



Científicos estudian el mundo de los cristales

Primera Escuela de Cristalografía y Polimorfismo

5 FEB 2014 Salud



Cristales de sulfato de cobre (foto José Ángel Guardiola, tomada de <http://cristalesdelaboratorio.blogspot.com>).

Los cristales son estructuras ordenadas sólidas que están en todas partes, desde los huesos humanos hasta en los cosméticos, el azúcar, los minerales, los medicamentos o en el espacio.

Científicos de todo el mundo se dedican al **estudio de las estructuras cristalinas y sus propiedades**, ya que su aplicación tiene gran potencial en diferentes campos como la medicina, la cosmética, la tecnología, los alimentos o la geología, entre muchas otras áreas del desarrollo humano.

Para ampliar sus conocimientos sobre esta ciencia llamada cristalografía, más de 65 científicos de Costa Rica, Nicaragua, Guatemala, Panamá y México se reunieron en la **I**

[Escuela de Cristalografía y Polimorfismo](#) que se realizó en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica (UCR), del 27 al 31 de enero.

Esta actividad académica se enmarca en la celebración del [Año Internacional de la Cristalografía](#) establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ([Unesco](#)). Contó con la participación de estudiantes y profesionales en geología, biotecnología, farmacia, ingeniería y química, así como destacados especialistas en esta disciplina.



Los participantes de la I Escuela de Cristalización y Polimorfismo posan frente a la Facultad de Farmacia de la UCR.

Uno de sus principales objetivos es fomentar la Cristalografía en la región, según afirmó su organizador German Madrigal Redondo, investigador y docente de la Facultad de Farmacia y del Instituto de Investigaciones en Farmacia ([INIFAR](#)).

Madrigal comentó que en nuestro país la cristalografía serviría para apoyar la pequeña industria farmacéutica y de cosméticos ya que **permite caracterizar y mejorar las propiedades de muchos productos**. También es útil para conocer la estructura de proteínas necesarias para producir medicamentos, para analizar cómo cristaliza el asfalto o el cemento para la construcción, o para identificar los diferentes tipos de minerales que existen en un lugar.

Los participantes recibieron una introducción a la estructura de los cristales y su simetría, charlas sobre diferentes métodos, elección de las condiciones de cristalización, así como casos de estudio didácticos a nivel de conocimiento de crecimiento cristalino y cristalografía. También trabajaron en la aplicación de la cristalización y caracterización de las propiedades de diferentes formas cristalinas para uso farmacéutico.

El curso fue impartido por los profesores visitantes; Silvia Lucia Cuffini de la Universidad Federal de São Paulo-Brasil, Joel Berstein de la Universidad de New York Abu Dhabi, Abel Moreno de la Universidad Nacional Autónoma de México-México y Juan Manuel García-Ruiz de la CSIC-Universidad de Granada-España

Para el Dr. García Ruiz prácticamente todo en nuestra vida cotidiana está basado en los cristales y los cristalógrafos son los únicos científicos que pueden ver y explicar la estructura interna de la materia, por eso en este Año Internacional de la Cristalografía pretenden dar a conocer esta ciencia y su importancia en diversas áreas del desarrollo humano. **Más detalles en la siguiente entrevista:**

Entrevista Dr. Juan Manuel García Ruiz

Duración:



[Katzy O'neal Coto](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: [cristalografía](#), [año internacional](#), [facultad de farmacia](#), [minerales](#), .