

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

Disolución saturada caliente se enfría lentamente.

Cambio de la solubilidad de la sustancia en cuestión.

Evaporación libre del disolvente a temperatura constante

Curvas de solubilidad

Variación con la temperatura



Sustancias utilizadas:

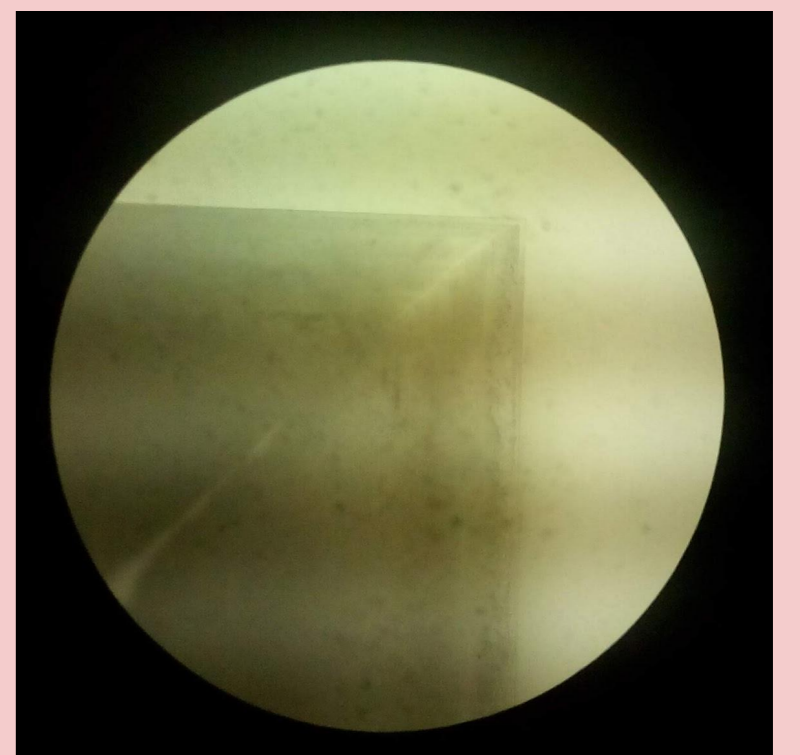
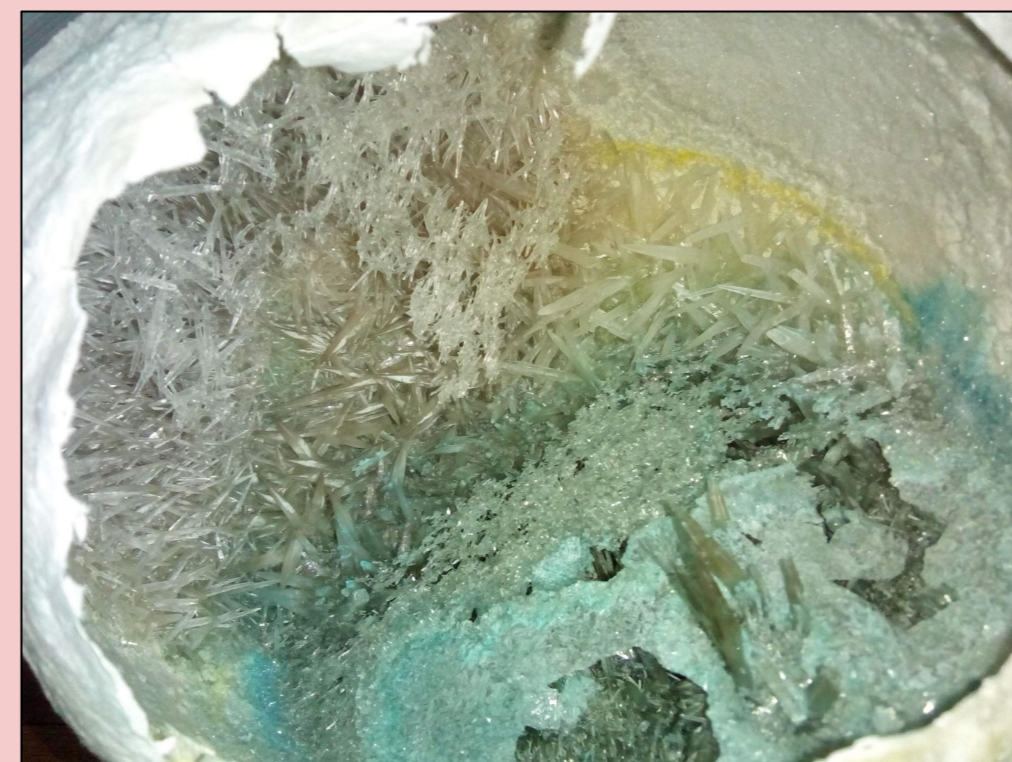
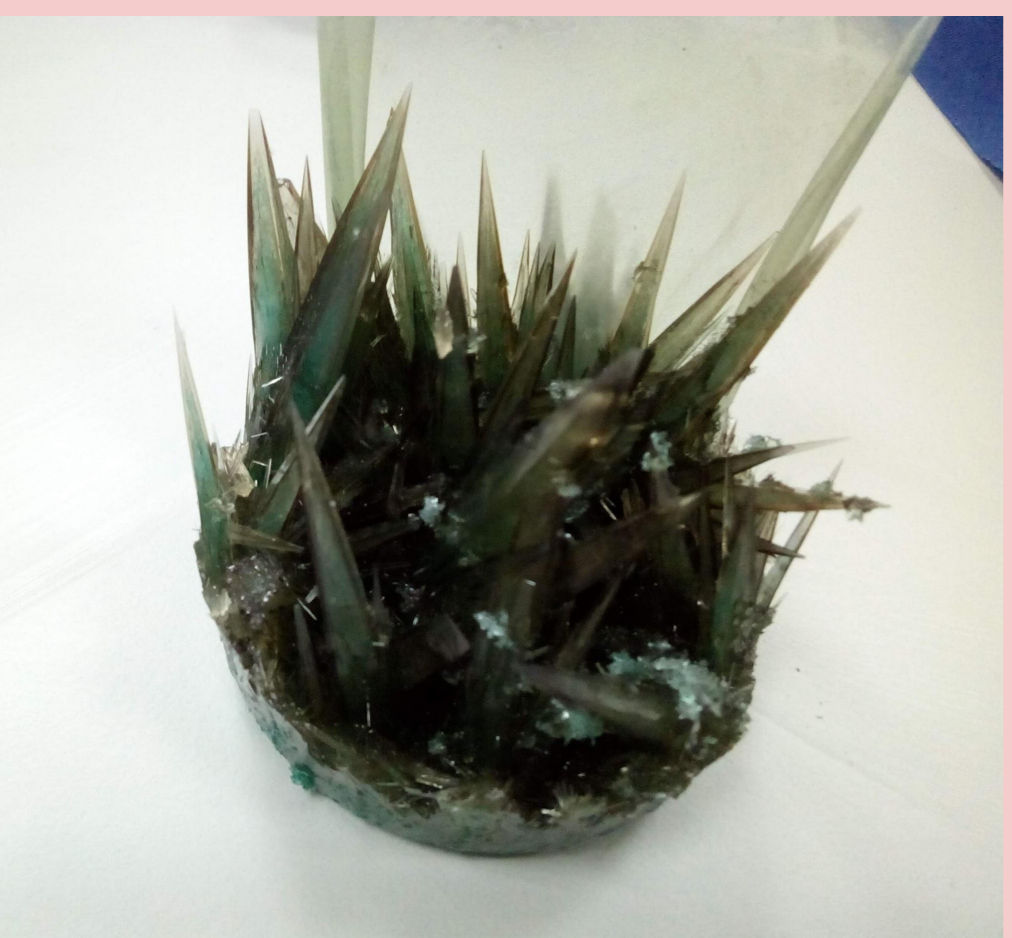
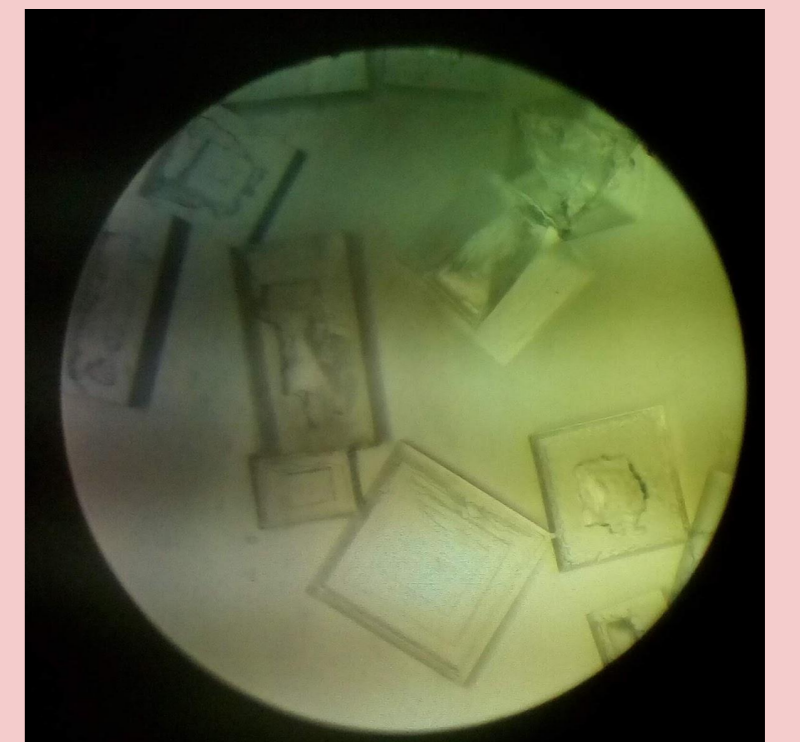
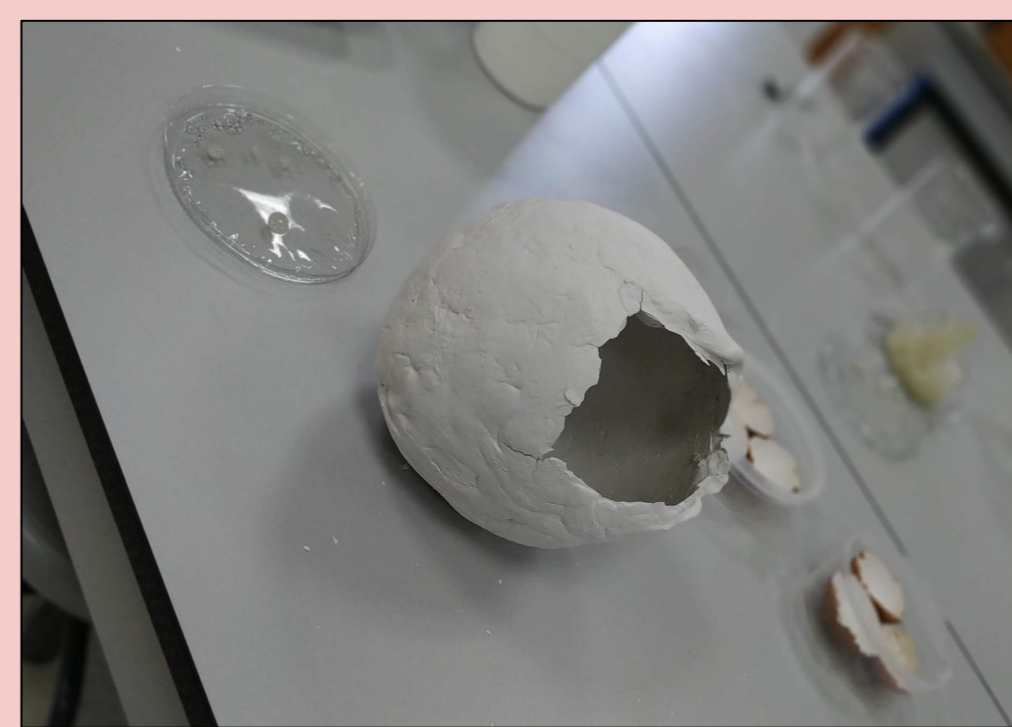
