



## Renfe estrena el AVE Madrid-Marsella

El pasado 28 de julio Renfe cumplió otro hito en la internacionalización del transporte ferroviario al inaugurar en la estación Puerta de Atocha el primer tren de AVE con destino a Marsella, segunda ciudad más poblada de Francia.

El servicio de AVE Madrid-Marsella conecta las estaciones de Guadalajara, Zaragoza, Camp de Tarragona, Barcelona Sants, Girona, Figueras Vilafant, Perpiñán, Narbona, Béziers, Montpellier Saint-Roch, Nîmes, Aviñón-TGV, Aix-en-Provence TGV y Marsella Saint Charles.

Los tiempos de viaje son de 8 horas desde Madrid, media hora menos desde Guadalajara, 6 horas y 40 minutos desde Zaragoza, y 5 horas y 44 minutos desde Tarragona. La ruta Madrid-Marsella suma a los servicios de AVE dos nuevos destinos en Francia: las ciudades de Aviñón y Aix-en-Provence.

Además, esta conexión internacional permite tiempos de viaje en AVE como Barcelona-Nîmes en 3 horas, Figueras-Montpellier en 2 horas, Barcelona-Aviñón en 4 horas, Girona-Marsella en 4 horas, Madrid-Perpiñán en 4 horas y 30 minutos, Tarragona-Montpellier en 3 horas y 51 minutos, o Zaragoza-Nîmes en 5 horas y 25 minutos.

Por otra parte, el inicio del servicio de alta velocidad a Marsella permite duplicar la oferta en el tramo compartido entre las rutas Barcelona-Nîmes, donde Renfe ya puede ofrecer cuatro trenes (dos por sentido) y una combinación de horarios y tiempos de viaje que atraiga al público a ambos lados de la frontera.



Renfe puso a la venta el pasado 21 de junio los billetes para su AVE internacional con una campaña de lanzamiento que ha permitido viajar por 19 euros desde Montpellier o Narbona hasta Barcelona, Zaragoza o Madrid y por 29 euros para la ruta completa.

Este nuevo corredor internacional se suma al que se inauguró el 13 julio para conectar Barcelona, Girona y Figueras con Lyon, y añade a Zaragoza, Guadalajara, Tarragona y Madrid a la lista de ciudades españolas con AVE directo a Francia.

Renfe comenzará a operar a diario en la ruta de Lyon el 1 de septiembre y en la ruta de Marsella el 1 de octubre, ofreciendo 28 circulaciones semanales.

Con la puesta en servicio de estas dos nuevas líneas ferroviarias internacionales (Madrid-Marsella y Barcelona-Lyon), Renfe completa su primer despliegue operativo de AVE en Francia, conectando emblemáticas ciudades como Marsella y Lyon, pero también Montpellier, Narbona, Aix-en-Provence o Aviñón. El siguiente objetivo de Renfe es llegar hasta París y competir como operador de referencia en las tres principales ciudades francesas.



## Mitma pone en servicio el nuevo puente de la carretera N-523 entre Cáceres y Badajoz

El Ministerio de Transportes pone en servicio el nuevo puente de la N-523 sobre el arroyo Rivera de la Troya, restableciendo así el tráfico en la carretera que une Cáceres y Badajoz tras los daños causados por la borrasca Efraín en diciembre, que arruinó la obra de drenaje transversal de la vía extremeña a la altura del kilómetro 45, entre Puebla de Obando y Roca de la Sierra, obligando al corte total de la carretera N-523.

El nuevo puente, construido para restituir la obra de drenaje colapsada, está formado por un tablero de vigas y losa de hormigón con una luz de 40 metros y 12,5 metros de ancho. El tablero apoya sobre estribos tipo "cargadero" formados cada uno por una viga transversal apoyada en 4 pilotes de 1,2 m de diámetro y 10 m de longitud, empotrados en terreno rocoso pizarroso. Además, la rasante de la carretera se ha elevado entre 1 y 2 metros de forma localizada para no reducir la sección hidráulica disponible. También ha sido necesaria la reconstrucción de los terraplenes colapsados, cimentaciones, bermas, drenajes firmes y sistemas de contención.

La apertura del puente implica el cierre del desvío provisional para vehículos ligeros, incluidos los de transporte escolar, y los vehículos pesados podrán dejar de utilizar el desvío a través de la A-5 habilitado tras la borrasca.

