



# LAS ROCAS DE LA EXPOSICIÓN

## Rocas Sedimentarias de Huerta de Valdecarábanos

En abril de 2017 se colocan las primeras muestras, en lo que pretende ser un referente de Parque de Rocas Sedimentarias de la comarca de la Mesa de Ocaña. Una pequeña **exposición en el cerro de la Ermita**, con las **muestras representativas de las principales rocas** que se observan en el paisaje de Huerta de Valdecarábanos, y correspondientes a las series sedimentarias de la Mesa de Ocaña.

La exposición se fue ampliando con nuevas muestras en 2018 y 2019, y en mayo de 2019, se instalan **dos carteles interpretativos** que explican la historia geológica y también se **etiquetan las muestras con el nombre, un número y un código QR**, para consultar los detalles de su composición y formación.

En el diseño se ha tenido en cuenta una futura ampliación, en el que se incorporen también muestras e información de los Montes de Toledo, el paisaje que contribuyó a la formación de sedimentos en nuestro entorno.

**CON UN PEQUEÑO PASEO POR ESTE JARDÍN DE ROCAS, HAREMOS UN “GRAN VIAJE” EN EL TIEMPO POR EL EXTENSO PASADO GEOLÓGICO DE HUERTA DE VALDECARÁBANOS.**

Recorriendo la exposición, podremos dar respuesta a las preguntas que nos plantea el paisaje que observamos:

¿A qué se debe esa morfología de mesa?

¿Por qué cambia la forma de las pendientes en los cerros?

¿Cuánta variedad de rocas se puede observar?

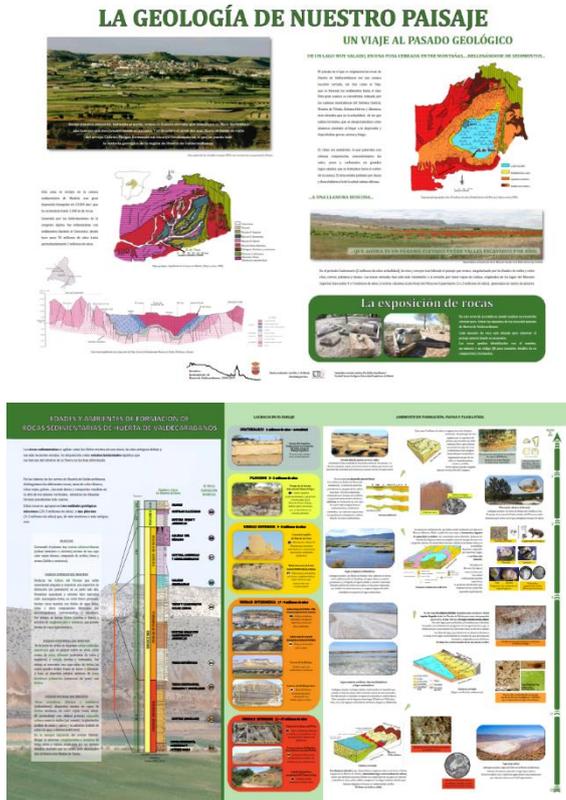
¿Cómo se han formado los estratos tabulares que se ven en los yesos?

¿Por qué hay tantas diferencias en el paisaje de las márgenes del arroyo?

¿Cómo era el clima en el pasado?

¿A qué se deben los colores rojos de las tierras en la margen izquierda del Arroyo Cedrón?

## Paneles interpretativos de la exposición



## Etiquetado de las muestras



*Los colores de las etiquetas son del mismo color que los niveles de la columna estratigráfica del panel interpretativo.*

## El proyecto de la Exposición de Rocas



Las rocas provienen de distintos lugares del **municipio** y fue necesario una prospección para elegir las:

- con rasgos distintivos
- unas dimensiones adecuadas y
- de fácil acceso para recogerlas



Las rocas se emplazan en el sendero de la ermita, siguiendo un recorrido circular y fácilmente accesible a cada muestra. Los paneles interpretativos se han colocado en el aparcamiento de la ermita y al comienzo de la muestra de calizas.



