



**NOMBRE DE LA ALUMNA:**

**ALEJANDRA GUADALUPE PEÑA RUIZ**

**NOMBRE DEL DOCENTE:**

**CHONG VELÁZQUEZ SERGIO**

**ASIGNATURA:**

**BIOQUÍMICA**

**TRABAJO:**

**ENSAYO DE MINERALES**

## INTRODUCCIÓN

Un mineral debe ser una sustancia formada naturalmente. Esto significa que el material debe ser uno, formado como resultado de procesos naturales en o sobre la tierra. No es un material fabricado en una fábrica o sintetizado en un laboratorio. Acero, vidrio, plástico, etc. no son minerales.

Un mineral debe ser un sólido. Los líquidos y gases y los líquidos naturales como el petróleo y el gas natural no son minerales, ya que no son sólidos. El hielo presente en un glaciar es un mineral, pero el agua en una corriente no es un mineral, aunque el hielo y el agua están hechos del mismo compuesto.

Los minerales son sustancias inorgánicas. Por lo tanto, las ramitas, hojas que se originan a partir de organismos vivos y contienen compuestos orgánicos no son minerales. El carbón no es también un mineral, ya que se deriva de los restos de material vegetal.

Los minerales deben poseer una composición química específica. Pueden existir como elementos químicos simples como oro, plata, etc. o como compuestos que tienen composiciones y fórmulas químicas específicas. El cuarzo que tiene la fórmula  $\text{SiO}_2$  es un mineral. Algunos minerales tienen fórmulas complicadas. Ej: Phlogopite,  $\text{KMg}_3\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$ .

## DESARROLLO

Un mineral debe tener una estructura cristalina característica. Los átomos en los minerales se organizan en un patrón geométrico repetido regular. Un patrón geométrico de los átomos en un mineral se llama estructura cristalina.

Todas las muestras de un mineral tienen la característica única de tener una estructura cristalina idéntica. Con los potentes microscopios de resolución ultra alta podemos ver las estructuras cristalinas de los minerales y la disposición ordenada de los átomos en el mineral.

Los minerales se forman bajo condiciones específicas, principalmente la temperatura y presión adecuadas cuando hay ciertos elementos presentes. En la mayoría de los casos, la formación de minerales depende de la roca ígnea, sedimentaria y metamórfica.

Los minerales ígneos generalmente cristalizan a partir de magma (roca fundida) a temperaturas entre 600 ° C y 1200 ° C y a una profundidad de unos 30 kilómetros. Ej: Cuarzo, mica biotita. Los minerales sedimentarios se forman a través de la evaporación del agua.

Por ejemplo: halita o sal de mesa, o por precipitación del agua provocó un cambio en la condición química. Por ejemplo: Chert, carbonatos o mediante la deposición de partes duras como huesos o conchas de organismos, Ej: aragonita. Los minerales metamórficos se forman dentro de las rocas, debido a la recristalización en respuesta a los cambios en el calor y la presión.

Ocho elementos químicos forman la mayoría de los minerales formadores de roca. Los minerales más abundantes son el oxígeno y el silicio. Estos dos elementos se unen para convertirse en los bloques de construcción básicos del grupo mineral más común llamado silicatos.

**<https://es.triangleinnovationhub.com/essay-minerals>**