Además de esta actuación, Mitma concedió un crédito de 6,1 millones de euros para subsanar las graves consecuencias de la borrasca Efraín en las carreteras extremeñas pertenecientes a la Red de Carreteras del Estado, como son: la Autovía del Suroeste A-5 en la provincia de Cáceres, la N-5A, la Autovía Ruta de la Plata A-66 en su tramo norte dentro de la provincia de Cáceres, la N-630, la N-430 y la N-502.

Por otro lado, Mitma sigue trabajando en el proyecto de prolongación de la autovía extremeña A-58, que actualmente está en servicio entre Trujillo y Cáceres, y que conectará Cáceres con Badajoz. El nuevo tramo, de 13,5 kilómetros de longitud, tiene su inicio en las proximidades de la ciudad de Cáceres, enlaza con la A-66, y discurre por los llanos de Cáceres (pasando sobre los ríos Salor y Ayuela). El trazado discurre de noreste a suroeste, manteniéndose sensiblemente paralelo a la traza de la N-523 por el lado oeste de la misma. 🌍





## Mitma acondiciona y abre al tráfico la N-621 en el Desfiladero de la Hermida

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) ha abierto al tráfico el nuevo tramo acondicionado, de 600 metros de longitud, de la carretera N-621 a su paso por el Desfiladero de la Hermida (Cantabria).

Las obras ejecutadas, con una inversión de 73,4 millones de euros, tienen como objetivo mejorar la plataforma y el tratamiento ambiental de la zona. Al mismo tiempo, se pretende lograr una conducción segura, responsable y respetuosa con el entorno, sin incrementar la velocidad de circulación.

Para ello, se ha rectificado el trazado de varias curvas y se ha ampliado la plataforma para que todo el tramo tenga, como mínimo, ocho metros de ancho, con dos carriles de tres metros y dos arcenes de un metro cada uno. También, se han llevado a cabo mejoras de los elementos de la carretera como drenaje, señalización, balizamiento y sistemas de contención. Dadas las especiales características del entorno natural, las



actuaciones ejecutadas están encaminadas a facilitar el uso de la carretera por ciclistas y peatones, adecuar los miradores y zonas de parada existentes y acondicionar zonas para aparcamiento.

Para lograr la anchura de la plataforma y el encaje del nuevo trazado las soluciones estructurales han consistido en muros de escollera, muros de hormigón, voladizos de anchuras variables y estructuras de apoyos aislados.

Se prevé abrir el tamo contiguo hasta sumar los 1,1 kilómetros mejorados operativos de esta vía que transcurre entre las laderas de los Picos de Europa y el cauce del río Deva.

## Plan BIM para la contratación pública en comunidades autónomas y entidades locales



JORNADAS BIM EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA  
PARA LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS y  
ENTIDADES LOCALES

13-14 de julio de 2023



El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha presentado en unas jornadas telemáticas, celebradas el 13 y 14 de julio, el Plan BIM para la contratación pública a empleados públicos de las comunidades autónomas y entidades locales.

A través de estas actividades formativas, financiadas por la Comisión Europea, Mitma pretende impulsar la incorporación de la metodología BIM (Building Information Modeling) en la contratación pública, no solo a nivel exclusivo de la AGE y sus organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes, sino también a nivel de la administración autonómica y local.

El Plan BIM en la contratación pública, aprobado en el Boletín Oficial del Estado el 20 de julio de 2023, promueve la integración gradual y progresiva de una metodología de trabajo colaborativa basada en la creación y gestión de un proyecto de construcción, en el que toda la información relacionada con el proyecto se encuentra centralizada en un modelo digital y accesible para todos sus agentes. De esta forma, el Plan se convierte en una herramienta que contribuye a mejorar la eficiencia del gasto público en los contratos del sector público y sirve de palanca para la transformación digital del sector de la construcción.

La Comisión Interministerial BIM tiene previsto impartir nuevas acciones formativas durante 2023, que irán dirigidas a los órganos públicos de contratación y se centrarán en el uso de la documentación técnica de apoyo.



## Soterramiento de la alta velocidad en Almería

Mitma firma el convenio entre Adif, Adif AV, la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Almería para la integración del ferrocarril en la capital almeriense, movilizand una inversión de 235 millones de euros.

La actuación incluye la construcción de un túnel de 1,86 kilómetros para canalizar la llegada de la línea de Alta Velocidad (LAV) a la estación de Almería, que se resuelve con una doble vía: una de ancho estándar y otra de ancho mixto, permitiendo la circulación tanto de trenes de alta velocidad como convencionales. La LAV conectará en superficie con la estación de Almería, que contará con seis vías, de las cuales tres serán de ancho estándar, dos de ancho convencional y una sexta de ancho mixto.

