con una inversión de 280 millones de euros, mejorará notablemente la conectividad en la zona norte de la capital y forma parte del Plan Chile Invierte impulsado por el Ministerio de Obras Públicas. La actuación contempla la ejecución de viaductos, un túnel bitubo de 1,5 kilómetros, pasos inferiores, enlaces y diversas obras complementarias, con un alto componente técnico y de integración urbana.

Presente en el país desde 1981, este proyecto no es el primer desarrollo de gran envergadura que OHLA desarrolla en el país. En este sentido, cabe recordar que el Grupo ya realizó en el pasado la autopista Américo Vespucio Oriente I, una de las mayores obras de infraestructuras viarias de Chile y que es todo un ejemplo de sostenibilidad e innovación.

En República Checa, OHLA liderará la modernización de un tramo estratégico de la autopista D1 en Brno, por un importe superior a los 130 millones de euros. Esta vía, que soporta un tráfico de más de 100.000 vehículos diarios, será objeto de una renovación integral que incluye la ampliación de carriles, mejora de estructuras y refuerzo de medidas de seguridad.

El proyecto refuerza la consolidación de OHLA S, filial del Grupo en Europa Central, donde la compañía cuenta con una sólida y reconocida trayectoria. Prueba de ello es el inicio de año, en el que OHLA S ha sido distinguida con los premios Construcción de Infraestructura Técnica y de Transporte del Año 2024 y Construcción Ferroviaria del Año, gracias a tres actuaciones de alto valor técnico y estratégico: la modernización de la estación de Vsetín, la electrificación de la línea Brno - Zastávka u Brna y la restauración de la emblemática estación principal de Plze.

En Estados Unidos, durante el último trimestre de 2024, OHLA USA comenzó los trabajos de planificación y diseño para las mejoras de conectividad entre la I-95 y la SW 10th Street, en el condado de Broward (Florida). Este proyecto forma parte de un ambicioso plan del Departamento de Transporte de Florida (FDOT) y tiene como objetivo descongestionar una de las principales arterias del área metropolitana de Miami, optimizando el flujo vehicular y la seguridad en la zona con una inversión de hasta 933 millones.

El 2024 ha sido un año de gran expansión para OHLA en el Estado de Florida, con importantes adjudicaciones. Entre ellas, además del citado proyecto, destaca un contrato de 214 millones de euros (228 millones de dólares)

otorgado a OHLA Building para el diseño y construcción de nuevas instalaciones en el Centro Correccional y de Rehabilitación del Condado de Miami-Dade (MDCR).

También en Estados Unidos, el Grupo, junto con sus socios en el proyecto, ha alcanzado un hito clave en el desarrollo del proyecto Purple Line, el mayor en su cartera en la actualidad.

Este mes de abril, el equipo del proyecto comenzó las pruebas dinámicas de los vehículos del metro ligero en la pista de pruebas, un paso crucial para que los equipos técnicos verifiquen el funcionamiento de los sistemas de frenado, propulsión, eléctrico, señalización y comunicación de los vehículos.

OHLA, junto con sus socios, es responsable del contrato de diseño y construcción del sistema de metro ligero, que tendrá un recorrido de 26,1 kilómetros y 21 estaciones.

Ya en España, y como hito destacado del arranque de 2025, OHLA ha sido seleccionada para ejecutar un nuevo tramo de la Autovía del Duero (A-11), entre Langa de Duero y





Intersección de la Avenida Rincón con la Avenida Boyacá (Colombia).



Ferrovio SKI en Noruega. EE

San Esteban de Gormaz, en la provincia de Burgos.

La actuación, valorada en más de 149 millones de euros, comprende la construcción de 11,8 kilómetros de nueva autovía, con estructuras singulares, viaductos y enlaces, y se enmarca dentro del impulso del Gobierno a las infraestructuras de vertebración territorial.