*Ubicación de las muestras (amarillo) y paneles (rojo) en el entorno de la ermita.*

**Las muestras se han situado en el recorrido, de acuerdo a criterios de observación del paisaje en el que se ubican sus estratos, así, cada roca puede localizarse en el paisaje de enfrente, ya que el cerro tiene una visión de 360 grados y en estos ángulos encontramos la diversidad de estratos.**



*Yesos detríticos (S 4). Al fondo (señalada con una flecha), la Cantera del Polideportivo*

Algunos de los marcos de madera, representan formas geométricas relacionadas con características de cristalización del mineral que compone la roca.



*Marco en forma de macla "cola de golondrina", característica de cristal de yeso.*



*Yesos y carbonatos color crema*

Desde el camino en la cota 613 y recorriendo de Este a Oeste, en la misma curva de nivel, se han dispuesto las muestras de rocas:

- S 8 - Calizas del páramo
- S 8.1 - Calizas labradas
- S 8.2- Calizas fosilíferas
- S 9 - Calcreta
- AA - Representación abanico aluvial
- S 1- Conglomerados, areniscas y lutitas rojas
- S 2- Lutitas rojas y verdes
- S 3 - Yesos cristalinos
- S 4 - Yesos detríticos
- S 5 - Yesos y carbonatos crema
- S6 - Calizas cristalinas
- S 7 - Areniscas y conglomerados

Para la obtención de las **rocas más voluminosas**, se ha podido aprovechar la coincidencia y oportunidad del **arreglo de la carretera de Huerta a Cabañas de Yepes**. En las obras, desafortunadamente se destruyó un talud con gran interés geológico, situado entre los km 12,5-13, aunque a través de los escritos de advertencia del deterioro producido y con el apoyo municipal, se ha conseguido cierta restitución de la verticalidad. Esto permite una futura valorización de este punto para su uso didáctico. Por su singularidad puede convertirse en un Punto de Interés Geológico, demostrativo de buenas prácticas, aplicables a obras de carreteras. Asesorados por Enrique Díaz Martínez, Investigador del IGME del Área de Patrimonio Geológico y Minero, se consiguió el apoyo para los trabajos de verticalización del talud, por parte de la DG de Carreteras y por la constructora Aglomancha.



*El destruido talud de la carretera de Huerta a Cabañas de Yepes.*



*Trabajos de verticalización del talud.*



También la dirección de la cantera de calizas de CEMEX, situada en el km 11 de la carretera de Huerta a Cabañas de Yepes, (CM -4051), ha cedido varios bloques de rocas calizas, que se han expuesto para compararlas con las del terreno, porque presentan superficies del corte fresco de la roca.

**Para la elaboración** de los paneles interpretativos, los indicadores de las muestras y la construcción de los expositores, se han tenido en cuenta **criterios de sostenibilidad**, siendo realizados los trabajos de forja y carpintería **por empresas del municipio**, con el objetivo de contribuir a la economía local y eligiendo, en la medida de lo posible, materiales naturales y del entorno, poco contaminantes y valorando que sean duraderos y de fácil reposición.

### **El Interés de la Exposición de Rocas**

Esta actuación permite comprender la historia geológica del paisaje, sensibilizando sobre el valor del territorio tanto a la población local como visitantes, y convierten el entorno y sus elementos en motivo de interés, estimulando la atracción por los valores del paisaje cotidiano.

La puesta en valor del paisaje, sirve además para realizar actividades de turismo rural y de promoción del municipio, y establecer rutas didácticas/culturales.