A la salida del túnel se construirá una pasarela peatonal que comunicará la avenida Sierra de Alhamilla y la calle Elio Antonio de Nebrija, y se desmontarán los pasos superiores de la avenida del Mediterráneo, la autovía del Aeropuerto y la carretera de Níjar, y el paso inferior del camino de la Goleta.

La estación ferroviaria se renovará y ampliará para adecuarse al nuevo servicio ferroviario y al incremento del tráfico, y contará con una superficie de 4800 m<sup>2</sup> que se distribuirá en dos plantas. Además, se convertirá en un nodo intermodal al albergar una nueva estación de autobuses con un espacio de 2265 m<sup>2</sup> y 26 dársenas. Bajo esta estación de autobuses se habilitará el nuevo aparcamiento subterráneo de la estación, con capacidad para hasta 400 vehículos y accesos para el tráfico rodado y peatones. El proyecto incluye la habilitación de una estación provisional de autobuses junto a la estación histórica para garantizar el servicio mientras se construye la nueva estación y el aparcamiento.

Adif y Adif AV asumirán el 65,9 % de la financiación para la integración ferroviaria, la estación provisional de autobuses, el aparcamiento de la estación y los elementos ferroviarios. El Ayuntamiento de Almería aportará el 14,6 % al proyecto de integración ferroviaria. Y la Junta de Andalucía asumirá el 19,5 % para parte de la construcción de la estación de autobuses y el edificio de la

estación y parte del vial de acceso a la estación.

No obstante, el convenio estima otros esquemas de aportación si se reciben fondos europeos, tanto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) como FEDER. En ese caso, Adif y Adif AV asumirían el 73,8 % del importe total del proyecto; el Ayuntamiento de Almería, un 6,7 %, y la Junta de Andalucía el 19,5 %. Si, por el contrario, se reciben fondos del PRTR y la Junta no obtiene los FEDER, la aportación de Adif y Adif AV se elevaría al 81,7 %; la del Ayuntamiento de Almería se mantendría en el 6,7 %, y la de la Junta de Andalucía se reduciría al 11,6 %.

Finalmente, este proyecto conectará Almería a la red de alta velocidad y promoverá la integración urbana del ferrocarril en la ciudad, mejorando la permeabilidad del territorio y ganando espacios para los ciudadanos. Asimismo, constituye un decisivo avance en la construcción de la LAV Murcia-Almería, primera línea de ferrocarril directa entre las dos ciudades y parte estratégica del Corredor Mediterráneo. 🌍

## Nueva convocatoria de ayudas del Programa 2% Cultural

El Ministerio de Transportes ha publicado en la Base Nacional de Subvenciones la nueva convocatoria de ayudas del Programa 2% Cultural, con un presupuesto máximo de 80 millones de euros.

La convocatoria se celebra en concurrencia competitiva y está dirigida a entidades locales, comunidades autónomas, diputaciones forales y provinciales, entes públicos, como universidades o consorcios, y fundaciones públicas o privadas sin ánimo de lucro. Las solicitudes podrán presentarse entre el 1 de septiembre y el 15 de octubre de 2023.

El objeto del programa es cofinanciar los proyectos elegidos que conlleven actuaciones de recuperación o enriquecimiento de inmuebles declarados Bien de Interés Cultural, de titularidad y uso público, o titularidad privada sin ánimo de lucro, pero cedidos al uso público. También se incluyen los bienes inmuebles del Patrimonio Mundial de la UNESCO. De esta forma, se prevé movilizar una inversión total de más de 110 millones de euros y actuar en más de 100 actuaciones repartidas por el territorio nacional.

El Programa 2% Cultural se ha convertido en una herramienta esencial para la conservación, regeneración y enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran, además, prioriza la generación de actividad y la creación de empleo. 🌍





## Información geográfica con aplicaciones aeronáuticas

El Ministerio de Transportes va a facilitar la interoperabilidad de la información geoespacial gracias a un convenio firmado entre el IGN, CNIG y ENAIRE.

