

Histórico

Actualidad IGN-CNIG

Años 2013-2026

Boletines informativos

Años 2000-2010

Junio, 2026



El Museo de Santa Cruz de Toledo inaugura la exposición sobre la primera vuelta al mundo

El Museo de Santa Cruz de Toledo inaugura la exposición itinerante del IGN «Los mapas y la primera vuelta al mundo. La expedición de Magallanes y Elcano», dedicada a la histórica circunnavegación de 1519-1522. El acto inaugural contó con la presencia de la directora general del Instituto Geográfico Nacional, Laura Barbas Calvo.

Como en ocasiones anteriores, el comisario de la exposición impartió la primera visita guiada. La exposición permanecerá abierta hasta el 18 de octubre de 2026.

Visita guiada inaugural a la exposición

La cartografía de la expedición de Magallanes y Elcano llega a Toledo con una muestra del IGN

La exposición, concebida, organizada y montada por el personal del Servicio de Documentación Geográfica y Biblioteca del IGN, muestra en un recorrido cartográfico aspectos interesantes del viaje: sus antecedentes, preparativos, desarrollo y consecuencias. Partiendo de los conceptos geográficos de los antiguos, se pasa por el inesperado descubrimiento del continente americano, el tratado de Tordesillas por el que España y Portugal se repartían el mundo, el espionaje cartográfico entre las dos potencias ibéricas, el comercio de las especias como verdadero objetivo de la expedición o los primeros mapas del estrecho de Magallanes y de las islas Molucas, todo ello ambientado en la España del siglo XVI.

La primera circunnavegación del mundo, que se inició en 1519 y finalizó en 1522, es la mayor gesta exploradora de la historia, y puede ser comparable con hitos más actuales como la llegada a la Luna. Esta empresa española fue impulsada y capitaneada por el portugués emigrado a España Fernando de Magallanes y comandada de vuelta a Sevilla por Juan Sebastián Elcano, natural de Guetaria, una vez



Carteles de la exposición



Visita guiada inaugural a la exposición

fallecido en combate su capitán general en las islas Filipinas. Además de abrir una ruta por occidente hacia la riqueza económica del Maluco o islas Molucas «donde nace el clavo y la especiería del rey de Castilla» —según reza una leyenda en el padrón real de Juan Vespuccio de 1526, cuya reproducción se expone—,

la primera vuelta al mundo demostró de manera definitiva «la redondeza del mundo», en palabras del propio Elcano en su carta al emperador Carlos V.

Esta muestra es, sin duda, una de las más destacadas del programa de exposiciones itinerantes del IGN, ya que ha recorrido ciudades como A Coruña, Valencia, Castellón, Palma, Logroño, Sevilla, Ostende, Vitoria-Gasteiz, Badajoz y Tordesillas. A diferencia de otras itinerantes, en esta ocasión se exhiben las mismas piezas originales de la exposición matriz de Madrid, junto con facsímiles de altísima fidelidad. El Museo de Santa Cruz es, junto al IGN, la única sede que ha acogido obras originales de estos fondos, gracias a sus óptimas condiciones de conservación.

La exposición permanecerá abierta con horario de 10 a 18 h de lunes a sábados, y de 9 a 15 h los domingos. Por otra parte, y dentro de la colaboración entre ambas instituciones, los lunes se impartirán tres visitas guiadas distribuidas a lo largo del horario de mañana y tarde, con un guía aportado por el IGN.

Noticias destacadas

Yebes participa en la actualización de RAEGE Santa María

Personal del laboratorio de receptores del Observatorio de Yebes, ha llevado a cabo una campaña técnica en la estación de geodesia espacial RAEGE Santa María durante los días 9 y 19 de abril de 2026. El objetivo principal de estos trabajos ha sido la instalación, integración y puesta en servicio de nuevos sistemas para el radiotelescopio RAEGE de 13,2 metros y su receptor VGOS. Además, se han restablecido las operaciones tras un período de inactividad causado por la avería del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) de la estación.

Durante la campaña se llevaron a cabo diversas actuaciones orientadas a la mejora del sistema receptor y de las capacidades de calibración del radiotelescopio. Entre ellas destaca la instalación e integración del sistema CDMS (Cable Delay Measurement System) basado en un enlace de fibra óptica, destinado a la calibración precisa del retardo de propagación de la señal de referencia de 5 MHz desde el máser de hidrógeno hasta el receptor VGOS. El sistema fue configurado y verificado tanto en laboratorio como en el radiotelescopio, incluyendo medidas de estabilidad y saltos de fase. Asimismo, se procedió a la instalación y verificación del sistema PhaseCal (sistema de calibración de fase), comprobándose la generación de tonos de calibración cada 5 MHz y el comportamiento del diodo de ruido en distintos modos de operación. Ambos sistemas fueron integrados en el receptor VGOS quedando el conjunto completamente operativo tras las pruebas funcionales.

