

## ***Paleoriada, la primera base de datos integrada y abierta sobre paleoriadas en España***

- **Dispone de más de 300 registros documentados y un visor cartográfico digital, accesible al público**

**Madrid, 20 de noviembre de 2025**

El proyecto del **Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC)**, junto con el **Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)** y la **Universidad Complutense de Madrid**, y financiación de la **Dirección General del Agua (MITECO)**, ha recopilado todos los estudios científicos y técnicos que describen evidencias de grandes inundaciones del pasado.

Una de las conclusiones más relevantes del estudio es que **alrededor del 80 % de los registros recopilados no se encuentran incluidos en las zonas inundables del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI)**. Lo que significa que **PaleoRiada** es una herramienta de gran potencial para **proponer nuevas áreas de estudio y mejorar las evaluaciones preliminares del riesgo de inundación**, especialmente en regiones con lagunas de información histórica o instrumental.

Para llevar a cabo esta compilación un equipo científico-técnico del CN IGME-CSIC, en el que se cuentan investigadores como Silvia Cervel, Rosa María Mateos y Andrés Díez-Herrero, entre otros, ha rastreado las huellas de esas riadas extraordinarias que no están en la memoria reciente, ni siquiera en los archivos, a partir de su rastro en las rocas, los sedimentos y la vegetación. Porque tener registro de este tipo de fenómenos extremos, resulta esencial para poder prevenirlos.

### **Una herramienta de referencia para comprender las inundaciones extremas**

**PaleoRiada**, se constituye así como la mayor base de datos existente sobre registros paleohidrológicos en España, reúne **más de 300 registros** documentados y se acompaña de un **visor cartográfico digital**, accesible al público, pensado para gestores del riesgo de inundación, administraciones, empresas de ingeniería y ciudadanía interesada. Esta herramienta permite conocer dónde han ocurrido riadas extraordinarias en el pasado y con qué magnitud, ofreciendo información clave para:

- mejorar los mapas de zonas inundables,
- diseñar infraestructuras de reducción del riesgo (diques, canalizaciones, aliviaderos),
- planificar aprovechamientos hídricos,
- y ubicar de forma segura instalaciones críticas como centrales energéticas, industrias químicas o redes de transporte.

## Un paso adelante hacia una gestión más informada del riesgo de inundaciones

La creación de PaleoRiada representa un hito para la geomorfología y la hidrología españolas, al ofrecer un marco común, accesible y estandarizado que permitirá avanzar en el estudio de la relación entre clima y crecidas, mejorar el diseño y la seguridad de infraestructuras críticas y contribuir a una planificación territorial más resiliente.

Los resultados y el funcionamiento de la base de datos, Paleoriada, han sido publicados recientemente en la revista internacional **Earth System Science Data**, donde se analizan su distribución espacial por cuencas, la concentración temporal de eventos en periodos de cambio climático y las magnitudes estimadas de los caudales máximos.

El artículo puede consultarse gratuitamente en:

<https://essd.copernicus.org/articles/17/6199/2025/>

### Más información.

Para ampliar la información pueden contactar con Andrés Díez-Herrero, en el correo electrónico [andres.diez@igme.es](mailto:andres.diez@igme.es)

### Contacto

#### Unidad de Cultura Científica y de la Innovación

Alicia González Rodríguez

[alicia.gonzalez@igme.es](mailto:alicia.gonzalez@igme.es)

CN IGME-CSIC.

Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**El CN Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC)** tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados.