

El IMDEA Nanociencia estudia la producción sostenible de imanes para reducir la dependencia internacional en este sector

La Comunidad de Madrid investiga con materiales para cubrir futuras necesidades en la fabricación de vehículos eléctricos

- El proyecto persigue cubrir la escasez de elementos fundamentales para la electromovilidad y las tecnologías eólicas
- El Instituto Madrileño se sitúa en una posición de liderazgo en Europa en esta área, así como en el progreso de una industria con menor impacto medioambiental

8 de abril de 2023.- La Comunidad de Madrid investiga con materiales que cubran futuras necesidades en la fabricación de vehículos eléctricos. El Instituto de Estudios Avanzados –IMDEA– Nanociencia participa en este proyecto europeo de desarrollo sostenible que reduzca la excesiva dependencia internacional que existe en este sector.

Estos imanes de tierras raras –compuestos por materiales de distinta naturaleza– son importados en un 98% de los casos de China, e imprescindibles para lograr los objetivos medioambientales en electromovilidad y tecnologías eólicas. Por ejemplo, se requieren hasta 2 kg en el caso de un vehículo eléctrico o 4 en una turbina.

Esta iniciativa se suma al Programa de Nanotecnología para Materiales Críticos y Sostenibilidad del proyecto *Excelencia Severo Ochoa*, concedido al IMDEA Nanociencia en 2017 y recientemente renovado por otros 4 años. Como parte de la solución integral necesaria en la Unión Europea, este organismo público regional está trabajando en el plan europeo de reciclaje, en el que 20 centros y 13 empresas colaboran para garantizar un suministro continuado de estos componentes. Estas acciones cubren, desde el procesado de óxidos de tierras raras provenientes de yacimientos mineros, a la elaboración de imanes permanentes a partir de las mismas y su reciclaje.

De esta forma, el Instituto Madrileño se sitúa en una posición de liderazgo en Europa en la investigación de esta área, así como en el progreso de una industria con menor impacto medioambiental. Estos ámbitos son los protagonistas del Plan de Acción de Materias Primas Críticas publicado recientemente por la Comisión Europea.