Como resultado de los trabajos efectuados, la estación participó con éxito en su primera observación VLBI tras varios meses de inactividad, confirmándose el correcto funcionamiento del sistema y la adecuada transferencia de datos para su correlación.

Adicionalmente, se completó la instalación y ajuste de un sistema láser para la monitorización de las derivas estructurales de la antena. El sistema fue alineado mediante técnicas de inspección interna del pilar central y validado mediante un barrido completo en azimut, obteniéndose una variación de 0,6 mm.



María Patino Esteban, Abel García Castellano y Andrea Martínez Parra, durante la campaña técnica en la estación de geodesia espacial RAEGE Santa María (Azores, Portugal), abril de 2026

Las Casas del Mapa lideran la divulgación del eclipse de 2026



Poster de los recursos del trio de eclipses que ofrece el IGN y el CNIG: gafas, libros, etc.

El próximo trio de eclipses, cuyo primer evento tendrá lugar el 12 de agosto de 2026, ha supuesto un gran impulso para las Casas del Mapa y a las ventas, ya que muchos medios de comunicación las

han situado como punto de venta oficial de gafas de eclipse, habiéndose alcanzado más de 6.500 unidades vendidas.

Además de las gafas se están comercializando otros productos, como libros, pósteres y cuadernos educativos, creados por el IGN y el CNIG y que están teniendo gran acogida por todo el público.

Desde las Casas del Mapa se está haciendo una profusa labor de difusión para dar a conocer todos los recursos que ofrecemos, como el **visualizador del eclipse** y su **web informativa**, e informar acerca de las medidas de seguridad que se deben tener para observarlo y no sufrir daños oculares. Entre otras actividades, se están ofreciendo conferencias en diferentes lugares de España por parte de los directores de los servicios regionales y en las ferias del libro de Madrid, Cáceres, Valladolid y Burgos.

Este fenómeno está provocando un aumento importante de las visitas presenciales a las Casas del Mapa y las ventas durante este año 2026.

2º Workshop del proyecto INTEGRA en el ROM: modelo de fuentes sísmogénicas



Participantes del segundo taller del proyecto INTEGRA en el edificio Villanueva del ROM

Durante los días 18, 19 y 20 de mayo de 2026 se celebró en el Real Observatorio de Madrid (ROM) el segundo workshop del proyecto INTEGRA (FCT-24-20276), financiado por la FECYT del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El proyecto es una colaboración del Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC) y el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y tiene como objetivo impulsar la innovación en las políticas de evaluación del peligro sísmico en España mediante la integración de datos geológicos sistematizados y conocimiento geológico consolidado.

La metodología propuesta se basa en la participación de expertos de toda España y en la organización de foros de debate técnico. En el primer workshop, celebrado en octubre de 2025, se avanzó en la creación de un catálogo nacional de fallas activas para su consideración en la aplicación de la futura norma sismorresistente.

En esta segunda reunión se ha abordado el desarrollo de un modelo de referencia de fuentes sísmicas, que combine tanto fuentes tipo falla como tipo zona y que pueda ser considerado en la evaluación de la peligrosidad sísmica en España.

Los grupos de trabajo, integrados por especialistas del IGME, del IGN y de diversas universidades y centros de investigación, han sido los encargados de presentar propuestas previamente elaboradas, para su análisis y debate durante el encuentro y de facilitar la búsqueda de consensos sobre las mismas.

Como principales resultados, se ha progresado en la actualización del modelo de zonas sísmicas y en la definición de modelos de fallas, incluyendo criterios para su selección, caracterización geométrica y estimación de parámetros clave, como la magnitud máxima y las tasas de deslizamiento. Asimismo, se han presentado resultados preliminares de cálculos de peligrosidad sísmica y se han discutido criterios para la integración de estos modelos en análisis probabilistas (PSHA). Estos avances suponen un paso relevante hacia modelos más precisos y robustos para la evaluación del peligro sísmico en España.



Sandra Ruiz (IGN) introduce algunas propuestas para debatir en la sesión a partir de resultados preliminares de peligrosidad con fallas

Burgos estrena un mapa más verde, actualizado y accesible

El pasado 22 de mayo se presentó en la Subdelegación del Gobierno de Burgos una nueva edición del mapa de Burgos a escala 1:25 000 correspondiente a la serie Ciudades y alrededores, elaborada por el IGN.

El acto contó con la participación de Pedro de la Fuente (subdelegado del Gobierno en Burgos), Germán Gómez (Servicios Centrales del IGN), Jorge Vicente Gómez (jefe del Servicio Regional del IGN en Castilla y León), y Juan José Martínez Mayora (jefe de la Unidad Provincial de Burgos de dicho Servicio Regional).

Esta edición continúa las publicadas anteriormente en 1999 y 2008 y refleja el compromiso del IGN con Burgos y su territorio.

