



experiencia simple

Con esta experiencia aprenderás de Física

¿Cómo hacer cristales?

Algunas rocas contienen cristales, otras no o muy pocos. ¿A qué se debe esta diferencia?



Materiales necesarios

- 2 vasos
- 2 lápices
- Sal
- 1 jarra llena de agua caliente del grifo
- 1 cucharilla
- 1 refrigerador (nevera)

La experiencia

- 1 Agrega sal a la jarra (agrega bastante hasta que no puedas mezclarla).
- 2 Llena los dos vasos con esta agua y luego sumerge los lápices en cada vaso. Coloca un vaso en el refrigerador (nevera) y el otro alejado del frío (en una ventana asoleada, por ejemplo).
- 3 Cuando el agua del vaso que está en refrigerador (nevera) esté fría, sácalo y ponlo a la sombra en un lugar fresco.
- 4 Espera varios días a que el agua de los vasos se evapore.

¿Observas diferencias entre los dos vasos?

La explicación

Donde el agua se evaporó, los lápices están recubiertos de cristales de sal. El lápiz del vaso que estaba en el refrigerador (nevera) tiene más cristales, y más grandes, que el otro lápiz.

Cuando la sal se disuelve en el agua se mezcla tan bien que el agua se pone transparente. Cuando se evapora convirtiéndose en gas, la sal queda en el vaso y se forman los cristales.

Si el agua se evapora muy rápido, los cristales se enfrían rápidamente en el aire y apenas tienen tiempo de formarse. En el agua fría al principio los cristales tienen tiempo de ponerse más grandes y más numerosos.

La aplicación

Atravesando la corteza terrestre, los magmas de rocas se enfrían más o menos rápido. Los que, como la lava, son eyectados en los volcanes, se enfrían muy rápido: pocos cristales tienen tiempo de formarse. En cambio los que, como el granito, usan más tiempo para subir, se enfrían más lentamente y entonces, pueden formarse los cristales.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Planeta tierra",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 5. Paris, Albin Michael, 1999.