Este acuerdo permitirá a ENAIRE disponer datos altimétricos de alta precisión obtenidos a partir de tecnología aerotransportada LiDAR (sistema de medición y detección de objetos mediante láser o *Light Detection and Ranging* por sus siglas en inglés) para atender las necesidades de información geoespacial de los organismos reguladores de la aviación civil, operadores de aeródromos y proveedores de servicios de Navegación Aérea en España. De esta manera, los modelos digitales del terreno permitirán la identificación de obstáculos en materia de aplicaciones aeronáuticas. Además, se generarán ortofotos simultáneas al vuelo LiDAR en zonas de interés y se publicará la información resultante en el Centro de Descargas del CNIG.

Asimismo, el convenio permitirá el desarrollo de acciones conjuntas en materia de información geográfica entre los diferentes organismos y administraciones, permitiendo una gestión y explotación más eficiente de los recursos públicos.

El convenio tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023, con posibilidad de prórroga por periodos anuales hasta un límite de 4 años, y supondrá la aportación de trabajos por un total estimado de casi 500 000 euros entre todas las partes.

## Guía de recomendaciones para acelerar la rehabilitación energética y la descarbonización del parque edificatorio

Mitma ha publicado en su página web la guía de recomendaciones para acelerar la rehabilitación del parque edificatorio y lograr un sector inmobiliario eficiente energéticamente y descarbonizado antes del 2050.

El documento, denominado "Recomendaciones de los grupos de trabajo para la implementación de la Estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España (ERESEE) 2020", establece las medidas necesarias para lograr la transformación de los edificios residenciales y no residenciales, públicos y privados. Asimismo, detalla y ordena temporalmente las actuaciones propuestas por los cuatro grupos de trabajo reunidos para su elaboración, marcando el camino de las medidas que precisan un mayor empuje para su consecución.

Los contenidos de la ERESEE están completamente alineados con el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el Plan Nacional de Energía y Clima, la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050, así como con los objetivos fundamentales de la Unión Europea que aparecen recogidos en el "Green Deal".





## Joaquín Andreu Álvarez, Premio Nacional de Ingeniería Civil

Mitma ha concedido el Premio Nacional de Ingeniería Civil 2023 a Joaquín Andreu Álvarez por su brillante trayectoria profesional en la gestión de recursos hídricos, con intensa dedicación en el ámbito de la docencia y la investigación.

Joaquín Andreu, doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), es experto en planificación hidrológica, sequía y cambio climático aplicado al agua. A lo largo de su carrera ha desarrollado modelos de simulación y optimización de los recursos hídricos, con el objetivo de compatibilizar el desarrollo de la actividad humana con la preservación del medio ambiente y el uso sostenible del recurso. Actualmente, sus aportaciones son muy utilizadas en las Confederaciones Hidrográficas.

Además del Doctorado, Andreu cuenta con un máster en Ciencias de la Ingeniería Civil por la Universidad Estatal de Colorado. Es catedrático del Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente (DIHMA) en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (ETSICCP) de la UPV, y es el responsable del Grupo de Ingeniería de Recursos Hídricos (GIRH) del Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente (IIAMA) de la UPV. Destaca su trabajo como director técnico de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), donde ha supervisado más de 100 proyectos de obras, instalaciones y actuaciones estructurales y medioambientales.



La innovación ha sido también un signo de identidad de Joaquín Andreu, que ha trabajado como investigador en más de 50 contratos y proyectos de I+D+i, colaborando con entidades de la Administración y empresas consultoras.

En la actualidad, es jefe del equipo de investigación que ha desarrollado el Sistema Soporte de Decisión Aqua-Tool para la planificación y gestión de recursos hídricos, utilizado en la práctica a nivel nacional e internacional por numerosas agencias de cuenca, organismos de investigación y empresas consultoras.

Para el otorgamiento de este galardón, el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) ha valorado las sobresalientes cualidades y circunstancias que caracterizan su trayectoria profesional, así como la repercusión social, económica, estética y tecnológica de su actividad. 🌍

## España, sede del evento programado por la OMI con motivo del Día Marítimo Mundial en 2024

La Organización Marítima Internacional (OMI) ha elegido a España como sede para la celebración del evento del Día Marítimo Mundial de 2024, bajo el lema "Navegar en el futuro: la seguridad, lo primero".

Además, con el objetivo de poner en valor el transporte marítimo y rendir homenaje a los trabajadores del mar, el equipo de Salvamento Marítimo de la base estratégica de Fene (A Coruña) y la unidad de intervención de buceo de Ardentia Marine recibirán una mención de honor de la OMI al valor excepcional por el rescate del tripulante del velero Jeanne Solo Sailor. 🌍





## Proyecto FCH2Rail, primer tren de hidrógeno



**E**l proyecto FCH2Rail, basado en un tren demostrador bimoto propulsado por hidrógeno, ha logrado la autorización para circular en pruebas por la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) y ya ha realizado su primer recorrido de pruebas en la línea Zaragoza-Canfranc, en el Pirineo aragonés.