Entre las principales novedades destaca la intención de mostrar una ciudad más verde y sostenible, incorporando espacios como el Cinturón Verde, más de setenta kilómetros de carriles bici, y el recientemente recuperado Humedal de Fuentes Blancas. Sobre este último, el subdelegado del Gobierno resaltó la importancia de los “caminos secretos” que lo unen con la ciudad, valorando especialmente la representación de las diferentes vías de comunicación. También subrayó la incorporación de infraestructuras de reciente construcción, como la ampliación del Bulevar y el ramal ferroviario hacia Kronospan, además de la actualización de los Caminos de Santiago realizada por Juan José Martínez Mayoral.

Por su parte, Jorge Vicente Gómez destacó el trabajo desarrollado en materia de revisión y recuperación de topónimos, realizado en base a documentación geográfica y cartografía antigua del IGN, cartografía

militar histórica e información procedente de la IDE del Ayuntamiento, complementada con los conocimientos de Martínez Mayora. El mapa incluye todos los barrios de Burgos, incluso los que carecen de reconocimiento administrativo, así como un mayor número de rótulos de calles principales para facilitar la orientación. Asimismo, aparecen reflejados los cambios de denominación realizados conforme a la legislación vigente, manteniéndose entre paréntesis los nombres anteriores con fines divulgativos.

En el reverso se incorpora un plano turístico del centro histórico cedido mediante convenio por el Ayuntamiento.



De izquierda a derecha: Pedro de la Fuente (subdelegado del Gobierno en Burgos), Juan José Martínez Mayora y Jorge Vicente Gómez (Servicio Regional del IGN en Castilla y León), y Germán Gómez (Subdirección de Cartografía y Observación del Territorio).

Breves

Un incunable único llega al IGN: donación de la Cosmografía de Pomponio Mela (1498)



El 26 de mayo se celebró en el Salón de Actos del IGN el acto de recepción de un ejemplar donado de la Cosmografía de Pomponio Mela, publicada en Salamanca en 1498. Además del valor histórico y bibliográfico del libro en sí, esta obra resulta de especial trascendencia para el Instituto Geográfico Nacional, ya que contiene el único mapa incunable producido en España. Se trata de un pequeño mapamundi ptolemaico impreso por xilografía a partir de una plancha de madera. Tras el acto, presidido por la directora general del IGN y por Dña. Maite Arango García-Urtiaga en representación de la familia donante, pudo contemplarse el ejemplar donado junto a otros incunables conservados por la Biblioteca del IGN.

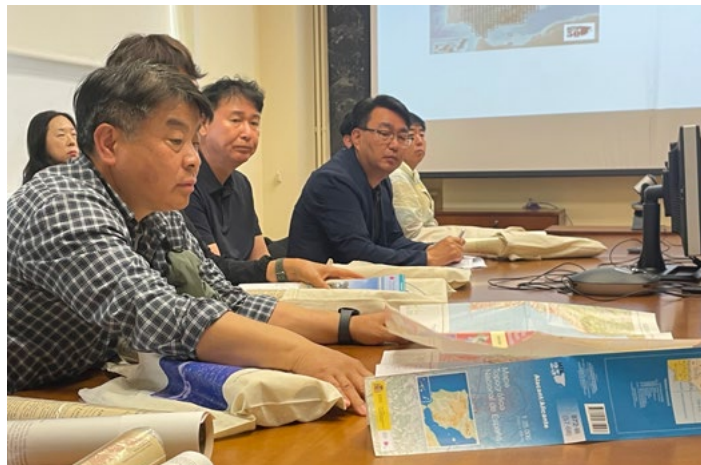
Acto de recepción del ejemplar incunable de la Cosmografía de Pomponio Mela

Delegación de Corea del Sur visita el IGN para conocer diferentes proyectos de información geoespacial

El pasado día 18 de mayo una representación del Departamento de Suelo del Gobierno Provincial de Chungcheongnam-do (Corea del Sur) realizó una visita institucional al IGN.

El propósito principal de conocer de primera mano los programas de investigación geográfica, cartográfica y de formación, así como los métodos de trabajo, con el objetivo de aplicar experiencias relevantes al desarrollo de políticas y programas educativos en Corea del Sur.

La visita fue atendida por personal de la Subdirección General de Cartografía y Observación del Territorio, a través de una jornada divulgativa sobre los principales programas de captura y observación del territorio, bases de datos geoespaciales y producción cartográfica a diferentes escalas, incluido el Atlas Nacional de España.



Delegación del Departamento de Suelo del Gobierno Provincial de Chungcheongnam-do, Corea del Sur

Reparación del receptor VGOS en el radiotelescopio de la Agencia Espacial Italiana en Matera (Italia)

Durante la semana del 20 de abril, dos técnicos y un ingeniero del Observatorio de Yebes se han desplazado a la estación de VLBI geodésico de Matera (Italia), perteneciente a la Agencia Espacial Italiana (ASI) la cual dispone de un radiotelescopio de 13.2 metros de diámetro gemelo de Yebes y Santa María.

