



Creando Cristales

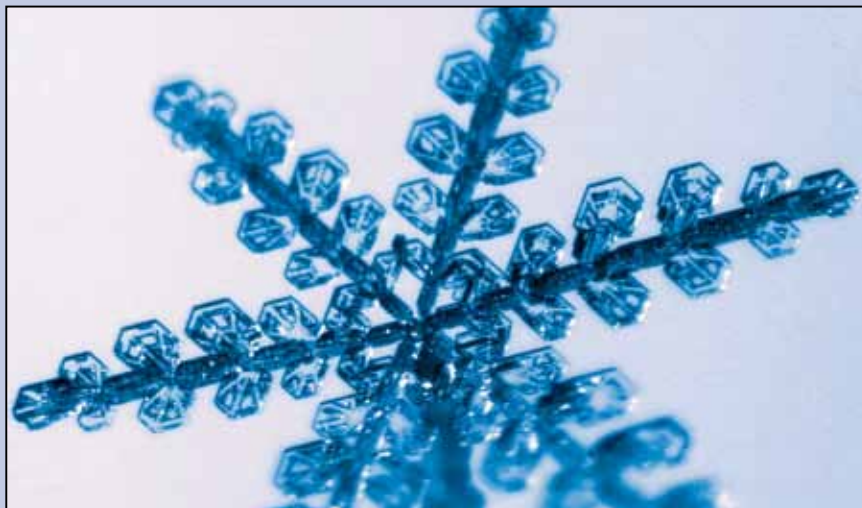
Tanto el poder de las matemáticas como la velocidad de las computadoras de ahora son necesarias en el estudio de formación de cristales. Además de la posibilidad atractiva estética de entender copos de nieve, el área de formación de cristales es crucial para la integridad del acero, superconductores y chips de computadora.

Mientras los cristales se están formando, ellos tienen bordes de forma irregular y en movimiento, lo cual hace que solo soluciones numéricas a sus ecuaciones sean posibles. Parte de la formación de cristales sigue el principio del área de superficie mínima para un volumen fijo, pero la orientación de un cristal también afecta su formación: el calor se esparce más fácilmente de la superficie que hacia ella, entonces los cristales en la dirección del exterior se forman más rápido que otros. La complejidad extra que la orientación trae al problema de formación de cristales hace que resolver las ecuaciones relevantes sea más difícil.

Traducción cortesía de Alan Veliz-Cuba y Betty Paredes-Alvarez, Virginia Polytechnic Institute and State University.

Para Mayor Información:

What's Happening in the Mathematical Sciences, Vol. 1, Barry Cipra.



Fotografía cortesía de snowcrystals.net.



El programa **Momentos Matemáticos** promueve la apreciación y el entendimiento del rol que las matemáticas tienen en ciencia, naturaleza, tecnología y la cultura humana

www.ams.org/mathmoments