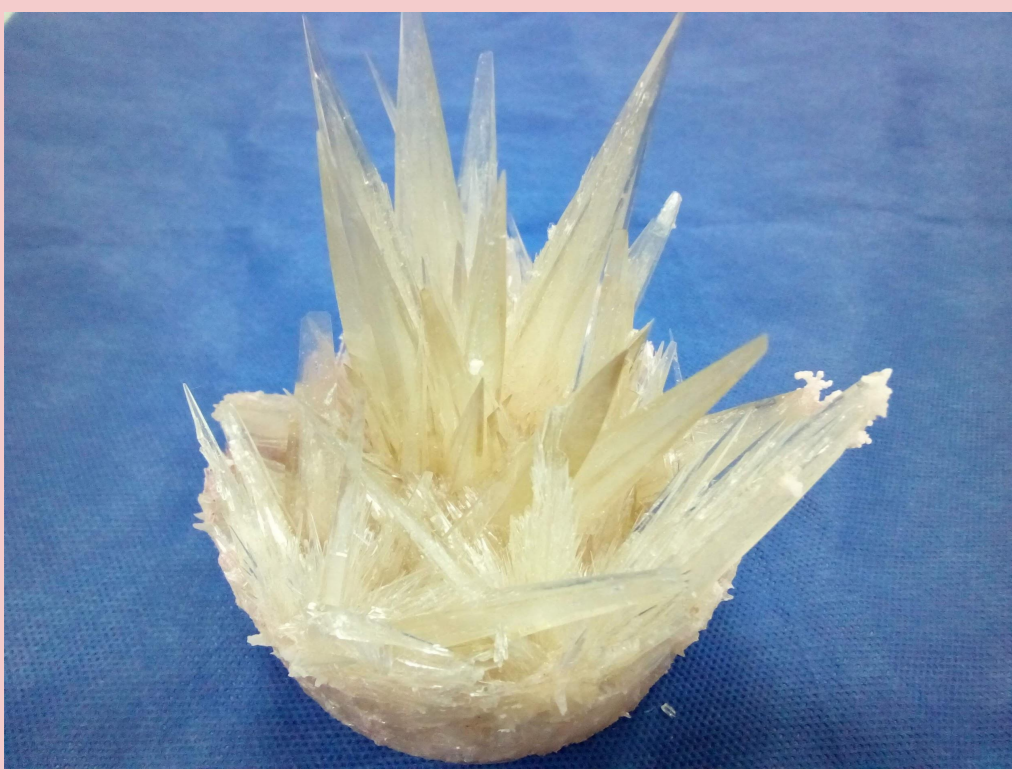
- Fosfato monoamónico $(\text{NH}_4)\text{H}_2\text{PO}_4$
- Sulfato de cobre CuSO_4

Sustancias utilizadas:

- Cloruro sódico NaCl
- Agua de mar H_2O

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.