El equipo se desplazó a Matera para efectuar las reparaciones necesarias tras una avería originada por causas externas. Una vez más queda demostrada la profesionalidad del equipo técnico del Observatorio de Yebes, cuyos desarrollos de receptores son demandados por la comunidad internacional de VGOS por su calidad.



Joaquín Fernández Paniagua-Simón, Adrián Alonso Redondo y Gabriel Gómez Molina en las instalaciones de Observatorio de Matera

Asistimos a las ferias del libro de Jaén y León

Durante el mes de mayo, el IGN y el CNIG han participado en las Ferias del libro de Jaén y León. El público ha preguntado sobre el próximo eclipse y los productos que tenemos: las gafas, el libro «Eclipses de Sol. Los eclipses españoles de 2026, 2027 y 2028» y el póster didáctico del trio de eclipses.

La 39ª Feria del libro de Jaén tuvo lugar entre los días 8 y 17 de mayo. Entre los artículos más vendidos se encuentran el mapa provincial de Jaén, la carta náutica Van Keulen y el mapa político de España 1:3.000.000.



Feria del libro de Jaén

La 48ª Feria del libro de León se celebró entre los días 14 y 24 de mayo. Entre los artículos más vendidos está el mapa antiguo del Reyno de León del Principado de Asturias. 1837. Nos visitó el subdelegado del gobierno, Héctor Alaiz Moretón y el alcalde de León José Antonio Diez Diez.



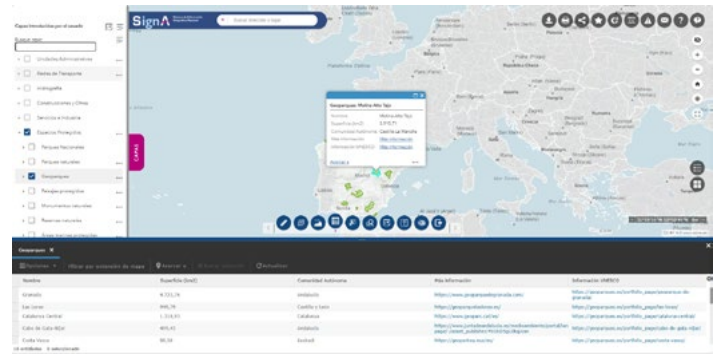
Feria del libro de León

SignA incorpora nuevas capas y mejora sus herramientas de visualización

El visualizador **SignA** ha actualizado el grupo temático **Hidrografía** a partir de la Información Geográfica de Referencia de Hidrografía, incorporando, además, una nueva capa de **sumideros** y mejorando la simbología de las **presas**. También, se ha renovado la capa de **ríos más largos**, del grupo **Consultas Frecuentes**.

Además, se ha cargado una nueva capa, los **Geoparques** dentro del grupo **Espacios Protegidos**. Lo que permite dar difusión de estos enclaves singulares de extraordinario valor geológico.

También, se ha incorporado la capa de **Balizas** en el grupo **Construcciones y Otros**, con una simbología diferenciada de los faros.



Visualizador SIGNA mostrando la capa de Geoparques

El Centro Sismológico de Sonseca se conecta a la red académica y científica RedIRIS

El Centro Sismológico de Sonseca (Toledo), integrado en la Red Sísmica Nacional del IGN, se ha conectado a la red académica y científica RedIRIS, gestionada por Red.es. Esta conexión, fruto de un convenio entre ambas entidades, dota al centro de comunicaciones de alta capacidad, fiabilidad y seguridad. Como

sede del centro de respaldo de la Red Sísmica Nacional del IGN, refuerza la continuidad operativa y la emisión de alertas en tiempo real. La actuación, financiada por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (NextGenerationEU), impulsa además la colaboración científica y el acceso a datos.

Nuevo coordinador de tecnología de la IVS



José Antonio López Pérez, nuevo Coordinador de Tecnología de la IVS

El comité de dirección del *International VLBI Service for Geodesy and Astrometry (IVS)* eligió por unanimidad, en su reunión del pasado 17 de abril de 2026 a nuestro compañero José Antonio López

Pérez, jefe de Área y director de RAEGE, como nuevo Coordinador de Tecnología de la IVS. En este cargo, será responsable de impulsar el avance de la técnica VLBI (*Very Long Baseline Interferometry*), coordinar el desarrollo de nuevas tecnologías entre los distintos Centros de Desarrollo Tecnológico de la IVS, fomentar la compatibilidad técnica con la comunidad astronómica internacional y supervisar la elaboración de estándares técnicos relacionados con VLBI.

Agenda / próximas citas

Geospatial World Forum 2026 en Ámsterdam

El IGN y el CNIG participaron en el Geospatial World Forum (GWF) 2026, celebrado del 27 de abril al 1 de mayo en Ámsterdam y centrado en los ejes de soberanía de datos, economía y sociedad.