También en España, cabe recordar que a finales de 2024 el Grupo anunció uno de sus proyectos más icónicos: la construcción del Estadio de fútbol La Nueva Romareda (Zaragoza), que será sede el Mundial de Fútbol que se celebre en nuestro país. OHLA alcanzó la mayor puntuación técnica con un proyecto que reduce sustancialmente los plazos previstos. El presupuesto total del proyecto asciende a 124,5 millones de euros.

Casi duplica su cartera hasta una cifra récord de 9.200 millones en cinco años

En este sentido, cabe recordar que dentro de la geografía peninsular el Grupo también se encuentra presente en desarrollos de relevancia como son las obras de la nueva Línea de Metro de Sevilla o el tramo de Alta Velocidad entre Murcia y Almería.

OHLA cerró 2024 con una cartera récord de más de 9.200 millones de euros, un crecimiento más que sustancial teniendo en cuenta que el Grupo contaba con una cartera de proyectos de 5.500 millones de 2019. Una diferencia que evidencia el crecimiento del negocio del Grupo en los principales mercados donde se encuentra presente.

Mayor contratista del Metro de Estocolmo

OHLA entró en el mercado sueco en 2017 con la adjudicación en consorcio del proyecto de mejora de la línea ferroviaria entre Lund y Arlöv

(Malmö) por 295 millones de euros, considerada la principal vía de comunicación ferroviaria por la que discurre el tráfico de la península escandinava con el resto del continente europeo.

Desde entonces, se ha convertido en uno de los grupos de infraestructuras referentes en el país. Actualmente, OHLA es el mayor contratista del Metro de Estocolmo, en concreto en la Línea Azul, se ha adjudicado cuatro contratos por un importe global próximo a los 330 millones.

OHLA también tiene presencia en Noruega. Entró con la adjudicación del EPC SKI en 2015. Con un presupuesto de adjudicación de 290 millones esta iniciativa ferroviaria, inaugurada en agosto de 2022, y premiada por la prestigiosa publicación ENR, se enmarca en Follo Line, el proyecto de transportes más importante de Noruega. Actualmente, desarrolla las obras del Túnel de Gjøannes, que contará con dos carriles y tendrá una sección transversal de T9,5. El proyecto cuenta con un presupuesto total de 156 millones de euros.

Proyectos fotovoltaicos

OHLA también ha iniciado 2025 anunciando la finalización de dos nuevos proyectos industriales en el ámbito de las energías renovables, reafirmando su compromiso con la sostenibilidad y la transición energética. En Murcia, la compañía ha concluido la construcción de una planta solar fotovoltaica de 205 MWp, una instalación de gran envergadura que contribuirá significativamente a la generación de energía limpia en la región.

Además, en Extremadura, OHLA ha finalizado otra planta solar fotovoltaica de 105 MWp bajo la modalidad EPC, asumiendo el suministro de componentes, la construcción y la puesta en marcha de las instalaciones. Este proyecto ha generado un impacto positivo en la economía local, creando cerca de 300 empleos y ofreciendo formación técnica a trabajadores procedentes del entorno del proyecto.

Infraestructuras



Camiones de Transitalia subiendo a vagones en el puerto de Valencia. EE

Autopistas ferroviarias: la revolución inminente para subir camiones al tren

El Gobierno de España impulsa la creación de 15 corredores logísticos que, bajo el nombre de 'autopista ferroviaria', permitirán reducir emisiones, subir los camiones al tren y avanzar en la estrategia de descarbonización del transporte

Víctor de Elena

El sistema de autopistas ferroviarias busca convertirse en la piedra angular del transporte en España al subir los camiones al tren e integrar a dos sectores, carretera y ferrocarril, llamados a conformar una red logística más eficiente y menos contaminante. Esta idea se apoya en el principio del transporte intermodal, que busca aprovechar las ventajas de cada medio: largos recorridos por mar, tramos intermedios en tren y distribución final por carretera. El traslado de camiones enteros sobre plataformas ferroviarias elimina procesos intermedios de carga y descarga, reduce costes logísticos y minimiza el impacto ambiental del transporte.