Se trata de un hito destacado, ya que la línea de Canfranc es una línea especialmente exigente debido a sus rampas pronunciadas, que suponen un gran desafío para los nuevos sistemas de generación de energía. Para ello, el tren demostrador, una unidad de Cercanías de Renfe, ha circulado en la línea Zaragoza-

Canfranc tanto en modo eléctrico, en la zona electrificada, como en modo híbrido, combinando la energía proveniente de las pilas de hidrógeno y de las baterías, en los tramos sin electrificar.

El proyecto FCH2Rail es pionero en la generación la energía proveniente de las pilas de hidrógeno y baterías, integrándola a su vez con el sistema de tracción existente del vehículo. El proyecto está siendo llevado a cabo por un consorcio de empresas formado por CAF, DLR, Toyota, Renfe, Adif, CNH2, IP y Stemmann-Technik. Asimismo, empresas como Iberdrola, SHI-ARPA y Ercros están colaborando

en el suministro de hidrógeno. Los maquinistas y jefes de tren de Renfe han recibido la formación necesaria para conducir el tren CIVIA convertido en tren bimoto de hidrógeno.

FCH2Rail, en su impulso por desarrollar una movilidad más sostenible y respetuosa con el medioambiente, tiene previsto que el tren circule por diferentes líneas de la RFIG, principalmente en las líneas de Aragón, Madrid y Galicia. El proyecto, iniciado a principios de 2021 y cuya finalización está prevista para finales de 2024, cuenta con una financiación de 14 millones de euros.

## Nueva Estrategia por la Igualdad para el período 2023-2026



**M**itma pone en marcha la Estrategia por la Igualdad 2023-2026 para avanzar en la consecución de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, incorporar la perspectiva de género en las políticas públicas que diseñe y crear las condiciones óptimas que eviten cualquier tipo de discriminación.

Esta Estrategia nace de un proceso de análisis y retrosección sobre el que se ha sustentado un detallado diagnóstico de la situación de partida. Este análisis ha permitido el desarrollo de 6 ejes de acción que cuentan con un total de 54 medidas, todas ellas realistas y factibles, orientadas a ser palanca de cambio en sectores fuertemente masculinizados y basadas en la consecución de resultados medibles que permitan cuantificar y mejorar la situación inicial en la que se encuentran algunas políticas internas y sectoriales de Mitma.

Con esta Estrategia por la Igualdad, el Ministerio pretende generar y difundir conocimiento con perspectiva de género, transformar su cultura organizativa y favorecer la empleabilidad femenina en condiciones de igualdad. Destaca su enfoque territorial en el que utiliza la digitalización como herramienta para evitar la deslocalización de este colectivo e impulsar la participación activa de las mujeres en los servicios periféricos de Mitma o en las zonas rurales. El Programa "Mujeres en Red" o el Portal de Igualdad de Mitma son ejemplos que responden a este objetivo. Asimismo, se pretende visibilizar y crear referentes femeninos que resulten inspiradores para los jóvenes y contribuyan al incremento vocacional en las carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).





**A**dif Alta Velocidad (Adif AV) ha adquirido por más de 21 millones de euros un nuevo tren auscultador para circular por vías de alta velocidad y ancho estándar a una velocidad de 300 km/h.

El tren cuenta con equipos para la auscultación dinámica de la vía y la catenaria, sistema de odometría (medición de la velocidad y del espacio que recorre el tren) y equipo para el análisis de la capacidad de captación de corriente de la catenaria. Asimismo, realizará pruebas del sistema de gestión de la circulación ERTMS y determinará el confort y la estabilidad de la marcha.

El contrato, adjudicado a la empresa CAF, incluye también el mantenimiento del tren por un periodo de cuatro años y el suministro de un stock mínimo de piezas para su mantenimiento.

La financiación de este nuevo tren auscultador de ancho estándar se llevará a cabo en el marco del "Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia" a través de los fondos NextGenerationEU.

