

geología 19

Toledo

Sábado 11 mayo 2019

Paisajes Toledanos

EXCURSIÓN GRATUITA

8:00 Talavera de la Reina -UNED

9:00 Toledo- Estación de Autobuses.

Información detallada del lugar de encuentro y folleto de la excursión en: <https://geolodia.es/>



Tejela Matías, Daniel. Delegado de ICOG en CLM & Clariant Ibérica Prod. S.A.

ISSN: 2603-8889 (versión digital)

Colección Geología.

Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España.

¿Qué es el GEOLODÍA?



Geología es un conjunto de excursiones gratuitas coordinadas por la SGE, guiadas por geólogos y abiertas a todo tipo de público. Con el lema “Mira lo que pisas”, su principal objetivo es mostrar que la Geología es una ciencia atractiva y útil para nuestra sociedad. Se celebra el mismo fin de semana en todo el país.

www.geologia.es

Geología busca **acercar a la sociedad la geología y la profesión del geólogo**. El lema de Geología, “**Mira lo que pisas**”, es un guiño para mostrar que el suelo bajo nuestros pies encierra los recursos que necesitamos para vivir y que conocer cómo funciona el planeta nos ayuda a prevenir los peligros que pueden afectarnos.

Recomendaciones.

- Geología es una actividad gratuita y abierta a todo tipo de público que se realiza al aire libre. Los asistentes asumen voluntariamente los posibles riesgos de la actividad y eximen a la organización de cualquier daño o perjuicio que pueda sufrir en el desarrollo de la misma.
- La organización no se hace responsable de las pérdidas o extravíos de las pertenencias particulares.
- Siempre se deberá ir en posesión de documento identificativo (DNI, carné de conducir...).
- No se abandonará nunca el grupo de manera individual durante las actividades programadas.
- El único medio de transporte a lo largo de la excursión serán los autobuses facilitados por la Diputación.
- Esta actividad está excluida del seguro de accidentes personales del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Toledo. Cada asistente debe portar su tarjeta de asistencia sanitaria.
- Los participantes en el Geología 19 deben ir al campo con la vestimenta, calzado y equipamiento necesario para que la actividad se desarrolle con comodidad y seguridad.
- En los desplazamientos por terreno, los participantes extremarán las precauciones para evitar accidentes.
- Los participantes deben ser cuidadosos con la fauna y flora del lugar. Así mismo, la obtención de muestras geológicas (rocas, minerales, fósiles) o de flora queda limitada a las recomendaciones que hagan los monitores de la actividad.

Introducción

A lo largo de la jornada visitaremos una zona de transición entre el Macizo Hespérico y la Depresión Manchega , de ahí el nombre de la jornada “Paisajes Toledanos”. Os daremos a conocer diferentes estructuras geológicas (pliegues , fallas,...), visitaremos una antigua mina de Plomo y por último unos de los paisajes más característicos de La Mancha, sus lagunas.

Parada 1: Urda “Calizas de Urda” Cámbrico Inf. (520 m.a)

Se observan calizas y dolomías muy recristalizadas de aspecto laminado, estramotolítica, de tonos grises, a veces bioclásticos y con restos de fósiles. Se interpretan como depósitos de una plataforma carbonatada por encima del oleaje.

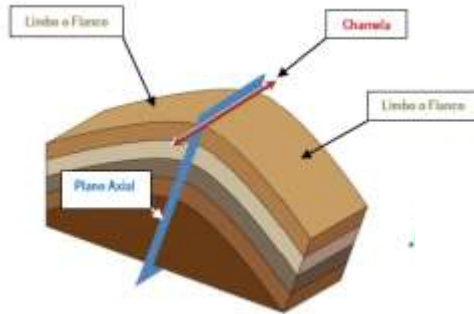


Hernández, A., Huerta, Lopez, F., Portero, Ramírez, J.I., J.M., Solesio, J. (2013). Mapa Geológico de España 1:50.000, hoja nº 712 (Madridejos) y memoria.IGME.67 p.



Foto Google Earth.

En esta parada además de reconocer los materiales que nos rodean, la intención es conocer los plegamientos existentes en la zona y las partes que lo componen.



Tomada de J. Lillo & R. Oyarzun (2013)

Charnela: zona de mayor curvatura del pliegue.

Línea de charnela o eje de pliegue: línea que une los puntos de mayor curvatura de una superficie del pliegue.

Dirección: ángulo que forma el eje del pliegue con la dirección geográfica norte-sur.

Plano axial: plano que contiene todas las líneas de charnela y corta el pliegue.

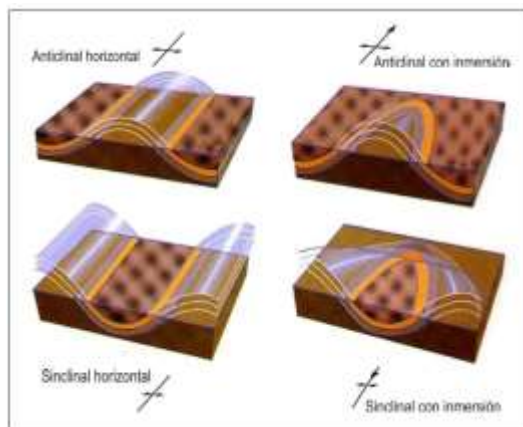
Núcleo: parte más comprimida y más interna del pliegue.