En este encuentro internacional, el IGN presentó la ponencia "*Implementation of AI methodologies for point cloud classification in the Spanish LiDAR project (PNOA-LiDAR), image*", destacando el uso de inteligencia artificial en el tratamiento de datos geoespaciales

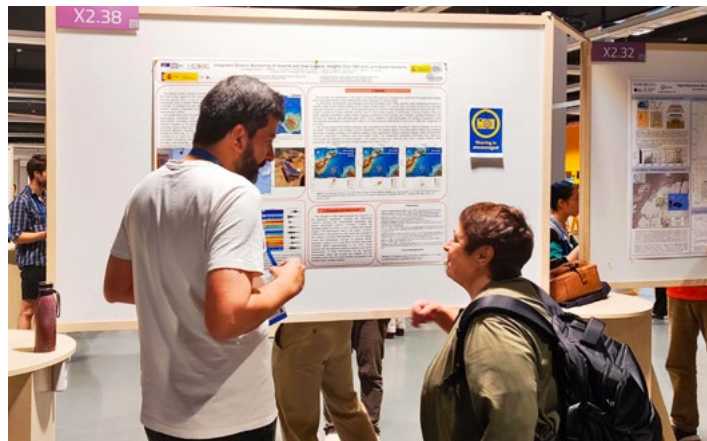
Imagen de la ponencia del IGN



Asamblea General de la EGU 2026 en Viena

El IGN participó en la Asamblea General de la European Geosciences Union (EGU), celebrada del 3 al 8 de mayo en Viena, uno de los principales encuentros internacionales en geociencias, con cerca de 20.000 participantes.

Dos investigadores del grupo de Vigilancia Volcánica presentaron trabajos sobre Tenerife y Gran Canaria en ámbitos como sismología, geoquímica, geodesia y peligrosidad volcánica. Además, el IGN contribuyó a la moderación de una sesión sobre monitorización de volcanes activos, en la que se presentó la iniciativa europea EVON.



Investigador del IGN explica un póster a un participante en la Asamblea

Jornadas del INE sobre integración de datos geoespaciales y estadísticos

El IGN y el CNIG participaron en las jornadas regionales organizadas por el INE, celebradas del 26 al 28 de mayo, en el marco del proyecto europeo GSGF-CARE, centrado en la integración de datos estadísticos y geoespaciales en Europa. Durante el encuentro se presentaron diversos proyectos sobre georreferenciación de población y redes de transporte, destacando su utilidad para analizar el impacto de las infraestructuras. Asimismo, se mostraron soluciones basadas en la API IDEE y los estándares OGC para el acceso y publicación de datos.



Imagen del transcurso de la jornada en las oficinas centrales del INE

XIX Congreso de la Población Española

El Atlas Nacional de España estuvo presente, del 27 al 29 de mayo, en el XIX Congreso de la Población Española y la III International Conference on Population Geography, celebrados en la Universidad de Almería. Sergio Vera y Carmen Carmona presentaron dos pósters sobre dinámicas migratorias y evolución de la sociedad española, destacando el potencial del Atlas como herramienta para el análisis multiescalar de la población.



Carmen Carmona y Sergio Vera, técnicos del Atlas Nacional de España, en el XIX Congreso de la Población Española y la III International Conference on Population Geography

Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica

La Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, que se celebra desde 1998, tendrá lugar del 6 al 19 de junio en la Universidad Politécnica de Madrid. El Instituto Geográfico Nacional participará activamente con diversas contribuciones en los ámbitos de la Geodesia y la Geofísica, presentando avances científicos recientes y reforzando la cooperación técnica y científica entre España y Portugal.

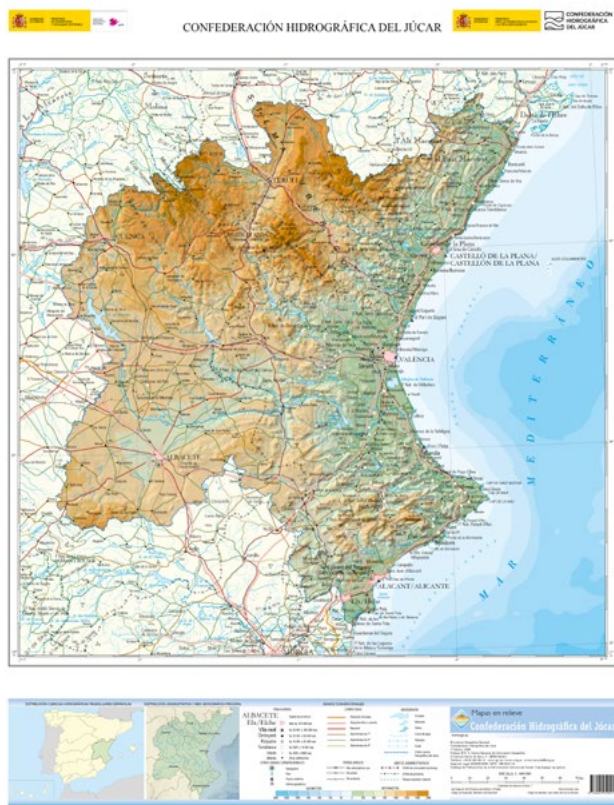
Ceremonia de designación del Real Observatorio Astronómico de Madrid como Sitio Histórico de la Física en Europa