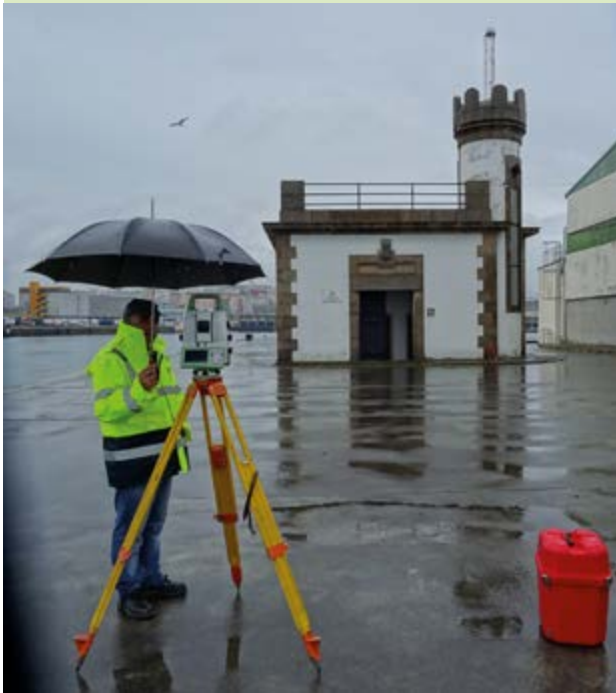
Actualmente, Adif AV cuenta con un parque de 6 vehículos auscultadores que dan servicio a las líneas convencionales y de alta velocidad. No obstante, para responder al incremento de la red ferroviaria en los últimos años y al análisis de la infraestructura para su mantenimiento óptimo, Adif AV ha encargado otros 4 trenes auscultadores, que se encuentran en fase de fabricación y que suponen una inversión de 121 millones de euros. De estos cuatro trenes que se están construyendo: 1 circulará por las redes de ancho ibérico y ancho internacional, 2 serán para líneas de ancho ibérico, y 1 para líneas de ancho estándar.

La auscultación que desempeñan estos trenes favorece el mantenimiento de las líneas de servicio y resulta esencial en las fases de pruebas previas a la puesta en servicio de nuevas infraestructuras. Además, estos trenes contribuyen a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al promover el desarrollo de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad. 🌍

## Adif AV encarga un nuevo tren auscultador para alta velocidad y líneas de ancho estándar







## Rehabilitación del edificio que alberga el mareógrafo de A Coruña

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha licitado el contrato de obras de rehabilitación del mareógrafo de A Coruña, perteneciente a la red de mareógrafos del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

El mareógrafo se encuentra integrado en la red global del Servio Permanente del Nivel Medio del Mar (PSMSL), monitoriza el nivel del mar y facilita datos a investigadores en los campos de la geodesia, oceanografía o cambio climático.

El edificio, ubicado en el muelle de Calvo Sotelo del puerto de A Coruña, forma parte de los primeros mareógrafos construidos en España y se encuentra protegido por su alto valor patrimonial. En su interior cuenta con un dispositivo de medición de mareas y una estación geodésica GNSS, que forman parte del equipamiento geográfico de referencia nacional y de las distintas redes nacionales e internacionales dedicadas estudio de los procesos dinámicos costeros, de cambio climático, aplicaciones geodésicas y medioambientales, etc.

Pese a que el mareógrafo lleva desempeñando tareas científicas y técnicas de forma ininterrumpida desde 1948, las recientes patologías y daños estructurales detectados han hecho necesaria su rehabilitación, que contempla las siguientes intervenciones: obras de estabilización, impermeabilización y adecuación de interiores; ejecución de un pilar independiente para realizar mediciones gravimétricas en el interior del edificio; y adaptación del edificio a otros usos complementarios relacionados con la actividad del IGN-CNIG.

## Red de vigilancia de CO<sub>2</sub> en La Palma

Mitma, a través del Instituto Geográfico Nacional, ha aprobado una subvención de 1,5 millones de euros al Instituto Volcanológico de Canarias para implantar una red de vigilancia, medida y control de las emisiones de CO<sub>2</sub> de origen volcánico en Puerto Naos y La Bombilla, núcleos pertenecientes a la isla de La Palma que continúan evacuados desde la erupción del volcán Cumbre Vieja.

Dentro del Plan Especial de recuperación social y económica de La Palma, esta cantidad invertida supone la mitad del presupuesto para la ejecución del proyecto de implementación de la infraestructura de vigilancia, en ambos municipios palmeños, para el periodo 2023-2026.



