

Exploradores de la nanoescala - Lab24 RTVE (04.07.2017)

IMDEA Nanociencia ha recibido la visita de Lab24, un programa de divulgación científica de RTVE. El objetivo de la visita ha sido conocer las instalaciones del instituto, así como las investigaciones y tecnologías que allí se desarrollan. Rodolfo Miranda, director de IMDEA Nanociencia, ha guiado la visita a través de los distintos laboratorios.

Inicialmente, Teresa Rodríguez ha mostrado el Laboratorio de Interfaces Neuronales, en el cual se desarrollan dispositivos que permitirán interactuar directamente con el sistema nervioso. El proyecto que lidera Teresa, ByAxon, está financiado por la Comisión Europea, y persigue una nueva generación de activadores y sensores neuronales basados en nanomateriales.

Posteriormente, Álvaro Somoza ha presentado el proyecto europeo NoCanTher, en el Laboratorio de NanoBiotecnología. NoCanTher trata de desarrollar nanomedicinas contra el cáncer de páncreas, terapias selectivas que eliminen solo las células cancerígenas.

La visita continuó en el Laboratorio de Óptica, guiada por Juan Cabanillas. El grupo de Juan estudia células solares con materiales orgánicos. El objetivo es establecer una relación entre la eficiencia de la célula y la estructura del material para crear dispositivos más eficientes.

La siguiente parada ha sido el Laboratorio de Magnetismo, en el que Alberto Bollero y su equipo buscan alternativas a los imanes basados en tierras raras. Los imanes son imprescindibles para fabricar multitud de dispositivos, como motores u ordenadores, pero su materia prima, las tierras raras, son escasas en Europa, lo que plantea un problema estratégico.

Seguidamente, Fabían Calleja ha explicado los retos de estudiar la materia a nivel atómico. En el Laboratorio de Microscopía de Efecto Túnel se estudian los procesos a nivel atómico que ocurren en la superficie de los materiales, y cómo éstos afectan a sus propiedades.

Por último, Daniel Granados ha guiado la visita hasta el Centro de Nanofabricación de IMDEA Nanociencia. En la llamada "sala blanca", las condiciones de máxima pureza del aire y temperatura constante son necesarias para fabricar los dispositivos nanométricos que más adelante utilizarán los científicos de IMDEA Nanociencia.

La entrevista completa se puede visualizar aquí:

<http://www.rtve.es/television/20170630/exploradores-nanoescala-mejor-eolica/1574141.shtml>