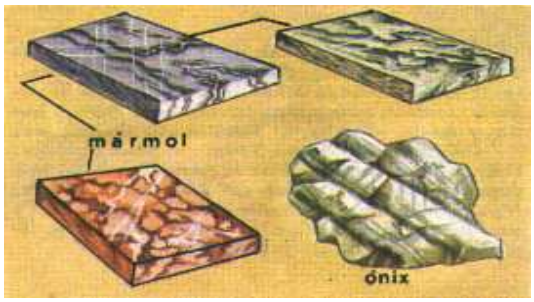
Editado por: Pr. Edwing O. Monterroza

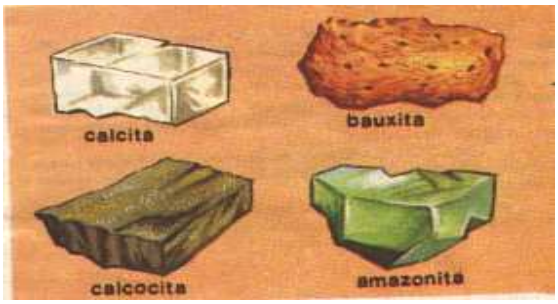
ESPECIALIDAD EN MINERALOGÍA

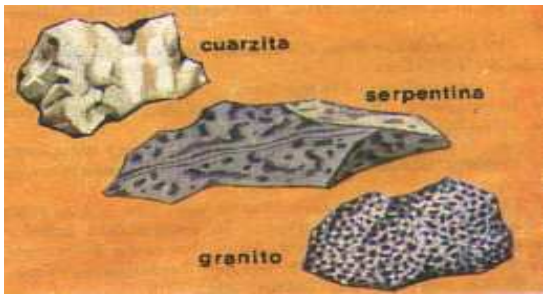
1. **¿Qué es Mineralogía?**
   Es la ciencia que estudia el origen, formación, desarrollo y propiedades físicas y químicas de los minerales encontrados en la naturaleza.

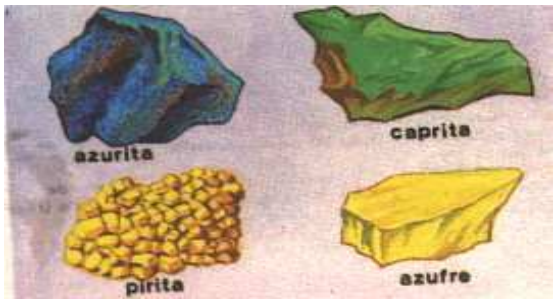
2. **Diga cuál es la diferencia entre rocas y minerales.**
   Roca es una masa mineral químicamente heterogénea, formada por un agregado de diversos minerales propiamente dichos, además no son representables por una fórmula
   Un mineral es una sustancia sólida inorgánica, de origen natural que tiene una composición química definida o que varía entre unos márgenes muy estrechos. Si puede representarse por una fórmula. Además los minerales son los que componen una roca.

3. **Haga una colección de por lo menos 15 especimenes correctamente nombrados.**









4. **Defina y nombre dos ejemplares de cada una de las siguientes rocas: ígneas, sedimentarias y metamórficas.**
   A. Rocas Ígneas: Son el resultado de la solidificación del magma: Granito, Sienita, Diorita, Gabro, Pórfico, Basalto, Riolita y Andesita.
   B. Rocas Sedimentarias: Son aquellas que tienen su origen en la destrucción de rocas preexistentes y la acumulación posterior de sus materiales: Pudingas, Brechas, Areniscas, Yeso, Caliza y Margas.
   C. Rocas Metamórficas: Son aquellas que han experimentado cambios subsiguientes dentro de la corteza: Gneiss, Pizarra micácea, Filita, Clorita, Talco esquistoso, Cuarcitos y Mármol.

5. **¿Cuál es la escala de dureza de Mohs? Haga una lista de los minerales de la escala de Mohs.**
   Es una clasificación empleada para medir la dureza de los minerales por comparación con otros que figuran en la escala. Estos minerales que sirven de referencia tienen asignado un número, que cuanto más bajo, indica una menor dureza. Ellos son:
   a. 1 >>> Talco

b. 2 >>> Yeso
c. 3 >>> Calcita
d. 4 >>> Fluorita
e. 5 >>> Apatita
f. 6 >>> Feldespato
g. 7 >>> Cuarzo
h. 8 >>> Topacio
i. 9 >>> Corindón
j. 10 >>> Diamante

6. **Defina las siguientes expresiones:**
   a. Clivaje: Planos de debilidad de los minerales.
   b. Peso específico: Peso exclusivo del mineral.
   c. Lustre: Reflejo de las caras del mineral.
   d. Color: Tonalidad que caracteriza a cada mineral.
   e. Raya: Color que da un mineral al rayar o ser rayado.
   f. Textura: Relación entre los minerales.
   g. Cristal: Forma natural de un mineral.

7. **Indique que cuatro usos se le puede dar a las rocas y a los minerales.**
   A. Rocas:
   a. para construcción (hormigón, cementos y revoques)
   b. para revestimiento de estructuras (paredes y pisos)
   c. para servir de base a otras estructuras (cimientos)
   d. para escultura y utensilios

   B. Minerales:
   a. para la producción de productos químicos (fluorita, calcita, etc.)
   b. para usos industriales (asbesto, mica)
   c. para usos ópticos (calcita, turmalina)
   d. para aislantes (diatonita, vermiculita, asbesto)

8. **¿Cuál es la ciencia que estudia las rocas?**
   Petrografía o Litología.

9. **Mencione cuatro incidentes de la Biblia en los cuales una roca o piedra haya desempeñado un papel importante.**
   a. Mateo 7:24 "El hombre sabio edifico sobre la Roca”
   b. Daniel 2: 34 En el sueño de Nabucodonosor, una Piedra no cortada por Mano humana, desecho la estatua, Símbolo del Reino de Dios.
   c. 1 Samuel 17:40 David tomo 5 piedras de un arroyo, con las cuales enfrentó a Goliat y lo venció.
   d. Josué 4 Las doce piedras que fueron tomadas por Josué al cruzar el Jordán como señal para las futuras generaciones.
   e. Génesis 28:18 La roca que le sirvió a Jacob como almohada en Betel, donde hizo pacto con Dios.

10. **¿Cuales son las piedras preciosas que constituyen los fundamentos de la Nueva Jerusalén?**
    Apocalipsis 21: 19, 20 Jaspe, Zafiro, Ágata, Esmeralda, Ónice, Cornalina, Crisolito, Berilio, Topacio, Crisopraso, Jacinto, Amatista.