

RUTA GEODIDÁCTICA

POR CANTO COCHINO (La Pedriza):

GEOMORFOLOGÍA GRANÍTICA



Tania Gallego
Irene Gómez

DATOS TÉCNICOS

DISTANCIA DESDE MADRID _____

57 kilómetros aproximadamente.

PUNTO DE ENCUENTRO _____

Aparcamiento de Canto Cochino (el acceso a los aparcamientos del Parque está controlado por una barrera).

DISTANCIA DEL RECORRIDO _____

Máximo 3 km (ida).

DESNIVEL _____

Inapreciable (llano con subidas cortas suaves).

ITINERARIO _____

Siguiendo el curso del arroyo de La Majadilla y del río Manzanares por ambas márgenes.

FUENTES _____

Junto al refugio Giner de los Ríos (al final del itinerario). Otra opción son los chiringuitos de Canto Cochino.

EQUIPAMIENTO NECESARIO _____

Gorra, crema solar, cantimplora con agua, calzado adecuado (para estar en el arroyo: chanclas), toalla (no es necesario que sea de tamaño playa).

CONTENIDOS

GEOLÓGIA

- **Situación geográfica de la zona e importancia biológica y geológica. ¿Por qué La Pedriza?**



- **Conocimientos básicos de geomorfología sobre el terreno. Identificar valles, collados, barrancos, dehesas, cimas, crestas, bolos graníticos, circo, domo, berrocal...**

JUEGO

1, 2, 3 responde otra vez

Por grupos y para romper el hielo con el tema que vamos a tratar, intentamos identificar el mayor número de elementos del paisaje emulando el método del conocido programa de televisión.



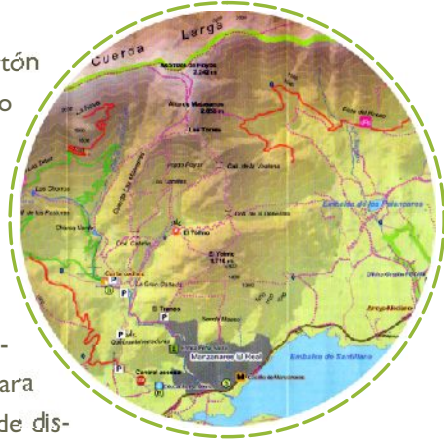
· Conceptos básicos de topografía ¿Cómo interpretar un mapa? ¿Qué son las curvas de nivel?

DEMOSTRACIÓN

Mapa=maqueta

Con una maqueta de La Pedriza hecha de cartón y un mapa, enseñaremos a los niños un poco de la topografía de la zona y cómo podemos ver en un mapa algunas de las geomorfologías antes descritas.

Materiales: fotografía a tamaño folio del paisaje elegido para la identificación de elementos del relieve. Misma fotografía (o dibujo) para ubicar las curvas de nivel. 2-3 rotuladores de distinto color, carpeta con clip/pizarra blanca, brújula.



· Características de un paisaje granítico (I): Rocas plutónicas y minerales que contienen ¿Cómo se forman?



EXPERIMENTO

¿Comparemos un huevo con la Tierra!

Con un huevo duro representaremos las capas de la Tierra y cómo se produce un proceso intrusivo que da origen a las rocas plutónicas y al paisaje de la zona.

INVESTIGACIÓN

¿Encuentras las diferencias?

Mostraremos los tres minerales principales que forman los granitos por separado: micas (biotita y moscovita), cuarzo y feldespato. Y varios tipos de rocas graníticas para que los niños se fijen en el tamaño, la proporción de unos minerales sobre otros, la coloración, etc. Usarán una lupa habitual en mineralogía para verlos en detalle.

JUEGO

Clasificamos los granitos

Iremos observando en algunos cauces de arroyos trozos de rocas y por sus características los agruparemos como roca ígnea, metamórfica o filoniana, y como monzogranito o leucogranito.