El Real Observatorio Astronómico de Madrid acogerá el 26 de junio la ceremonia de designación como Sitio Histórico de la Física en Europa, un reconocimiento otorgado por la Sociedad Europea de Física. Este nombramiento pone en valor la relevancia histórica y científica de la institución y su contribución al desarrollo de la física y la astronomía en Europa.

Nuevo mapa en relieve del Júcar: una herramienta clave para entender el territorio

A instancia de la Confederación Hidrográfica del Júcar, se ha elaborado un mapa en relieve a escala 1:600 000 que comprende el ámbito de las cuencas hidrográficas de su competencia.

Se trata de la primera edición en esta demarcación, y comparte escala, estilo y línea editorial con los mapas en relieve de la Cuenca Hidrográfica del Ebro (2019) y de la Cuenca Hidrográfica del Tajo (2023), adaptada a las características propias del ámbito objeto del mapa. Muestra una visión rápida e intuitiva del relieve, facilitando la interpretación de las cuencas hidrográficas y el comportamiento de los diferentes cauces que discurren por ellas, por lo que cobra importancia para su gestión.



Mapa en relieve Confederación Hidrográfica del Júcar (2026)

El Centro de Descargas del CNIG bate récords con más de 26 millones de descargas

El **Centro de Descargas** ha experimentado un crecimiento exponencial desde sus inicios en el año 2010 consolidándose como uno de los principales puntos de acceso a información geoespacial en España y reflejando el éxito de las políticas de datos abiertos.

Las descargas han pasado de **636.419 en 2010 a más de 26,1 millones en 2025**. Este extraordinario crecimiento continua este primer cuatrimestre de 2026 alcanzando casi **9,5 millones de descargas**, lo que anticipa un nuevo máximo anual.

Hitos destacados:

- En 2015 se incorpora la 1.ª cobertura del LiDAR.
- En 2016 se consolida la subida por encima de los 10 millones anuales por la mejora de la plataforma.
- Fuerte crecimiento desde 2022 tras la COVID-19.
- En 2025 se intensifica el crecimiento con la última remodelación de la web.



Gráfico que muestra la evolución del número de descargas realizadas en el CDD

El volumen de datos descargados también ha crecido de forma notable, superando en 2025 los **2.680 TB**, más de 13 veces el registrado en 2010. A abril de 2026, contábamos con **más de 3 millones de ficheros** y un tamaño total de unos **187 TB**.

En total, entre 2010 y 2025 se han descargado **20.319 TB**, equivalente a descargar el Centro de Descargas al completo más de **108 veces**.

Es un portal en expansión constante: El número de productos ha pasado de **14 en 2010 a 131 en 2025**, ampliando el perfil de usuarios.

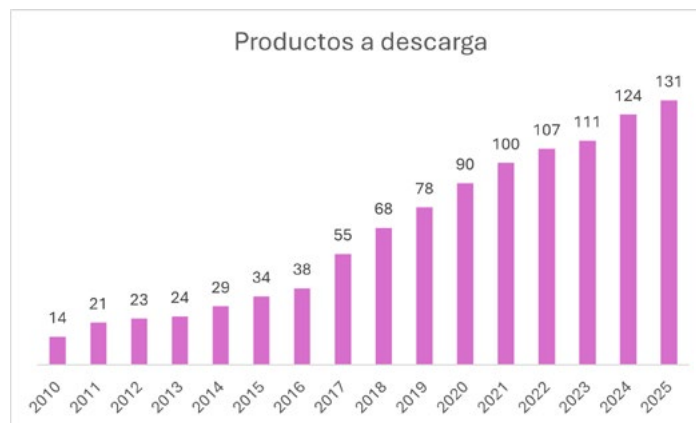


Gráfico que muestra la evolución del número de productos ofertado en el CDD

Disponible el Callejero Gris como servicio Tile Map Service TMS

El O. A. Centro Nacional de Información Geográfica ha puesto en marcha un nuevo servicio TMS basado en el callejero gris. Este recurso destaca por su facilidad de uso e integración, permitiendo su incorporación sencilla en aplicaciones web y visualizadores cartográficos.

Ofrece información multiescala, desde una visión global hasta gran detalle a nivel nacional, adaptándose a distintas necesidades. Está especialmente diseñado como mapa de fondo, ideal para resaltar información temática sin restar protagonismo a los datos.

