

EL HIDROGEODÍA

El **Hidrogeodía** es una jornada de divulgación de la hidrogeología con motivo de la celebración del **Día Mundial del Agua** (22 de marzo). La hidrogeología es la parte de la geología que estudia las aguas subterráneas, teniendo en cuenta sus propiedades físicas, químicas y sus interacciones con el medio físico, biológico y la interacción del hombre.

Esta jornada está promocionada por el Grupo Español de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH-GE) y consiste en **actividades gratuitas**, guiadas por profesionales de la geología y **abiertas a todo tipo de público**.

EL HIDROGEODÍA DE GUADALAJARA 2026

El **Hidrogeodía 2026** de la provincia de Guadalajara se desarrolla en **el Nacedero del río Bornova y la Laguna de Somolinos**, realizando un recorrido sencillo de unos 4 kilómetros para comprender el sistema kárstico que da origen a estos dos parajes, así como los principales usos tradicionales del agua y el aprovechamiento que ha hecho esta comunidad de este recurso natural que ha sido clave en su economía y modo de vida, hasta el punto de dar lugar al propio nombre del pueblo.

La Laguna de Somolinos constituye un ecosistema fluvial de origen kárstico que incluye una gran variedad de especies singulares de flora y fauna acuática. Los

páramos de la Sierra de Pela constituyen un enclave de singular importancia, donde la dureza del clima continental y el sustrato calizo han dado lugar a comunidades de erizales y cambronales que forman en esta zona comunidades permanentes, junto con pastizales calcícolas de montaña, que son más típicos en las cumbres del Alto Tajo y de la Serranía de Cuenca.



Aparcamiento y punto de encuentro del Hidrogeodía de Guadalajara del año 2026, situado en el PK 70 de la carretera CM-110.

El punto de encuentro y de partida del recorrido está en el aparcamiento situado en el kilómetro 70 de la carretera CM-110, donde se darán las instrucciones y se formarán los grupos para la visita guiada.

El río Bornova ha excavado un valle encajándose en la paramera que flanquea la Cordillera Ibérica y poniendo al descubierto estratos que van desde el Triásico Medio al Terciario. El itinerario de este Hidrogeodía 2026 de Guadalajara avanza descendiendo en la estratigrafía hacia rocas más antiguas, siempre dentro de las formaciones calizas del Cretácico superior, con formas escarpadas en las laderas del valle. En ellas veremos cómo la tectónica (estructura geológica regional) ha condicionado tanto las formas del relieve como la circulación del agua subterránea.

También observaremos formaciones de toba caliza de reciente formación (unos cientos de miles de años), demostrando la enorme

capacidad del agua para modelar el paisaje y aportar nuevos recursos.

¿QUÉ ES LA HIDROGEOLOGÍA?

La hidrogeología es la parte de la geología que estudia el agua subterránea, su origen, su circulación, su disponibilidad, su interacción con suelos y rocas, etc. Debido al cambio climático, el aumento de la población y la actividad industrial, el agua se convierte en un bien escaso, haciendo que el conocimiento de los recursos hídricos disponibles y su evolución cobre gran importancia.

LAS TOBAS CALCÁREAS

En varios puntos del valle podremos ver formaciones de toba originada por la precipitación de carbonato cálcico a partir del agua saturada en carbonatos. Esta toba calcárea o toba caliza es una roca porosa, lo cual la hace ser más ligera y fácil de tallar que otras rocas, pero al mismo tiempo es relativamente consistente, por lo que es muy utilizada como material de construcción. Es frecuente encontrar estas tobas formando parte de obras tradicionales como muros y vallados, y especialmente, debido a su ligereza, en la construcción de arcos y bóvedas.

AGUA Y SOCIEDAD

En el valle de Somolinos podemos comprobar la importancia que el agua cobra para una comunidad rural tradicional. En primer lugar,

no debemos olvidar que ha sido la erosión del río Bornova tallando la paramera, la que ha generado un valle con tierras fértiles y disponibilidad de agua, en el que sus laderas protegen del viento, dando lugar a un microclima más benigno que en la paramera o las vegas abiertas situadas más al sur (Condemios, Albendiego, Ujados).

