

Los secretos de las rocas

ESTUDIO DE LAS ROCAS Y SUS UTILIDADES

NIVEL:
ESO

PROFESORAS:
TERESA MORÁN
M.^a AUXILIADORA NÁGER

CENTRO:
IES ANTONIO DOMÍNGUEZ ORTIZ

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Generalmente, el estudio de los materiales terrestres, rocas, minerales y fósiles, es una parte de la programación de las Ciencias de la Naturaleza poco atractiva, especialmente para el alumnado de las grandes ciudades.

Con esta actividad se pretende iniciar al alumnado, de manera práctica y motivadora, en el conocimiento de las rocas, de los minerales y de los fósiles; conocer algunas de las técnicas que se emplean en su estudio; valorar los minerales y las rocas por su belleza y por su utilidad y, como consecuencia, aumentar su capacidad de observación y respeto por la naturaleza.

ESTUDIO DE LAS ROCAS Y SUS UTILIDADES

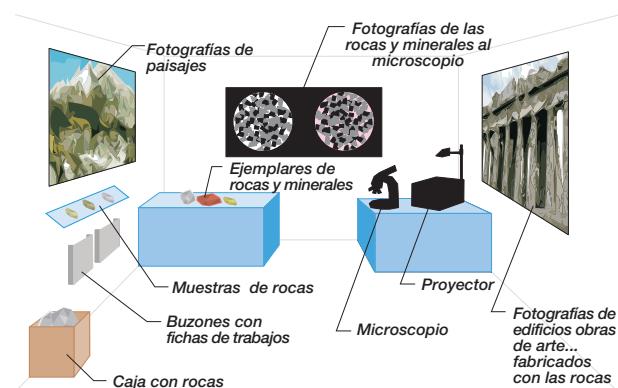
Material que necesitamos

- Algunos ejemplares de rocas, preferentemente las que existan en el entorno.
- Colección de minerales, los que están formando esas rocas. Algunos fósiles.
- Láminas delgadas de las rocas elegidas, diapositivas o fotografías de esas preparaciones.
- Microscopio petrográfico o proyector de diapositivas.
- Fotografías de paisajes característicos donde aparecen las rocas.
- Fotografías de edificios, utensilios, obras de arte..., fabricados con esos materiales.
- Ficha de trabajo.

Aplicación didáctica

En la exposición se colocan en círculo y por el siguiente orden los recursos anteriormente mencionados:

1. Una caja con los ejemplares de rocas. (Conviene que se incluyan algunas de las rocas más abundantes, como el granito, basalto, calizas fosilíferas...)
2. Las fotografías del paisaje y las muestras de las rocas, con su nombre y una ficha de trabajo.
3. En otra mesa, bandejas con los minerales de cada roca.
4. A continuación, las preparaciones al microscopio.
5. Por último, fotografías con las utilidades de las rocas.



Cada alumno extrae **una roca** de la caja, la identifica con las muestras, observa su paisaje característico y toma la ficha correspondiente.

A continuación observa los **minerales** que la componen, primeramente a simple vista y después al microscopio, completando en la ficha las conclusiones del estudio de la misma.

Finalmente, a través de fotografías, se pone de manifiesto el **uso de las rocas** a través del tiempo y las diferentes culturas. Igualmente se completa la ficha correspondiente.

A lo largo de todo el recorrido el alumno tiene que completar la ficha de trabajo según modelo adjunto (granito en este caso).

FICHA DE TRABAJO

<p>NOMBRE Y TIPO _____</p> <p>MINERALES QUE LA COMPONEN</p> <ul style="list-style-type: none">• _____• _____• _____• _____	<p>ROCA A SIMPLE VISTA</p> 
<p>ROCA AMPLIADA</p> 	<p>¿DÓNDE SE HA UTILIZADO ESTA ROCA?</p> <ul style="list-style-type: none">• _____• _____• _____• _____

Sugerencias

Una variante es completar el recorrido por la ciudad o por el entorno natural.

