

La geología y el agua subterránea explican la ubicación del conjunto visigodo de Los Hitos (Toledo)

Los visigodos también mimaban el agua

- La disponibilidad de materiales pétreos, el acceso al agua subterránea y la gestión del riesgo de inundaciones fueron factores clave en la implantación de este enclave aristocrático visigodo

Madrid, 20 de diciembre de 2025

Aunque siempre se ha alabado el aprovechamiento que se hizo del agua en el periodo de dominación islámica de la península Ibérica, incluso en la etapa romana, hay que reivindicar el uso del agua en el periodo visigodo.

Un buen ejemplo de ello fue el complejo aristocrático visigodo de Los Hitos (Arisgotas, Toledo), donde el abastecimiento de agua para consumo y la protección frente a las inundaciones pudieron condicionar la ubicación del asentamiento y su evolución histórica, según un equipo de investigación del Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC) y de la Universidad Pablo de Olavide.

La ubicación del enclave sobre un entorno geológico de rocas carbonatadas, metamórficas, graníticas y depósitos detríticos cuaternarios permitió a sus habitantes disponer de abundantes recursos pétreos para la edificación. Asimismo, la población de Los Hitos dispuso de un suministro de agua en cantidad y calidad suficientes para fijar la población, gracias a la existencia de acuíferos locales someros.

En las excavaciones se ha podido documentar un pozo de captación de agua subterránea en el propio yacimiento, factor determinante en la elección del emplazamiento. Los estudios hidrogeológicos que se han llevado a cabo en las inmediaciones han identificado hasta tres acuíferos locales —en lehm granítico, calizas cámbricas y depósitos detríticos cuaternarios— interconectados entre sí y con niveles freáticos accesibles para la época.

Análisis multidisciplinar

Por su parte, los análisis hidroquímicos indican que estas aguas son de facies bicarbonatada cálcica, de salinidad media o baja, lo que las hace aptas para el consumo humano, siguiendo los criterios actuales de calidad. “Todo apunta a que los habitantes de Los Hitos conocían bien el medio físico y supieron aprovechar sus recursos hídricos”, señalan los autores.

En cuanto al riesgo de inundaciones de los arroyos que rodean el yacimiento los especialistas han analizado mediante técnicas paleohidrológicas una estructura semicircular situada al sur del asentamiento, que podría tratarse de un **dique o mota de contención**. La ausencia de depósitos claros de paleoinundaciones en su interior apunta a que esta infraestructura pudo levantarse para proteger el área habitada frente a crecidas históricas.

Por lo que se refiere al seguimiento arqueosismológico el equipo del IGME-CSIC no ha encontrado evidencias de daños ocasionados por terremotos, lo que significa que el abandono o transformación del asentamiento no se produjo como consecuencia de una catástrofe sísmica.

Este trabajo refuerza el papel de las Ciencias de la Tierra en el estudio y la divulgación del patrimonio arqueológico y abre nuevas líneas de investigación. La incorporación de todo este compendio de datos geológicos, hidrogeológicos, paleohidrológicos y arqueosismológicos aporta un valor añadido fundamental para una interpretación arqueológica más exhaustiva del yacimiento. “La geología no es un mero telón de fondo, sino un factor activo que condiciona las decisiones humanas, desde la ubicación del asentamiento hasta su organización y su evolución histórica”, concluyen.

Más información.

Para ampliar la información pueden contactar con Carlos Camuñas Palencia, en el correo electrónico, c.camunas@igme.es

Contacto

Unidad de Cultura Científica y de la Innovación

Alicia González Rodríguez

alicia.gonzalez@igme.es

CN IGME-CSIC.

Página web: 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.