

DÉJATE SORPRENDER POR LOS CRISTALES



Autores

Sofía González-Barba Ramírez, Leyre Morales Sánchez, Pablo Moreno Jiménez, Miguel Pámpano Pachón, María de la O Volante Agudo, Reyes Zamora Ramos.

Profesor

Jesús Machado Arévalo
Colegio Nª Sra del Rosario (Sevilla)

Introducción

Las sorprendentes formaciones cristalinas es el resultado del ordenamiento de los átomos y/o moléculas que constituyen la materia.

Objetivos

- Observar el crecimiento de los cristales de diferentes sustancias en el laboratorio.
- Determinar la influencia del medio.
- Reproducir la formación de las geodas.

Fundamento

Cambio de la solubilidad de la sustancia en cuestión.

Curvas de solubilidad

Variación con la temperatura

Disolución saturada caliente se enfriá lentamente.



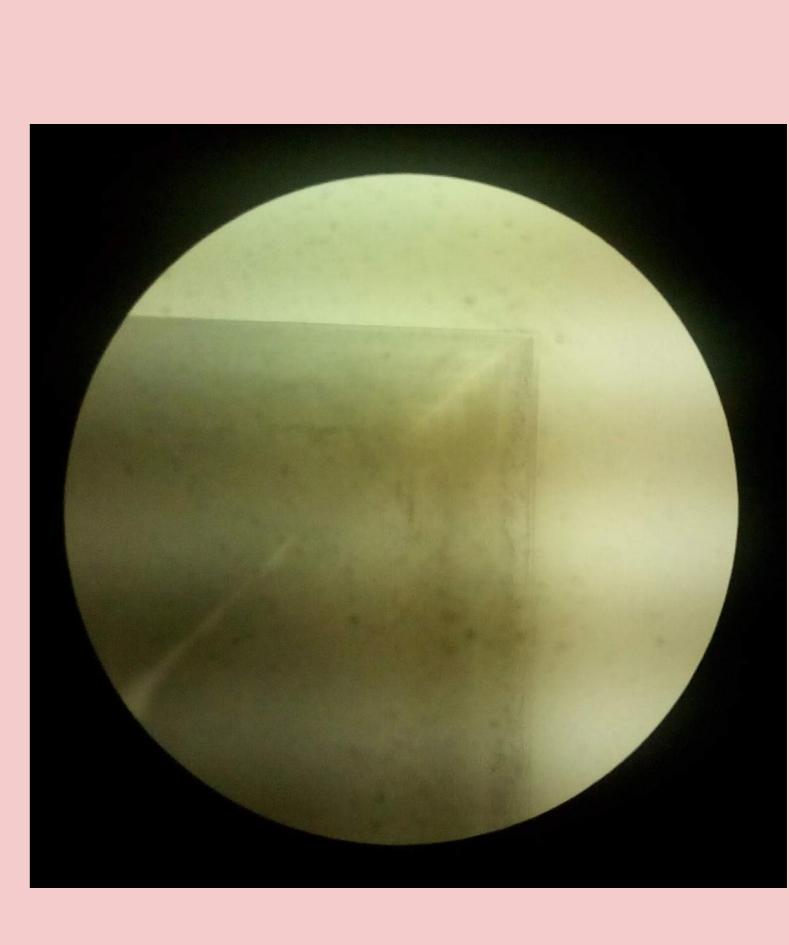
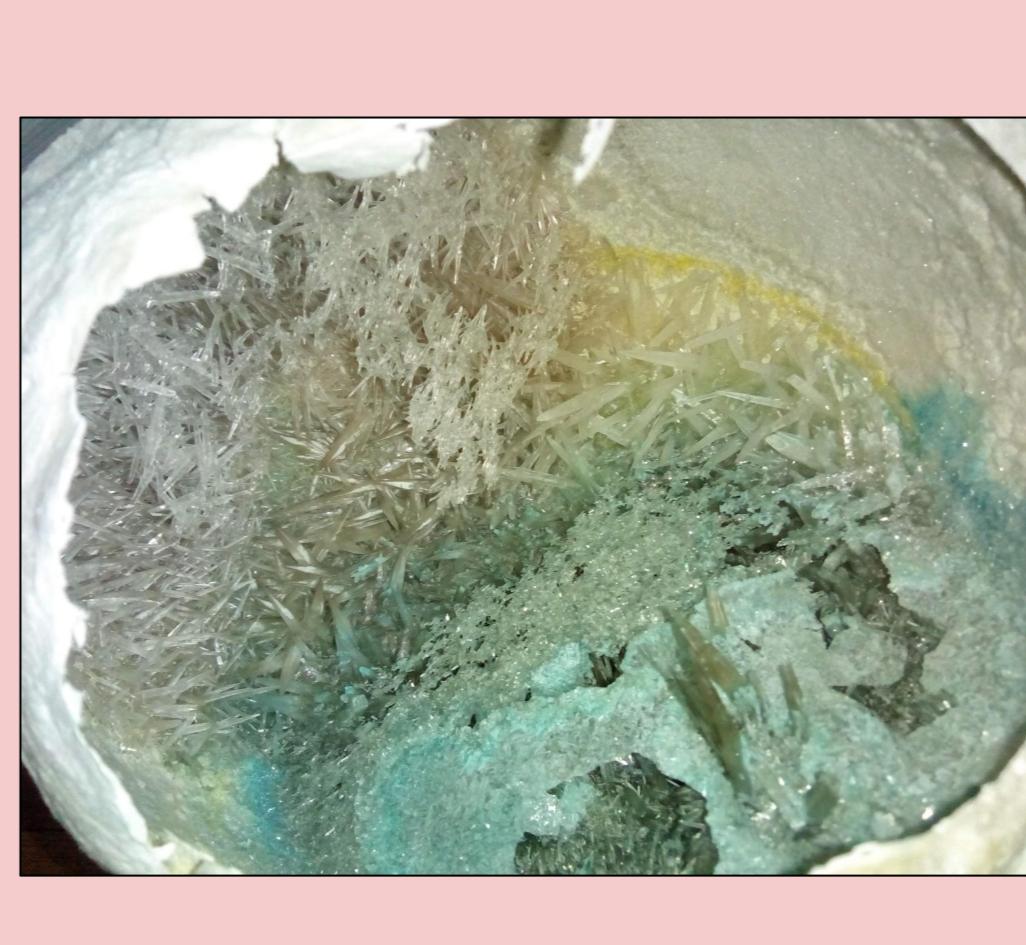
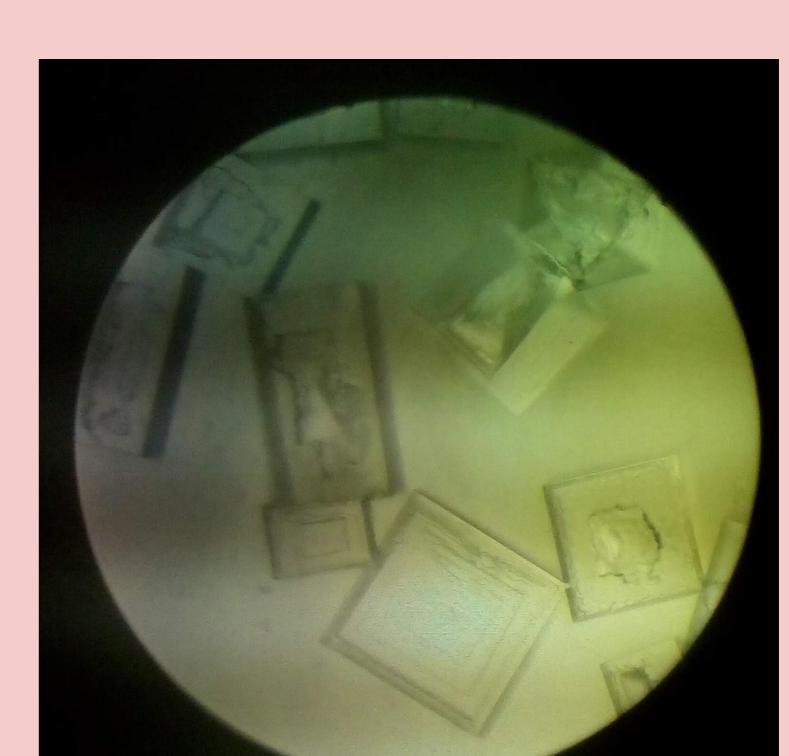
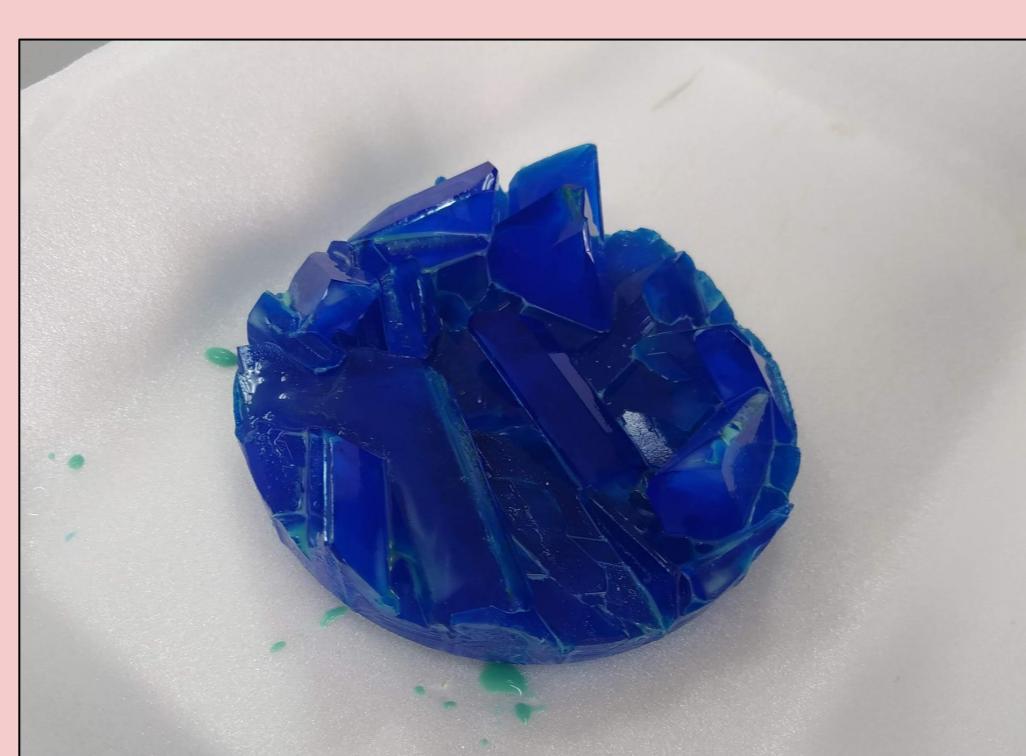
Sustancias utilizadas:
• Cloruro sódico NaCl
• Agua de mar H_2O

Sustancias utilizadas:

- Fosfato monoamónico $(\text{NH}_4)\text{H}_2\text{PO}_4$
- Sulfato de cobre CuSO_4

Siembra de cristales: Introducimos cristales ya formados en las disoluciones para inducir el crecimiento a partir de estos de manera más rápida.

Materiales: placa calefactora, embudo, filtro, recipiente de corcho, nevera, molde de escayola para la geoda, microscopio, vidrio de reloj.



Conclusiones: Los cristales adoptan color y forma dependiendo de la sustancia que lo compone. Las sustancias presentes afectan al cristal obtenido. La presencia de ac. acético redondea los vértices del cristal de NaCl . Los cristales se tiñen con colorante alimenticio.

Nuestro agradecimiento al Concurso de Cristalización en la Escuela por habernos posibilitado el vivir esta experiencia.