Su diseño permite consultas más rápidas y fluidas, reduciendo problemas asociados a peticiones masivas y mejorando la experiencia de uso. Es una herramienta práctica, eficiente y versátil para integrar cartografía de calidad.

Se suma a otros TMS disponibles: ortoimágenes, callejero en color, callejero simplificado, callejero para ortoimágenes y relieve.

Las URL de estos servicios están disponibles en el directorio de servicios de la IDEE. Para más información sobre cómo usar este tipo de servicios consultar el blog de la IDEE.



Callejero gris para utilizar como mapa base en todo tipo de aplicaciones.

Nuevo servicio de impresión de las fotografías de la exposición Imágenes al Vuelo y de la Fototeca Digital

La exposición «**Imágenes al vuelo**», que comenzó en abril de 2025 y finaliza el próximo 30 de junio de 2026, invita a realizar un recorrido por la historia y el desarrollo de la fotografía aérea y la fotogrametría en España.

Se muestran fotografías tanto de vuelos históricos analógicos del siglo XX (vuelos de los años 30, vuelo *Interministerial*, vuelo *Nacional*, etc.) como de los vuelos digitales (PNOA) de este siglo XXI.

Todas las fotografías de la exposición que se pueden ver en su [Catálogo](#), **están disponibles para su impresión** en los siguientes formatos

- Plástico rígido (Forex 3 mm), material ligero y resistente, ideal para imprimir en alta calidad y perfecto para colgar sin necesidad de marco.
- En papel fotográfico (235 gr/m²), una opción más clásica con buenos resultados de impresión igualmente.

También es posible solicitar en estos mismos formatos de impresión **todos los vuelos disponibles** en la [Fototeca digital](#), pudiendo requerir las habituales vistas aéreas de los pueblos y ciudades de España que suelen ser muy demandadas por el público que visita la Fototeca.

Para más información o para hacer el pedido, escribir a fototeca@cnig.es.



Exposición foto n°57: «Marítimo». Marina de Son Saura Nou, Ciutadella de Menorca (Illes Balears). Vuelo del PNOA 10. Año 2008

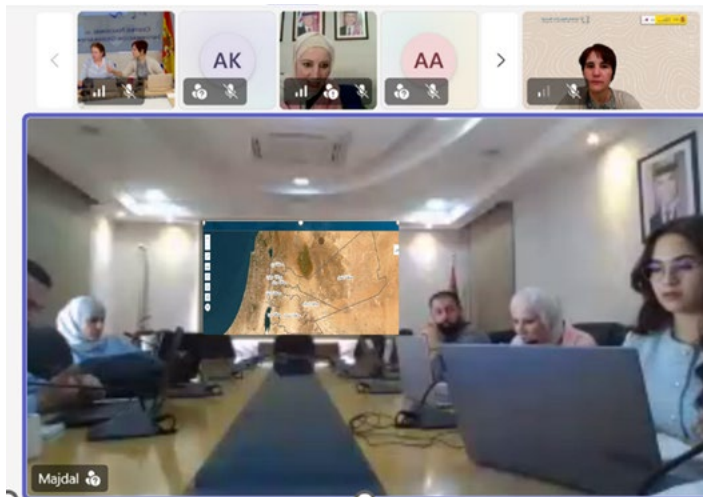
El CNIG participa en un proyecto Twinning en Jordania

El **CNIG** ha participado en el proyecto europeo *Twinning "Strengthening Land Administration Framework in Jordan"* de la Unión Europea destinada a reforzar el sistema de administración del territorio del Department of Lands & Survey de Jordania (DLS).

En el marco de este proyecto, Paloma Abad Power y Cecilia Poyatos Hernández, del CNIG, han intervenido como expertas del Estado Miembro en una misión técnica desarrollada de forma remota en abril de 2026, centrada en el diseño de una hoja de ruta para la mejora tecnológica del sistema de gestión territorial jordano.

Durante las sesiones de trabajo se abordaron aspectos como la gestión y normalización de datos geoespaciales, la definición de especificaciones de producto, la creación de metadatos y la publicación de servicios espaciales conforme a estándares internacionales. Como resultado principal, se elaboró un primer borrador del Roadmap, que establece prioridades y recomendaciones para la evolución futura del sistema.

Esta participación refuerza el compromiso del CNIG con la cooperación institucional europea y el intercambio de conocimiento en el ámbito de la información geográfica.



El CNIG participa en un proyecto Twinning en Jordania

El IGN comparte en EuroGeographics sus avances en calidad de datos geoespaciales

El Instituto Geográfico Nacional participó los días 27 y 28 de mayo de 2026 en la reunión plenaria de primavera del Quality Knowledge Exchange Network (QKEN) de EuroGeographics, celebrada en Riga (Letonia). Manuel Miñambres Vidal representó al IGN en este encuentro, en el que se abordaron

cuestiones relacionadas con la calidad de datos geoespaciales y su gestión.