Aunque en 2019 se puso en marcha la que oficialmente es la primera autopista ferroviaria del país, la que conecta Barcelona con Francia a través del túnel de ancho internacional (estándar) de El Pertús; la estrategia puesta en marcha por el actual Gobierno tuvo un arranque simbólico en julio del año pasado, cuando empezó a funcionar la ruta que une el puerto de Valencia con Madrid.

Si el primer servicio estaba principalmente enfocado al transporte de componentes de automoción; el segundo está articulado como parte de una cadena intermodal que conecta los puertos del Mediterráneo con el centro peninsular, permitiendo que los semirremolques suban al tren y completen el trayecto final por carretera. En este corredor se prevé una transferencia modal de hasta 10.000 camiones al año, reduciendo unas 16.000 toneladas de emisiones de CO₂. El objetivo no es sólo descongestionar las carreteras, sino consolidar un modelo de transporte más racional y acorde con los compromisos de descarbonización asumidos por España y la Unión Europea.

Pero si hay una conexión que el sector espera como agua de mayo, esa es la autopista ferroviaria

que unirá Algeciras y Zaragoza. Será la más larga del país, con 1.048 kilómetros de longitud, y actualmente está en ejecución, con obras en tramos clave de la red convencional como el paso de Despeñaperros o la línea Madrid-Barcelona. Conectará el puerto gaditano con la plataforma logística de Plaza, en la capital aragonesa, y se espera que pueda desplazar hasta 48.000 camiones al año. El servicio, que gestionará la empresa Rail&Truck (Eco Rail, Marcotran y CMA-CGM con su operadora Continental Rail) ofrecerá tres trenes diarios por sentido, con capacidad para transportar 30 semirremolques por convoy. La inversión necesaria para adaptar la infraestructura supera los 500 millones de euros e incluye obras de ampliación de túneles, construcción de apartaderos de 750 metros y nuevos sistemas eléctrico y de señalización.

En paralelo se está desarrollando la autopista Zaragoza-Tarragona, que será clave como nexo entre los grandes nodos logísticos del país. Este eje aprovechará los tráficos marítimos que llegan a los puertos del noroeste. Para ello, será necesario adaptar gálibos en túneles y pasos superiores, además de ampliar infraestructuras intermodales.

El modelo se extiende también a conexiones transversales. La autopista ferroviaria Sevilla-Madrid-Zaragoza permitirá canalizar los tráficos que se generan en el puerto sevillano, incluidos los procedentes de Canarias a través de buques *ro-ro*. Está previsto que arranque con 250 rotaciones al año, transportando unos 16.000 semirremolques, con la intención de duplicar ese volumen en los próximos años. Un proyecto similar conectará Huelva con Madrid y Zaragoza, en este caso con un tren diario en ambos sentidos y con inversio-

nes en infraestructura portuaria para habilitar la carga y descarga de trenes. También están en curso planes para desarrollar la Irún-Vitoria, convertido en un importante punto de entrada de carga aérea. Y en términos trasfronterizos, las conexiones Valencia-Badajoz-Entroncamento y Madrid-Badajoz-Oporto extenderán el modelo a Portugal y sus puertos atlánticos a partir de 2027.

A través de la estrategia *Mercancías 30*, el Ministerio de Transportes identificó seis líneas de actuación para impulsar el uso del ferrocarril en el transporte de mercancías. Para asegurar que las autopistas ferroviarias y contempla la creación de una oficina de apoyo técnico y asesoramiento a operadores, además de la identificación y reserva de corredores prioritarios.