El Parque ya se incluye, con interés significativo, en el Plan de Acción Turística de la Comarca de Ocaña. Además se contempla su utilidad como recurso para incentivar propuestas de:

- Actividades extraescolares y prácticas de alumnos de colegios e institutos, especialmente para los niños del colegio de Huerta y pueblos próximos
- Educación Ambiental.
- Albergar el Geolodía de la provincia de Toledo y rutas Geoculturales.
- Formación de profesores y universitarios de asignaturas de Geología.
- Rutas culturales-turística (Ruta de los Arroyos, Rutas Cicloturistas por la Comarca de Ocaña, Paseo Natural -promovidos por la Diputación de Toledo-;etc.), con la visita de puntos de interés de otros municipios.

## **Iniciativa y apoyo institucional**

La corporación municipal, el concejal de Medio Ambiente, Juventud y Deporte, Julio Galiano Villafuertes y especialmente Pedro Miguel Garcia del Rincón Lujan, alcalde en este periodo, ha impulsado la actuación, convencido de que la actividad cultural y científica es un pilar de futuro que contribuye a la mejora y desarrollo de Huerta de Valdecarábanos.

### **Trabajos de recogida y colocación de muestras, paneles y carpintería.**

Félix Jesús Soriano Muela, operario municipal, se ha volcado a realizar cuantas veces se le ha encomendado la ayuda y recogida de las muestras de rocas. También los ayudantes municipales: Nuria Camacho García, María José Luján Fernández, Isidro Arias Rico.

Gregorio Galiano Adán. Forja y Cerrajería Artística. Ha realizado los paneles y ha apoyado enormemente el proyecto y con un esmero y trabajo excelente.

Pedro Vicente Turrero Ruiz. Carpintería en Madera y Aluminio, que ha tenido que interpretar los modelos teóricos para los marcos.



## **Colaboraciones**

Gonzalo Polonio, ingeniero de Caminos de la constructora Aglomancha, que ha apoyado la actuación de verticalizar el talud de la carretera y nos ha facilitado la recogida de muestras de rocas generadas en los taludes de la carretera.

Guillermo Fanjul. Jefe de obra. DG de Carreteras y Transportes. Consejería de Fomento Junta de Castilla la Mancha. Que ha permitido modificaciones del proyecto para verticalizar el talud.

CEMEX España S.A., Fábrica de cemento en Castillejo y propietaria de la cantera de calizas en la carretera de Huerta de Vnos.-Cabañas. Han aportado de forma desinteresada las rocas de la cantera, incluso en la recogida y el traslado.

Familia Valero-Fernandez. Han cedido a la exposición el rulo que se utilizaba para la preparación de las eras.

## Diseño, realización, contenido científico y asesoría



Dra. Esther Sanz Montero. Facultad Ciencias Geológicas. Universidad Complutense de Madrid. Autora de la Hoja y Memoria del Mapa Geológico de la zona de Huerta de Valdecarábanos. Se ha volcado ilusionada con la idea, asesorando sobre las muestras y los contenidos de los paneles interpretativos y fichas de detalles de las rocas.



Luis Fernández García del Rincón y Elisa Rodríguez Fernández. Estudios Territoriales Integrados S.L., han diseñado y llevado a cabo el Parque de Rocas y los paneles interpretativos.

Debemos tener en cuenta que los elementos naturales, como las rocas, tienen interés **cuando se les dota de información** y se comprenden. Son útiles cuando nos generan preguntas sobre su origen, funcionamiento, composición, uso, etc...

Es por ello que las muestras de rocas recogidas y colocadas en esta exposición son funcionales para uso en actividades culturales y científicas.

Debemos prevenir sobre la inutilidad que tiene el recoger piedras de la naturaleza y ponerlas en casa, coleccionadas como simples figuras, fuera de contexto y de información. Se convierten en objetos inservibles, sin sentido, extraños y sin valor.

La recogida de algunas piezas, como las arqueológicas, están reguladas por la Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha, sobre expolio de patrimonio. Por lo que no deben recogerse ya que supone además un perjuicio del patrimonio municipal.