

GEODAS CASERAS



Una **geoda** es una cavidad rocosa, normalmente cerrada, en la que han cristalizado minerales que han sido conducidos hasta ella disueltos en agua subterránea y cuyos cristales son de gran tamaño debido a la poca presión a la que se han producido. El proceso de cristalización se produce en capas en las paredes de la cavidad, por lo que se pueden encontrar geodas huecas.

Las geodas se pueden formar también a causa de burbujas de gas en el interior de una masa magmática que, gracias a la cavidad originada por la burbuja y al lento proceso de enfriamiento, permiten la perfecta cristalización de los materiales que la envuelven.

Teniendo en cuenta esto, el siguiente experimento tiene como finalidad que el alumnado, a través de la manipulación de distintos materiales, aprenda a fabricar minerales artificiales con diferentes formas, tamaños, colores... Estos podrán utilizarse como elementos decorativos.

MATERIALES

- Sal gruesa.
- Limpiapipas (opcional).
- Silicona líquida.
- Silicona caliente.
- Pinzas.
- Platos o cuencos.
- Palos de madera.
- Esmalte de uñas.
- Pinturas.
- Purpurina.

PASOS

1º) Preparar en un plato o cuenco sal gruesa. Se puede añadir purpurina a la sal para que coja color y brille.



2º) Enroskar el limpiapipas con forma de espiral, puede hacerse con varios limpiapipas, según el tamaño del mineral que se quiera.



3º) Añadir al limpiapipas silicona líquida (o silicona caliente) y echarle sal gruesa alrededor, de tal forma que quede pegada, dar forma con los dedos y dejarla secar. Si se quiere hacer sin limpiapipas, al cuenco o plato con sal (y purpurina) se añade directamente la silicona líquida y mezclar bien con la sal hasta que se haga una bola, ayudándose de un palo de madera. Según el tamaño, repetir varias veces la misma operación. Se deja secar.



4º) Una vez secos, pasamos a darle color. Se pueden utilizar pinturas o esmaltes de uñas.



5º) Antes de que se seque la pintura o el esmalte, añadir purpurina para que brille. También se puede usar pintura metalizada.



Con esta experiencia, hemos comprobado cómo se pueden hacer minerales de forma sencilla, dado que al mezclar la sal con la silicona, obtenemos una pasta fácilmente moldeable y que se seca rápidamente (un día). Como se puede comprobar en la fotografía, podemos obtener minerales de cualquier forma y color, dando rienda suelta a la creatividad de nuestros niños y niñas.

Si realmente queremos conseguir fabricar una geoda casera, más parecidas a las reales, se puede usar Bórax (Borato de Sodio), que cristaliza más, aunque es muy difícil conseguir, de ahí que nos hayamos decantado por la sal.