Flancos: mitades en que divide el plano axial a un pliegue.

Cabeceo: ángulo que forma el eje de pliegue con una línea horizontal contenida en el plano axial.

Cresta: zona más alta de un pliegue convexo hacia arriba.

Valle: zona más baja de un pliegue cóncavo hacia arriba.



Tomada de J. Lillo & R. Oyarzun (2013)

Parada 2: Mineralización Pb-Zn en Madridejos

Visitaremos una antigua mina de plomo en el termino municipal de Madridejos. Desde el punto de vista geológico se trata de una mineralización tipo estratiforme ligada a una brecha carbonatada. La mineralización de plomo está emplazada en las calizas de edad Cámbrica, asentadas sobre el batolito granítico de Camuñas, no aflorante y cubierto de materiales de edad Cámbrico (César Menor et al.,2010). Los minerales observables son la Baritina, la Galena y la Esfalerita.

Baritina ($BaSO_4$): Color Blanco, Brillo perlado, se presenta normalmente en cristales rómbicos tabulares, unidos por la base (agregado en libro), muy densa.

Usos: en la producción de agua oxigenada, pinturas y producción de caucho.

Galena (PbS): Color Gris plomo, Brillo metálico en fracturas recientes, mate en superficies alteradas, hábito masivo, fibroso y granular.

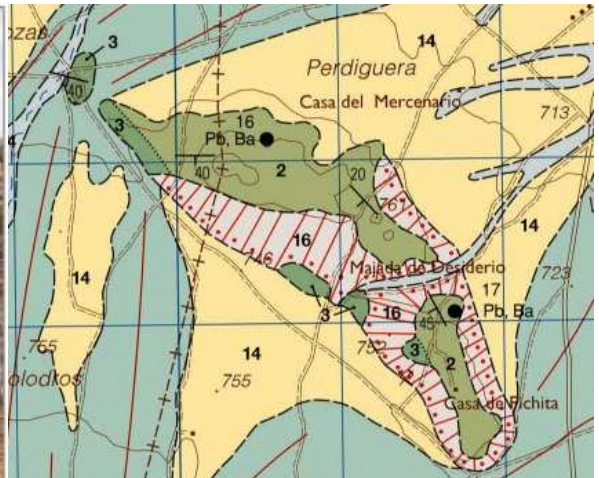
Usos: Obtención de plomo, fabricación de baterías y obtención de plata.

Esfalerita o Blenda (ZnS): Color amarilla, anaranjada, marrón o negra. Brillo adamantino, resinoso. Hábito masiva, granuda o en cristales.

Usos: Fabricación de pinturas, tintorería y farmacología.



César Menor et al.,2010



Hernández, A., Huerta, Lopez, F., Portero, Ramírez, J.I., J.M., Solesio, J. (2013). Mapa Geológico de España 1:50.000, hoja nº 712 (Madridejos) y memoria.IGME.67 p.

Parada 3: Laguna Grande y Chica

Se podrá observar la “Laguna Grande” cuya formación es la conjunción de dos efectos, el primero la existencia de una karstificación de las calizas existentes y el segundo un plegamiento que la acumulación del agua de manera natural. La profundidad del agua no excede los 2 metros con una superficie máxima de inundación de 140 hectáreas.

El aporte de agua se realiza mediante el acuífero y mediante las precipitaciones en los meses más lluviosos junto con la escorrentía.

Desde hace siglos el nivel de agua se mantiene de manera artificial para mantener una lamina de agua constante.



<http://www.humedalesdelamancha.es/index.php/es/noticias-2/190-humedales-de-villafranca-de-los-caballeros-life-humedales-de-la-mancha>

Parada 4: Laguna Grande de Quero

La Laguna Grande, situada al suroeste de **Quero**, pertenece a la Red Natura 2000 pues está declarada Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona de Especial Protección para las aves (ZEPA). Se ubica en el sistema aluvial de los ríos Gigüela y Riánsares.

La laguna grande de Quero tiene respecto al resto de las lagunas la particularidad que al estar emplazada en materiales arcillosos rojos del Triásico, sus aguas se caracterizan por presentar elevadas concentraciones de sales, pudiéndose observar a simple vista en costras blancas o pardo rojizas, sobre todo en épocas de verano donde la evaporación supera con creces a las lluvias.

Se pueden observar en esta laguna la precipitación de la sal y los cristales de yeso del Triásico en la cual se asienta la laguna.



<http://www.humedalesdelamancha.es/index.php/es/noticias-2/190-humedales-de-villafranca-de-los-caballeros-life-humedales-de-la-mancha>

Bibliografía o Para Saber más:

- <http://www.humedalesdelamancha.es/index.php/es/noticias-2/242-la-laguna-grande-de-quero-toledo>
- Hernández, A., Huerta, Lopez, F., Portero, Ramírez, J.I., J.M., Solesio, J. (2013). Mapa Geológico de España 1:50.000, hoja nº 712 (Madridejos) y memoria. IGME. 67 p.
- Lillo, Javier & Oyaryun, Roberto (2013). Geología Estructural Aplicada a la Minería y Exploración Minera “Principios Básicos”. Ediciones GEMM. Aula2punto.net.
- Menor Salván, César (2010). Mineralogía de Pb-Zn en Madridejos (Toledo). Acopios 2010 V1. pg 56-67.



COORDINA:

ORGANIZAN:



Con el patrocinio de:

GEODIVER