Materiales: minerales y diferentes rocas graníticas. Lupa de mineralogía y lámina delgada de un granito. Cajas de cartón o bolsas para hacer los grupos.

· **Importancia de la erosión y la meteorización como factores que modelan el relieve. Explicación de ambos conceptos y efectos sobre las rocas graníticas.**

EXPERIMENTO

Erosionando la roca

Con los niños haremos un experimento sencillo y práctico para representar el proceso de erosión. Haremos dos montañitas de arena y dos niños actuarán cada uno sobre cada montañita como viento y como agua.

Materiales: pulverizador de agua

· **Características de un paisaje granítico (II): Relieve en bolos. Identificaremos distintas formas que tienen las rocas a causa de los factores anteriores. Observaremos Formas Mayores y Formas Menores sobre el terreno.**

JUEGO

Encuentra tu geoforma

Para motivar a los niños en la observación del entorno y la capacidad de ver las diferencias en las cosas que nos parecen iguales, jugaremos con las geomorfologías del paisaje:

Hacemos varios equipos. Cada uno lleva una imagen y una explicación breve de la forma que tienen que encontrar. El lugar escogido para desarrollar el juego es una explanada. Alrededor de ella pueden observar tanto a distancia como junto a ellos: pilas, bolos, acanaladuras, diaclasas, lanchares, tors, nervios, taffonis, piedras cabelleras y pedestales, arenización, domos...).

Materiales: pizarra blanca y rotuladores, fichas con imágenes de geoformas.



VEGETACIÓN

·La zona en la que nos moveremos tiene muy bien representados la zona de bosque de montaña, la de bosque de ribera o soto, y la de matorral.

ACTIVIDAD Pintando troncos

Una forma diferente de hacer su propia guía de árboles es la que os proponemos. Con ayuda de una hoja de papel y una cera, los niños aprenderán a reconocer los árboles más característicos de cada zona a través de su tronco. Utilizando esta técnica Landart, plasmarán en sus hojas de papel, la textura y relieve de los troncos de cada árbol.



Materiales: folios con diseño previo, ceras Manley.

FAUNA

Hablaremos de la fauna más destacada en La Pedriza. Mediante prismáticos, y si tenemos suerte en ese momento, podemos avistar cabras monteses y buitres leonados. Además, esta herramienta siempre es útil para observar cualquier animal que tengamos a nuestro alrededor.

Aprovechando la época y la cercanía a dos arroyos, proponemos una actividad refrescante y muy didáctica para conocer un tipo de fauna un tanto desconocida: los invertebrados de agua dulce.

ACTIVIDAD Descubrimos la fauna acuática

Con bandejas y utensilios caseros para recolectar invertebrados, los niños podrán muestrear *in situ* desde larvas a individuos adultos de crustáceos e insectos. Con la ayuda de unos botes específicos de pesca, lupas de mano y unas bandejas, agudizaremos el sentido de la vista para identificarlos con la ayuda de una guía de campo.



Materiales: bandejas, botes de pesca, lupas de mano, libros identificativos (aves, plantas e invertebrados).

UN POCO DE HISTORIA HUMANA

Desde restos de pinturas rupestres hasta utensilios metalúrgicos de distintas épocas, demuestran el uso que durante milenios el hombre ha hecho de La Pedriza. El paso de los musulmanes o el refugio de los bandoleros dejan su huella en historias y leyendas asociadas a zonas y lugares de la zona.

Científicos y divulgadores como Casiano del Prado o Francisco Giner de los Ríos, también dejaron su aportación sobre el lugar en forma de libros y escritos. Escaladores como Díaz Gavín o los hermanos Kindelán aportaron más conocimiento de lugares recónditos y fascinantes de La Pedriza.

Si no estáis cansados y siempre que el público lo desee podemos contaros leyendas míticas como las de “La Cueva de la Mora”, “El Bandolero Paco el Sastre” o “La Tragedia del Cancho de los Muertos”.