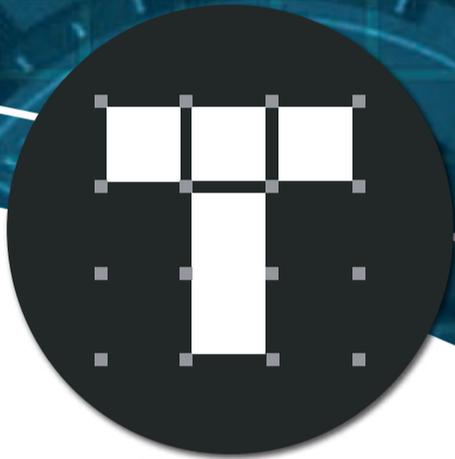
En total, el gestor de la red ferroviaria, Adif, tiene en marcha 15 proyectos de autopistas ferroviarias, repartidos en 12 de ancho convencional (6 en ejecución y otros 6 en evaluación) y tres rutas en ancho estándar, una de ellas ya operativa. El modelo busca atraer al sector del transporte por carretera hacia el ferrocarril como complemento, en lugar de competencia directa.

La escasez de conductores, el incremento de costes operativos y las exigencias medioambientales están creando un escenario favorable a esta colaboración. Las plataformas logísticas, los operadores y las administraciones trabajan ya para integrar los distintos modos de forma funcional y rentable. La consolidación de estos corredores requerirá, además de inversión en infraestructuras, una mejora en la frecuencia, fiabilidad y coordinación de servicios. El objetivo final, reducir el peso del transporte por carretera, permitirá a España acercarse a los objetivos de neutralidad climática.

Barcelona-Francia y Madrid-Valencia ya están en marcha, y Algeciras-Zaragoza se perfila como eje clave



40TH
ANNIVERSARY



INGENIERÍA ESPECIALIZADA

Unidad de negocio especializada en **Servicios de Ingeniería Civil, Industrial, Arquitectura, Ciclo Integral del Agua y Gestión Energética.**

TECOPYSA cuenta con **40 años de experiencia** en el desarrollo de proyectos de investigación, una apuesta firme con el fin de proporcionar soluciones y productos más competitivos, aportando un valor añadido a las necesidades de sus clientes.

WWW.TECOPYSA.COM

25TH
ANNIVERSARY



SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Unidad de negocio especializada en **Sistemas de Información Geográfica, Teledetección, Consultoría y Estudios, Planificación Territorial y Urbana, Turismo, Ciudad Inteligente y Gestión Patrimonial.**

COTESA cuenta con **25 años de experiencia** aportando soluciones innovadoras gracias a su profundo conocimiento multidisciplinar del territorio y un uso intensivo de la tecnología de la información geográfica y de técnicas

WWW.COTESA.COM.ES



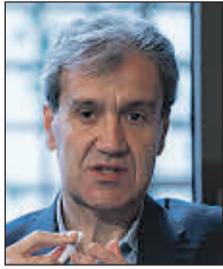
FORMACIÓN DE ALTO IMPACTO

Unidad de negocio especializada en **Soluciones Tecnológicas para Formación, Aulas Virtuales Inmersivas, Sistemas de Capacitación con Realidad Virtual y Aumentada, Entrenamiento profesional sobre Gemelos Digitales, Escenarios Formativos 360°, E-Learning, Consultoría y Programas de Formación Especializados.**

WWW.ENCLAVEFORMACION.COM

Infraestructuras

Infraestructuras logísticas y competitividad



Juan Alfaro

Senior advisor
de Inframove

En el actual contexto geopolítico y económico, la logística se ha transformado en un pilar estratégico de la competitividad de las empresas y los territorios, alejándose de su antiguo papel de función auxiliar en la cadena de transporte. Cuando se opera de manera habitual en mercados globales e interconectados, las empresas no pueden permitirse ineficiencias, retrasos, rupturas de stock o cuellos de botella que tienen una implicación directa en la cuenta de resultados. Cada minuto de retraso o cada euro adicional por tonelada transportada pueden convertirse en un lastre para la competitividad y la eficiencia. Las infraestructuras logísticas –como puertos, ferrocarriles, autopistas, aeropuertos, terminales y centros de distribución– son piezas clave para generar valor y atraer inversiones dentro de la cadena logística multimodal. Su desarrollo y eficiencia marcan la diferencia en la capacidad de un territorio para posicionarse como nodo estratégico en el comercio global.

