

Ficha didáctica nº10

La explotación minera en El Cabril



Introducción

En la finca de El Cabril se localizan antiguas explotaciones mineras de uranio, barita, mica, feldespatos, etc.

Los mineros que trabajaban aquí, en su mayoría residentes en los pueblos y aldeas de la zona, establecieron asentamientos en las inmediaciones de las explotaciones y se trasladaron con sus familias, dando lugar a los distintos poblados que ha habido en la zona.

Esta ficha se realiza a través de la explicación de panel situado en el centro de recepción y tendrá una duración de unos diez minutos. Los contenidos serán ampliados en las distintas paradas que realicemos en la finca.

Información didáctica

A. Objetivos generales

- Fomento del trabajo en grupo de los alumnos.
- Fomento de la capacidad informativa e investigadora de los alumnos.
- Visión general de la historia minera, social y económica de la zona.
- Conocer qué yacimientos, que se explotaba en la zona y porque hay esos minerales.
- Conocer los orígenes de las instalaciones actuales.

B. Objetivos específicos

- Relacionar el medio natural con la actividad humana.
- Identificar infraestructuras y su impacto.
- Reconocer la importancia de la prevención.
- Identificar las aplicaciones de determinados tipos de minerales y rocas.
- Comprender los conceptos de recursos renovables y no renovables.
- Conocer el concepto de yacimiento mineral.
- Conocer las técnicas de explotación que se usaron en los yacimientos.

C. Relación de materias relacionadas con la ficha

- Geología y Biología ESO.
- Geología y Biología Bachillerato.
- Ciencias aplicadas a la actividad profesional ESO.
- Geografía Bachillerato.



Descripción y contenidos

Mediante los paneles informativos presentes en el centro de interpretación del poblado minero, la panorámica de la Corta Diéresis y otros puntos de la finca, vamos a ver cómo eran las explotaciones de minerales, como vivían los mineros y sus familias y que otros recursos les ofrecía la sierra a los pobladores del lugar.

En la finca de El Cabril se ha extraído diversos minerales en distintas explotaciones como son: mina Barita,



Figura 21. Panorámica de Corta Diéresis.

cantera de los Palos, mina Beta, cantera Camilo, cantera Diéresis, mina Morales y mina Umbría.

Las pegmatitas de Sierra Albarrana constituyen un grupo de filones que acompañan a cuerpos de naturaleza

granítica, que encajan en las series metamórficas del Dominio de Sierra Albarrana de edad Precámbrico-Paleozoico. Así que los minerales explotados están asociados a intrusiones magmáticas y posiblemente a episodios hidrotermales asociados.

Los principales minerales extraídos han sido:

- **Berilo:** es el principal mineral para la obtención de del elemento puro, utilizado en la industria nuclear como reflector de neutrones. Al ser un metal de muy baja densidad, se utiliza en aleaciones ligeras con cobre, de altísima resistencia que se utilizan en aeronáutica. También hay variedades consideradas como piedras preciosas como son la esmeralda o el aguamarina.
- **Barita o baritina:** es la fuente principal de bario, que por su densidad se emplea como lodos densos en la perforación de pozos para la extracción de petróleo o gas. También se emplea como pigmento blanco y en la producción de agua oxigenada. Se usa en la industria automovilística para los frenos; como recubrimiento en salas de rayos X; para la realización de radiografías del aparato digestivo; y en la industria del vidrio.
- **Micas:** se ha usado como aislante térmico y eléctrico o para puertas de hornos y estufas, tras su tratamiento, por su transparencia y propiedades aislantes.



Figura 22. Biotita (UPM).

También ha tenido usos en la industria del papel y en pinturas.

- **Feldespatos:** tienen un uso industrial para la fabricación de porcelanas para uso eléctrico (aislante), esmaltes cerámicos, vidrios y abrasivos.
- **Uraninita:** como fuente de uranio y radio.
- **Autunita:** como fuente de uranio.

Una vez realizado el recorrido por el centro de interpretación y por los distintos puntos de la finca, estaremos en disposición de responder a las siguientes cuestiones:

Cita al menos tres minas o canteras que fueron explotadas en El Cabril

¿Qué minerales se explotaban en las minas y canteras de la zona de El Cabril?

¿Cómo se han formado esos minerales?

¿Qué utilidades han tenido los materiales extraídos en la explotaciones?

¿Dónde vivían los mineros?



Material complementario

Los minerales

http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,365,m,108&r=ReP-8398-DETALLE_REPORTAJESPADRE

Minerales

<http://www.uciencia.uma.es/Coleccion-cientifico-tecnica/Mineralogia/Listado-de-items>

Minerales y rocas

<http://www2.montes.upm.es/Dptos/dsrn/Edafologia/aplicaciones/GIMR/archive.php>

Qué es el uranio

<https://www.youtube.com/watch?v=wuFyO5tpqSc>

Las minas de uranio

<https://www.youtube.com/watch?v=rguJr14roN8>

ENUSA

<http://www.enusa.es/>