## Rehabilitación del patrimonio arquitectónico de la Colegiata de San Miguel Arcángel de Alfaro

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana licita las obras de restauración de la Colegiata de San Miguel Arcángel, el templo católico más grande de La Rioja ubicado en la Plaza de España de Alfaro. Este santuario, declarado Monumento Nacional en 1976, representa la única colegiata de España construida completamente en ladrillo.

En el marco del Programa de Rehabilitación Arquitectónica y del Programa 2% Cultural, para la conservación, protección y salvaguarda del Patrimonio Cultural Español, las actuaciones contempladas tienen como objetivo principal paliar las consecuencias causadas por la excesiva humedad, fruto de los efectos de la capilaridad, y que han provocado un deterioro de las bases de pilares y pilastras y el mortero de los muros, ocasionando desprendimientos en gran parte del mismo.

Para ello, se utilizarán basas y zócalos de madera desmontables, con un tratamiento hidrófugo, que permitirán la continua ventilación de los zócalos y posibilitarán la limpieza periódica de las sales. Además, se aplicará un nuevo revestimiento de cal a los muros afectados por el deterioro de los morteros, para dotar al templo de una imagen mejorada, en consonancia con sus necesidades y uso, así como con sus importantes valores histórico-artísticos.

Con anterioridad, el Ministerio ha intervenido diferentes fases en la Colegiata, aportando una cuantía superior a 6 millones de euros entre los ejercicios 2004 y 2009.



## Presentación de la publicación “Ingeniería y Accesibilidad”

La Real Academia de Ingeniería en colaboración con el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, la Fundación ONCE y el Instituto de Ingeniería de España han llevado a cabo un conjunto de sesiones técnicas donde se expone el compromiso y la responsabilidad de la ingeniería con la accesibilidad universal.

El libro “Ingeniería y Accesibilidad” refleja las 40 ponencias que se presentaron en estas sesiones, así como un relato de los temas abordados. Se trata de una obra pionera en su género y que pone de manifiesto la importancia de las diferentes ramas de la ingeniería en relación con la aplicación de las directrices, criterios y especificaciones técnicas en materia de accesibilidad para atender a la ciudadanía.







PREMIO NACIONAL DE  
CIENCIAS GEOGRÁFICAS  
2023



## Primera Edición del Premio Nacional de Ciencias Geográficas 2023

En su impulso por reconocer la enorme transcendencia de la información geográfica en los ámbitos públicos y privados, el Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana ha publicado en el Boletín Oficial del Estado, con fecha del 8 de julio, la convocatoria del Premio Nacional de Ciencias Geográficas 2023, con una dotación económica de 20 000 euros, con cargo al Presupuesto del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG).

Esta primera edición pondrá en valor la aportación e innovación (individual y colectiva) y valorará los avances conseguidos a partir de la producción, actualización y uso cotidiano de la información geográfica, así como sus infraestructuras, productos y servicios derivados de ella.

El plazo de presentación de solicitudes será de dos meses y podrán optar todas aquellas personas físicas con nacionalidad española y personas jurídicas del ámbito público o privado que tengan su sede social en territorio español, que hayan contribuido de forma especial, mediante su actuación singular o trayectoria profesional, al campo de las Ciencias Geográficas.

El jurado estará presidido por el subsecretario de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el presidente del Consejo Superior Geográfico, el director general del IGN y representantes de los órganos de gobierno del Consejo Superior Geográfico y de colegios profesionales en el ámbito de las Ciencias Geográficas.

## Mitma pone en servicio la carretera del valle de Ariadne de La Palma

El Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) ha puesto en servicio la nueva carretera de La Costa entre la localidad de Tazacorte y el municipio de Puerto Naos con el objetivo de recuperar la movilidad en el valle de Ariadne de la isla de La Palma, tras la erupción volcánica de Cumbre Vieja ocurrida entre el 19 de septiembre y el 13 de diciembre de 2021.

Mitma, en colaboración con la Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda del Gobierno de Canarias, ha restablecido el tráfico en la conexión nort-sur de la vertiente occidental de la isla, a través de un tramo de 3,9 kilómetros que conecta las carreteras LP-215 y LP-213.

La obra, financiada con una inversión de 38 millones de euros, se ha convertido en un referente en la ingeniería por abordar la construcción de una carretera sobre lava reciente, con innumerables retos técnicos y ambientales. Además, se ha apostado por un diseño altamente sostenible que prioriza el empleo de los materiales pétreos procedentes de la erupción para la formación de los terraplenes, fabricación de hormigones y firmes.

