



## Cristalización de clorato de sodio: un modelo en 2D

**Dr. José Manuel Cruz Martínez**

[jmcm@unach.mx](mailto:jmcm@unach.mx)

*Facultad de Ciencias en Física y Matemáticas, Universidad Autónoma de Chiapas, Chiapas, México*

**Resumen:** El clorato de sodio,  $\text{NaClO}_3$ , es aquiral en disolución. La cristalización de  $\text{NaClO}_3$  produce cristales quirales. Si la cristalización del  $\text{NaClO}_3$  se realiza sin agitación (en reposo), se espera obtener un 50% de l-cristales y un 50% de d-cristales. Por otro lado, si la cristalización es con agitación, entonces el resultado es cercano al 100% de cristales con la misma quiralidad. En esta plática veremos algunos ejemplos de la importancia de la quiralidad en nuestra vida, diferentes métodos de cristalización del  $\text{NaClO}_3$ , modelos cinéticos y un modelo bidimensional tipo “gas en malla (*lattice-gas*)” basado en mecanismos de reacción-difusión, que reproduce las principales evidencias experimentales observadas en la cristalización del clorato de sodio en reposo.