Por otro lado, la presencia de la laguna asociada a la pendiente del valle, origina energía hidráulica que ha impulsado varios molinos promotores de la economía local y que determinaron los modos de vida de su comunidad. Los molinos construidos aguas abajo de la laguna son precisamente a los que se refiere el nombre del pueblo de Somolinos, situado algo más abajo. El prefijo *so-* de Somolinos proviene del latín *sub-*, que significa "debajo de" o "bajo", en este caso refiriéndose a los molinos, y se utiliza con el mismo significado en la formación de palabras como socavar, soterrar, someter o sopesar.

El agua subterránea es clave por la gran riqueza que poseen estos ecosistemas. El funcionamiento del sistema hidrogeológico del sistema kárstico de las parameras calizas de la Sierra de Pela tiene un efecto regulador sobre la disponibilidad de agua natural: con acumulación del agua en las numerosas cavidades subterráneas y su progresiva liberación gradual en numerosos manantiales, el sistema favorece un abastecimiento continuo en cantidades moderadas. Independientemente de la época del año en que nos encontremos, los manantiales se mantienen activos, preservando multitud de comunidades bióticas de gran riqueza, tanto animal como vegetal. Este efecto regulador también se manifiesta en que el sistema kárstico lamina las avenidas, evitando las crecidas excesivas en momentos de elevada pluviosidad, como los que experimentamos

cada vez con mayor frecuencia, relacionados con el cambio climático.

Otro aspecto interesante de este medio es la marcada diferencia entre las laderas de solana, templadas y con cierta aridez, y las de umbría, más húmedas y frías, una diferenciación que aporta mayor biodiversidad al paisaje.

CÓMO LLEGAR

Desde Guadalajara, acceder por Humanes => Cogolludo => Hiendelaencina por la carretera CM-1001 hasta Atienza, y desde allí en dirección a Ayllón y Aranda de Duero por la CM-110 hasta el punto kilométrico 70.

Desde Madrid, acceder por la A-1 a la N-110, pasando por Riaza => Ribota => Valvieja, y luego por la SG-145 pasando por Estebanvela y Santibáñez, y la CM-110 pasando por Campisábalos hasta el punto kilométrico 70.

CONDICIONES DE LA VISITA

El hidrogeodía es una actividad voluntaria y gratuita, por lo que las entidades y personas organizadoras no se hacen responsables de eventuales accidentes o incidencias sufridos por los participantes.

La actividad tiene lugar en un espacio natural protegido declarado en 2002, el Monumento Natural de la Sierra de Pela y Laguna de Somolinos, que además está incluido en el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) “Sierra de Pela”, formando parte de la Red Natura 2000.

Se trata de un espacio natural vulnerable, por lo que es obligatorio respetar unas normas básicas para su conservación adecuada, entre las que destacamos:

- Estacionar los vehículos sólo en los lugares indicados, respetando su capacidad máxima y evitando obstaculizar el tráfico.
- Evitar sonidos innecesarios que puedan alterar la convivencia con el medio natural.
- No dejar ningún tipo de residuo. Nuestra única huella debe ser la de nuestro calzado.
- No se permite la recolección de rocas ni de plantas, ni la captura de animales. Sólo debemos llevarnos los residuos que hayamos generado, así como fotografías y buenos recuerdos.

ORGANIZAN



Instituto Geológico
y Minero de España



COLABORAN



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible



Ayuntamiento de
SOMOLINOS

COLABORA

CON LA AIH-GE Y EL PROGRAMA 'APADRINA UNA ROCA'

PARA MEJORAR LA PROTECCION DEL PATRIMONIO HIDROGEOLÓGICO

<https://www.aih-ge.org/apadrina-un-lig-hidrogeologico/>

¿QUIERES
COLABORAR?