La construcción de esta carretera convencional, que tiene una velocidad de proyecto de 70 km/h con una sola calzada y un carril por sentido, ha requerido la ejecución de un viaducto de 243 metros, la excavación de los desmontes en colada de lava con elevadas temperaturas y la fabricación de mezclas bituminosas en zonas de colada caliente (pioneras a nivel mundial). Asimismo, destacan las intensas campañas de reconocimiento geotécnico y geofísico, para detectar posibles cavidades y tubos lávicos, así como las labores de seguimiento y monitorización de los gases tóxicos y las elevadas temperaturas presentes en la superficie.

Finalmente, la construcción de este tramo de carretera favorecerá la accesibilidad a las viviendas y explotaciones agrícolas de los municipios de Los Llanos de Ariadne, Tazacorte y El Paso, que habían quedado incomunicados tras la erupción del volcán Cumbre Vieja.



## WAGA 2023: Asamblea General Anual ACI

Aena ha sido el anfitrión de la Asamblea General Anual, Conferencia y Exposición de ACI EUROPE/ WORLD 2023 (WAGA 2023 por sus siglas en inglés), el evento más importante a nivel mundial para el sector aeroportuario y de la aviación que ha tenido lugar a finales de junio en Barcelona, reuniendo a los principales representantes de aeropuertos y profesionales de la industria. El objetivo se ha centrado en fomentar la colaboración entre los distintos elementos de la cadena de valor del transporte aéreo: descarbonización, futuro de los aeropuertos, capacidad y experiencia del cliente y se han planteado propuestas para impulsar la recuperación, promover la seguridad, fortalecer la conectividad y adoptar prácticas más sostenibles en la industria aérea.

El presidente y CEO de Aena, Maurici Lucena, destacó en la sesión de apertura que “el verdadero reto de la industria del transporte aéreo es compatibilizar la descarbonización de nuestra actividad con la capacidad de nuestras infraestructuras y la de las aerolíneas para volar más, no menos”. También señaló que “una de nuestras obligaciones es asegurar el derecho de la gente a tener conectividad con el mundo y beneficiarse como sociedad de la riqueza que esta conectividad conlleva. No hay otra forma de ofrecer conectividad desde el punto de vista de los aeropuertos que permitir tener su capacidad alineada a la demanda de la sociedad”.

Ante más de 700 representantes de aeropuertos, reguladores y analistas provenientes de todas las regiones de ACI, Maurici Lucena explicó que, debido a motivos demográficos y económicos, la actividad aérea a nivel mundial se incrementará, “por lo que necesitamos, una vez más, hacer compatible la lucha contra el cambio climático con el aumento de nuestra actividad”.



Por otra parte, Javier Marín, vicepresidente ejecutivo de Aena y presidente de ACI Europa, afirmó en su intervención que “la experiencia del cliente es el núcleo de nuestro negocio. Por ello, estamos invirtiendo en tecnología que evite a los pasajeros, por ejemplo, sacar los líquidos en los controles de seguridad”.

Durante la Cena de Gala celebrada en el Museu Nacional d'Art de Catalunya se otorgaron los premios a los Mejores Aeropuertos de Europa que recayeron en los aeropuertos de Alicante-Elche Miguel Hernández y Menorca. Así, Alicante-Elche Miguel Hernández fue premiado con el “Accesible Airport Award”, como aeropuerto más accesible para personas con discapacidad y personas con movilidad reducida y, el Aeropuerto de Menorca junto con el de Madeira, fueron premiados en la categoría de Mejor Aeropuerto de Europa de menos de 5 millones de pasajeros, por sus resultados excepcionales, especialmente en su recuperación tras la pandemia.

Los aeropuertos Adolfo Suárez Madrid-Barajas y Josep Tarradellas Barcelona-El Prat recibieron sendas menciones especiales, en la categoría de más de 40 millones de pasajeros, un reconocimiento al compromiso permanente con la mejora de la experiencia del pasajero en sus instalaciones y su labor en materias clave como la sostenibilidad, la innovación, la eficiencia operativa y la resiliencia.

ACI, constituida en 1991 para promover la colaboración entre los aeropuertos y otros socios del mundo de la aviación, como IATA (Asociación Internacional del Transporte Aéreo), o CANSO (Organización Internacional de Proveedores de Servicios de Navegación Aérea), integra en la actualidad a 712 miembros que operan unos 2000 aeropuertos en 171 países. 🌍

