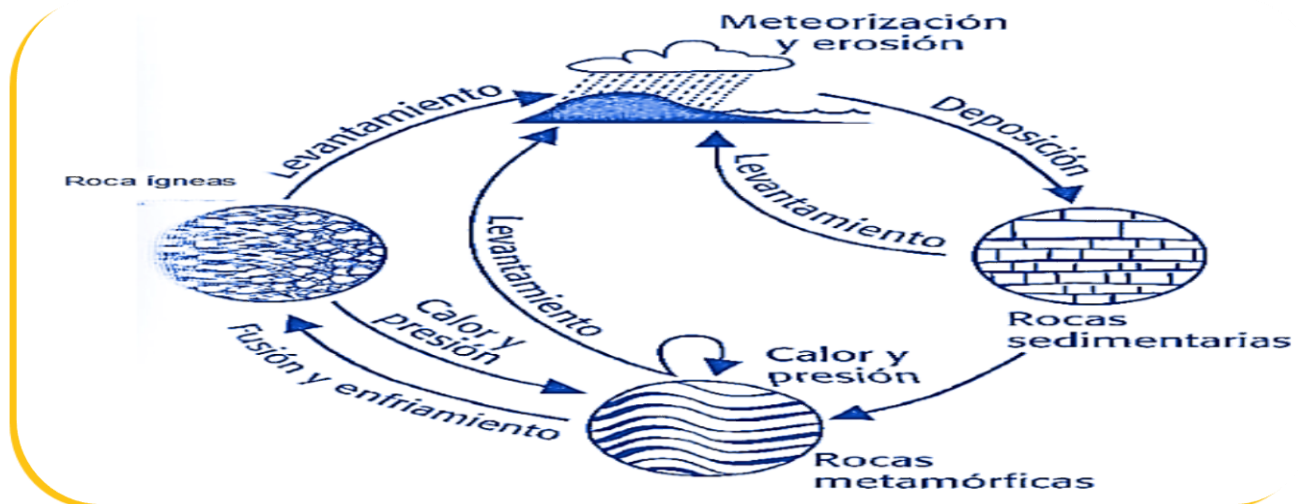


Trabajo Especial: Rocas, minerales y placas tectónicas

Parte I: Consulta el diagrama para contestar las siguientes preguntas



- Según el diagrama del ciclo de las rocas, ¿cuál de las siguientes oraciones es verdadera?
 - Solo las rocas sedimentarias se desgastan y erosionan
 - Las rocas sedimentarias están formadas por minerales y fragmentos de rocas metamórficas, ígneas y sedimentarias.
 - Las rocas ígneas se crean por acción del calor y la presión.
 - Las rocas metamórficas se crean por fusión y enfriamiento.
- Hay rocas en la superficie terrestre. ¿Cuál es el siguiente paso del ciclo de rocas?
 - Enfriamiento
 - Meteorización
 - Fusión
 - Metamorfismo
- ¿Cuál de los siguientes procesos transporta las rocas a la superficie terrestre, donde pueden erosionarse?
 - Enterramiento
 - Deposición
 - Levantamiento
 - Meteorización
- Analiza matemáticamente:** Eric juntó 25 rocas para un proyecto de ciencias de la escuela. 9 rocas son sedimentarias, 10 son ígneas y 6 son metamórficas. Si Eric elige una roca al azar, ¿cuál es la posibilidad de que elija una roca ígnea?
 - $1/2$
 - $2/5$
 - $3/8$
 - $1/15$

Parte II: Lee el siguiente pasaje. Luego contesta las preguntas correspondientes

LECTURA

La textura y la composición de una roca pueden dar pista sobre cómo y dónde se formó la roca. Los científicos usan tanto la textura como la composición para comprender el origen y la historia de las rocas.

Por ejemplo, el mármol es una roca que se forma cuando la piedra caliza experimenta metamorfismo. Sólo la piedra caliza contiene calcita, el mineral que puede transformarse en mármol. Por lo tanto, cuando los científicos encuentran mármol, saben que el sedimento que creó la piedra caliza original se depositó en ambientes cálidos de océanos o lagos.

- 1) ¿Qué significa la palabra *origen* en la lectura?
 - a. Tamaño o aspecto
 - b. Edad
 - c. Ubicación
 - d. Fuente o formación

- 2) Basándose en la lectura, ¿Qué conclusión puede sacar el lector?
 - a. El mármol es una roca sedimentaria
 - b. La piedra caliza se crea a partir de sedimentos depositados en ambientes cálidos de océanos o lagos.
 - c. El mármol es una roca que se forma cuando la arenisca experimenta metamorfismo.
 - d. Para identificar una roca, es más importante la textura que la composición.

- 3) ¿Cuál es la idea principal de la lectura?
 - a. Los científicos creen que el mármol es el tipo de roca más importante para estudiar.
 - b. Los científicos estudian la composición y la textura de una roca para determinar cómo se formó y que pasó después.
 - c. Algunos sedimentos se depositan en océanos y lagos cálidos.
 - d. Cuando la piedra caliza experimenta metamorfismo, crea el mármol.

Parte III: Contesta según lo discutido en clase.

- 1) Define:
 - a. Roca =

- 2) Características para identificar los minerales
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
 - d. _____
 - e. _____
 - f. _____

3) Menciona propiedades especiales de algunos minerales

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____
- f. _____

4) Para determinar la dureza de los minerales, los científicos usan la escala de dureza de Mohs. Menciona los minerales usados en la escala de dureza desde el más blando al más duro.

1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

5) **Aplicar conceptos:** Si un mineral puede rayar la calcita y, a su vez, puede ser rayado por el apatito, ¿cuál es su dureza? _____.

6) ¿Cuál es la diferencia entre una mena y una mina?

7) Al finalizar los trabajos en una mina y una mena existe un proceso llamado restauración, ¿en qué consiste este proceso? Además opina si este proceso es posible a un 100%.

8) En el diagrama de placas tectónicas presentado en clase el área identificada de color violeta representa: _____.

9) En que placa tectónica hay mayor actividad volcánica?