La logística eficiente no se limita simplemente al traslado de mercancías de un lugar a otro. Va mucho más allá: supone acortar plazos, utilizar mejor los recursos disponibles, reducir el impacto medioambiental y asegurar el control completo del proceso en todo momento. Algunos países europeos captaron esta visión hace ya varias décadas y desarrollaron infraestructuras intermodales que hoy los sitúan a la vanguardia del comercio internacional. Un claro ejemplo es el puerto de Róterdam, que no se entiende solo como un puerto, sino como el núcleo de una red logística integrada. Gracias a su conexión por tren, carretera y vía fluvial o marítima con los principales centros económicos del continente, permite acceder en cuestión de horas a economías clave como las de Alemania, Bélgica o Francia. Esta cercanía estratégica impulsa enormemente la competitividad de las empresas que operan en su entorno.

España, que cuenta con una ubicación clave como punto de entrada del sur de Europa, ha logrado algunos avances significativos en los últimos años especialmente en la modernización de puertos estratégicos como los de Algeciras, Valencia y Barcelona. Sin embargo, aún se enfrenta a retos importantes, como la falta de una conexión intermodal eficiente, la saturación en ciertas rutas de transporte terrestre y un desarrollo logístico bastante desigual entre territorios. La escasa integración entre el transporte marítimo, ferroviario y por carretera impide aprovechar al máximo las infraestructuras disponibles, lo que termina afectando la competitividad de sectores fundamentales como el agroalimentario o el industrial orientado a la exportación.

La evolución del transporte en España es bastante heterogénea, con crecimientos interanuales en 2024 del 2,64% en la carretera, casi 1.650 millones de toneladas, mientras que el ferrocarril todavía transporta volúmenes inferiores a los de 2019, lo que demuestra la ausencia del componente intermodal en la cadena logística. Sin lugar a duda existe una enorme oportunidad para potenciar y desarrollar infraestructuras intermodales, como las autopistas ferroviarias o las terminales ferroportuarias, que permitirá mejorar la robustez de la cadena logística y, por tanto, la eficiencia de los distintos mercados, dotando de homogeneidad y cohesión a los distintos modos.

Junto con las infraestructuras de transporte asociadas a la logística, los centros de distribución, también llamados *hubs* logísticos, cada vez más cobran un papel relevante. Estas plataformas ya no son solos espacios de almacenamiento, sino nodos de redistribución en donde se realizan distintas actividades que producen valor añadido: consolidación y desconsolidación de la carga, control de calidad, etique-

tado, empaquetamiento, procesos aduaneros, e incluso a veces procesos industriales simples de transformación de mercancías. Cada vez más el comercio electrónico, con una tasa media de crecimiento anual en España del 24%, la presión por parte del cliente de entregas rápidas y predecibles y la necesidad de respuestas ágiles a los distintos imprevistos que pueden surgir en el proceso logístico hacen necesario la transformación tecnológica de los *hubs* logísticos, en donde no solo los almacenes automatizados se van generalizando, sino que los robots autónomos, la sensorización inteligente y los algoritmos de reorganización dinámica de flujos de mercancías son ya una realidad en muchos de estos *hubs*.