El QKEN reúne a expertos en calidad de datos de las principales agencias cartográficas y catastrales europeas, con la misión de compartir conocimiento y buenas prácticas y apoyar la interoperabilidad de datos geoespaciales a escala europea.

En esta reunión, el IGN presentó su experiencia en el desarrollo de modelos de inteligencia artificial aplicados a la detección automática de elementos de la red de transporte, destacando su contribución a la mejora de la calidad cartográfica. La presentación incluyó resultados en segmentación semántica de calzadas, detección de glorietas y puentes, marcas viales y clasificación de nubes de puntos LiDAR, así como el impacto de esta metodología en el ahorro de tiempo y recursos en la revisión de la red viaria.



Fotografía de grupo de los participantes en la reunión plenaria

El IGN refuerza la cooperación científica en Grecia con actividades sobre gestión de crisis volcánicas

El IGN ha participado recientemente en diversas actividades de cooperación científica en Grecia centradas en la gestión de crisis volcánicas y el intercambio de experiencias en vigilancia volcánica. Bajo el título "The Contribution of Science to Crisis Management: The Case of the La Palma Volcanic Eruption (2021)", se impartieron conferencias en el Departamento de Geología de la Universidad de Patras y posteriormente en Santorini, en el marco de una excursión académica organizada por la Universidad Aristóteles de Tesalónica para alumnado y profesorado de cuarto curso. Esta última actividad contó además con la colaboración del Ayuntamiento de Thera.

Las jornadas permitieron compartir la experiencia científica y operativa adquirida durante la erupción de La Palma de 2021, poniendo en valor la importancia de la vigilancia volcánica, la coordinación institucional y la comunicación científica en situaciones de emergencia. Asimismo, sirvieron para presentar el modelo español de monitorización y gestión de crisis volcánicas y el

papel del IGN como organismo responsable de la vigilancia volcánica en España.

Estas iniciativas refuerzan la colaboración internacional entre instituciones de países con volcanismo activo y favorecen el intercambio de conocimientos y buenas prácticas en un ámbito estratégico para la reducción del riesgo volcánico.



Excursión con el investigador del IGN

El IGN participa en Roma en una reunión internacional sobre predicción probabilista de tsunamis

El IGN ha participado en la reunión sobre la implementación de la predicción probabilista de tsunami en Sistemas de Alerta organizada por el INGV (Istituto Nazionale de Geofisica y Vulcanologia de Italia) y a la cual han asistido representantes de otros Centros Nacionales de Alerta de Tsunamis, como los de Grecia (NOA) y Turquía (KOERI). En esta reunión el INGV ha mostrado las ventajas y la aplicación de la estimación probabilista de la alerta en sus tareas rutinarias como Servicio Regional de Alerta de Tsunamis de la región NEAM (Noreste Atlántico, Mediterráneo y mares adyacentes) de la que España forma parte.

La denominada Probabilistic Tsunami Forecast (predicción probabilista de tsunami) es un enfoque que, en lugar de ofrecer un único escenario

determinista tras un terremoto, evalúa múltiples posibles fuentes sísmicas y escenarios de generación de tsunami, estimando la probabilidad de diferentes niveles de impacto en la costa (como alturas de ola o inundación). De este modo, se proporciona una información más completa sobre la incertidumbre asociada al fenómeno, lo que permite a los servicios de protección civil y a los gestores de emergencias adoptar decisiones mejor fundamentadas.

Como parte de esta reunión, el personal del IGN ha visitado la sala de monitorización sísmica y de tsunamis de la sede del INGV de Roma (Imagen).

Las jornadas permitieron compartir la experiencia científica y operativa adquirida durante la erupción de La Palma de 2021, poniendo en valor la importancia de la vigilancia volcánica, la coordinación institucional y la comunicación científica en situaciones de emergencia. Asimismo, sirvieron para presentar el modelo español de monitorización y gestión de crisis volcánicas y el papel del IGN como organismo responsable de la vigilancia volcánica en España.

Estas iniciativas refuerzan la colaboración internacional entre instituciones de países con volcanismo activo y favorecen el intercambio de conocimientos y buenas prácticas en un ámbito estratégico para la reducción del riesgo volcánico.



Personal del IGN en la sala de monitorización sísmica y de tsunamis del INGV en Roma junto con el personal del INGV, NOA, KOERI y de la universidad de Málaga

¿Sabías qué...

el nombre mar Pacífico fue puesto por los expedicionarios de la primera vuelta al mundo, debido a las terribles calmas que sufrieron durante su travesía?

La Biblioteca del IGN conserva un ejemplar de la *Cosmographia* de Sebastian Münster (1545) que contiene los dos primeros mapas impresos que rotulan ese nombre, uno de América y otro del mundo.

Mapa del mundo oval.
Cosmographia. Sebastian Münster. 1544 (1545).

