

## ***Inteligencia artificial e hidrotecnologías tradicional se alían en una red de cooperación científica entre Marruecos y España***

- **Un proyecto para proteger un patrimonio hidráulico milenario**

**Madrid, 22 de abril de 2026**

El encuentro celebrado esta semana en Rabat, Marruecos, sienta las bases para una cooperación científica estable orientada al estudio, la puesta en valor, la conservación y la gestión sostenible de los qanats y khattaras, sistemas tradicionales de captación de aguas subterráneas que han permitido durante siglos el abastecimiento en regiones áridas y semiáridas. Estos sistemas, reconocidos como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad en países como Irán, representan un ejemplo excepcional de ingeniería hidráulica tradicional.

La red de investigación combinará el conocimiento histórico y técnico de estas infraestructuras con herramientas avanzadas de inteligencia artificial, con el objetivo de mejorar su diagnóstico, conservación y recuperación. El IGME-CSIC, con su experiencia en hidrogeología, patrimonio geológico y gestión sostenible del agua, participa en el desarrollo de esta colaboración internacional que ha celebrado entre los días 20 y 21 de abril su primera reunión de trabajo de la red de investigación *«Hidrotecnologías tradicionales e inteligencia artificial: cooperación CSIC-CNRST para el estudio de qanats y khattaras»*. Una red enmarcada en la Acción Bilateral de Movilidad Conjunta 2025 (modalidad K) entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST).

La reunión con la que arranca el proyecto ha tenido lugar en la Escuela Superior de Tecnología de Salé y reunió a especialistas marroquíes de la Universidad Mohammed V de Rabat y de la Universidad Mohammed Primero de Oujda, coordinados por los doctores Mimoun Chourak y

Khadija Baba. Por parte del IGME-CSIC asistieron Héctor Aguilera Alonso, coordinador general de la red, Sergio Martos Rosillo y Antonio González Ramón, investigadores, a los que se sumó Luis García Pulido, investigador de la Escuela de Estudios Árabes (EEA-CSIC).

La representación del país alauita contó también con la presencia de la Fundación Miftah El Saad para el Capital Inmaterial de Marruecos, representada por su presidenta de honor, Charifa Lalla Badr Saoud Al Alaoui, junto a su equipo directivo, el director nacional de khettaras de Marruecos y el director de la Escuela Superior de Tecnología de Salé. Ambas delegaciones definieron los objetivos científico-técnicos, la planificación de las actividades conjuntas y el establecimiento de las líneas de trabajo para los próximos meses.

### **Más información.**

Para ampliar la información pueden contactar con el investigador Héctor Aguilera, [h.aguilera@igme.es](mailto:h.aguilera@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. Es 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.