Pero además de la conectividad y la dotación tecnológica, hay otro factor estratégico en los centros de distribución: su localización. En España existen más de 280 parques logísticos, con 83 millones de metros cuadrados aproximadamente, buena parte de ellos vinculados al transporte marítimo y a la carretera. Los principales mercados en España, liderados por Madrid en la zona centro, junto con Toledo y Guadalajara, Cataluña y Valencia incrementaron la absorción de superficie logística en 2024 en casi 2 millones de metros cuadrados, con la logística de última milla como claro protagonista con el 40% de la absorción total. Este incremento de suelos refleja la creciente demanda de infraestructuras inmolegísticas estratégicamente localizadas. Y buena parte de esa localización estratégica tiene que ver con su conectividad intermodal mediante infraestructuras de transporte.

La evolución del transporte es bastante heterogénea, con crecimientos interanuales del 2,64% en la carretera

El adecuado desarrollo de estas infraestructuras, tanto inmolegísticas como de transporte, requiere inversiones intensivas y sostenidas, y mucho más en un contexto como el actual donde las tensiones geopolíticas recientes, como la crisis en el mar Rojo, la guerra en Ucrania o la más reciente crisis comercial provocada por los aranceles de Estados Unidos han puesto de manifiesto la fragilidad de algunas rutas logísticas globales. Los grandes proyectos de infraestructura necesitan una planificación de largo plazo, coordinación entre administraciones, seguridad jurídica y modelos de financiación mixtos. La colaboración público-privada es un elemento esencial en el desarrollo de estas infraestructuras, no solo porque

aligera el presupuesto público necesario, sino por sus ventajas en términos de coste de oportunidad, posibilidad de adelantar inversiones, distribución de riesgos o mejoras en la eficiencia.

De entre los distintos actores implicados en el ecosistema logístico, las administraciones públicas juegan un papel muy relevante como promotores directos de proyectos e infraestructuras logísticas y como faci-

litadores de los proyectos del sector privado. Es necesario eliminar barreras administrativas, reducir los plazos de tramitación y garantizar que las inversiones respondan a criterios de demanda real y no solo a intereses territoriales, pero también es imprescindible que los distintos territorios tengan su propia estrategia logística bien definida, que establezca las prioridades adecuadas y que cuenten con los medios adecuados para llevarla a cabo a través de organismos especializados.



Vías ferroviarias de la estación de tren de Chamartín. REUTERS

Las constructoras apuestan por crecer en vivienda con colaboración público-privada

El sector de la construcción y la edificación estima que hay que levantar 220.000 viviendas al año, tanto en la modalidad de venta como en la de alquiler, para hacer frente al déficit del mercado, que podría superar los 2,7 millones de unidades en 2039

L.Torio

En un contexto marcado por la creciente demanda de vivienda, los elevados costes de construcción y la escasez de suelo finalista, las constructoras están poniendo el foco en los proyectos residenciales basados en la colaboración público-privada para levantar vivienda. Esta fórmula, que permiten aunar recursos, compartir riesgos y mejorar la eficiencia de los proyectos, se ha convertido en uno de los ejes de actuación de las políticas del Gobierno, comunidades autónomas y ayuntamientos para paliar la escasez de vivienda, especialmente la asequible.

Desde la Confederación Nacional de la Construcción (CNC) consideran que la colaboración público-privada es una herramienta clave para abordar la falta de oferta residencial que sufre el país. “Hay que reforzar este tipo de colaboración para aprovechar el potencial de nuestras constructoras, que son líderes a nivel mundial”, dijo recientemente Pedro Fernández Alén, presidente de la CNC, quien en repetidas ocasiones ha puesto en valor la capacidad, experiencia y dinamismo de las empresas para ofrecer servicios, también de gestión, ya que “sin ellas no serían factibles desde el punto de vista presupuestario”. “Tenemos a las mejores empresas del mundo para solucionar los problemas de vivienda. No necesitamos una empresa pública, sino acabar con la inseguridad jurídica para aumentar la oferta, agilizar los trámites, optimizar esfuerzos, acortar los plazos de actuación y trabajar de una manera unida y coordinada, alejada del ruido político”, decía Fernández Alén tras conocer la intención del Gobierno de crear una empresa pública de vivienda.

En cuanto a los obstáculos a los que se enfrenta el desarrollo de las alianzas público-privadas, los expertos apuntan al entorno regulatorio y a la falta de incentivos económicos y financieros dirigidos a la oferta como principales elementos.

En este escenario, la patronal de la construcción, junto con la Asociación de Promotores Constructores de España (APCEspaña) y otras entidades representativas del sector de la edificación han planteado la necesidad de levantar 220.000 viviendas al año (tanto de venta como de alquiler) para paliar la falta de oferta, que podría alcanzar un déficit de 2,74 millones en 2039.

Desde la crisis financiera de 2008, el aumento de la oferta inmobiliaria no ha sido suficiente para satisfacer las necesidades de los ciudadanos. En opinión de Fernández Alén, la situación actual dista de ser la de la burbuja financiera, cuando se concedían al año más de 900.000 visados de obra nueva, una cifra muy alejada de los 127.700 visados de dirección que se concedieron en 2024, según datos del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Nombres propios

Una de las compañías que está desempeñando un papel destacado en proyectos residenciales impulsados por la colaboración público-privada es Grupo SanJose, que participa en el desarrollo y construcción de más de 4.500 viviendas del Plan Vive de la Comunidad de Madrid, la gran apuesta del Gobierno regional para aumentar la oferta de pisos de alquiler con precios inferiores a los del mercado.

En concreto, la promotora Aedas Homes adjudicó a finales del año pasado a SanJose Constructora tres proyectos que sumaban un total de 944 vi-



Viviendas en construcción. GETTY

viviendas distribuidas en las localidades de Aranjuez, Navalcarnero y Villalbilla. Meses antes, la constructora se hizo con otras 3.600 viviendas del mencionado plan en alianza con el fondo Ares y Aedas Homes.

La firma de origen gallego también forma parte de Madrid Nuevo Norte, la operación de renovación urbana más importante de la capital española de los últimos veinte años y una de las mayores integraciones realizadas en Europa. En concreto, cuenta con un 10% del accionariado de la promotora Distrito Castellana Norte (DCN), mientras que BBVA tiene un 75,5% y Merlin Properties el 14,4%.

Grupo Avintia también es otra de las compañías más activas en el Plan Vive de la Comunidad de Madrid, y además ha entrado en el Plan Suma Vivienda del Ayuntamiento de Madrid. En concreto, en 2026 iniciará las obras de 757 viviendas promovidas por Culmia para este proyecto fruto de la colaboración público-privada, distribuido en tres lotes que cuenta con una inversión de 116 millones de euros. Las viviendas están en los desa-

rollos urbanísticos de Los Berrocales y Ahijones y se construirán con el sistema ávita de construcción industrializada, desarrollado por Grupo Avintia.

Más allá de la colaboración público-privada, otras grandes constructoras españolas desempe-

ñan un papel destacado en el desarrollo de vivienda. Es el caso de Acciona Inmobiliaria y FCC Construcción. La primera entregó 1.119 viviendas en 2024, frente a las 720 de 2023, lo que supone un aumento del 55,4%. En cuanto a FCC, tiene una amplia experiencia en proyectos residenciales y una participación activa en desarrollos urbanísticos. Entre otros, participa en Los Berrocales, uno de los Desarrollos del Sures-

El entorno regulatorio y la falta de incentivos económicos dirigidos a la oferta son los principales obstáculos de estas alianzas

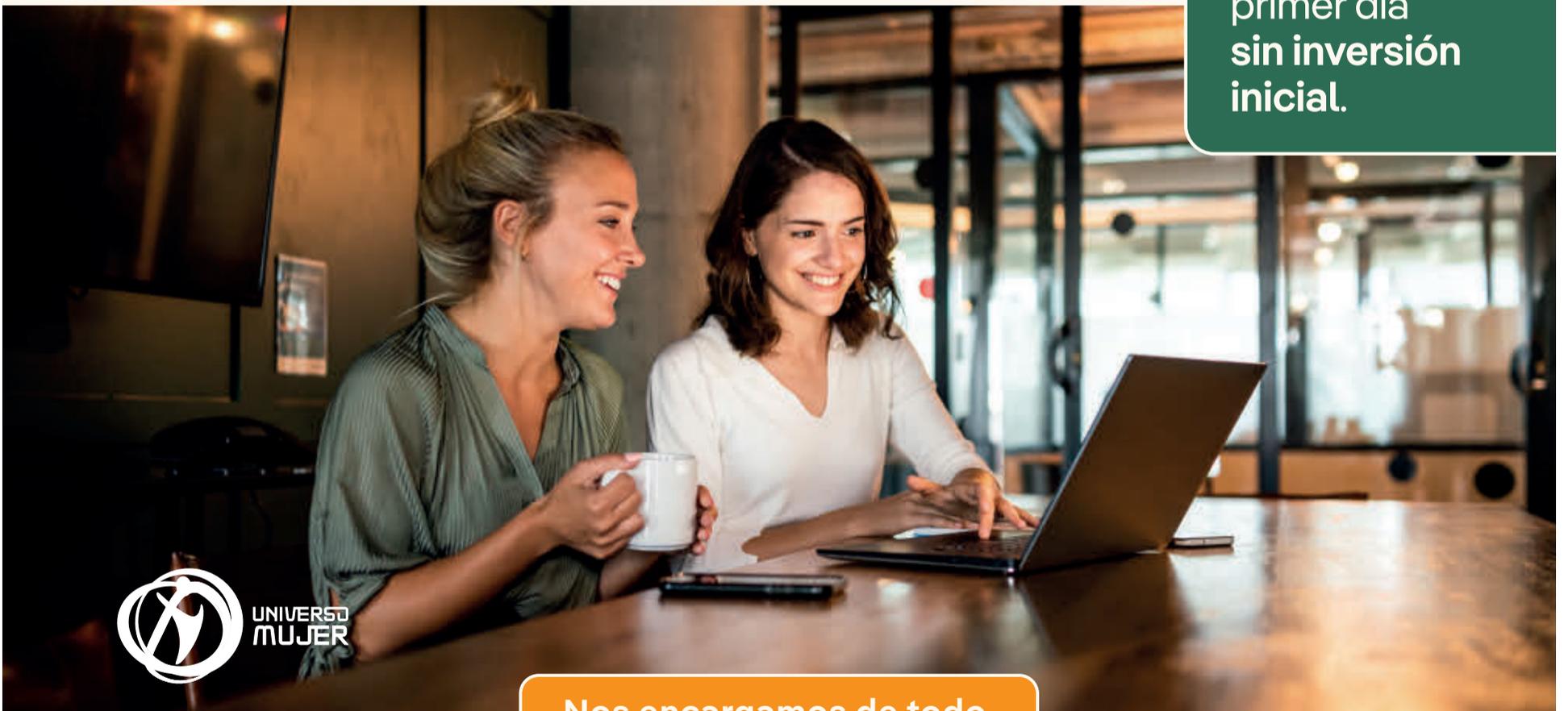
te de Madrid en el que se levantarán 5.500 viviendas, de las cuales más de la mitad dispondrán de algún tipo de protección. El área de construcción del Grupo FCC, ha llevado a cabo la construcción de todo tipo de viviendas de diversas tipologías: viviendas sociales y de promoción pública, de venta libre, unifamiliares de medio y altas prestaciones en todo el mundo.

ATuAire
by  Iberdrola

ATuEmpresa
ATuIndustria
ATuComunidad
ATuAerothermia
ATuAire

Llega la **Aerothermia personalizada** para empresas y comunidades de propietarios.

Ahorra
desde el
primer día
sin inversión
inicial.



Nos encargamos de todo.

Contáctanos | **91 911 66 60**
atuaireclima.es