

Madrid, viernes 31 de mayo de 2024

Jenny Nelson, del Imperial College, y Eva Nogales, de la Universidad de California-Berkley obtienen las primeras ayudas JAE Chairs

- Los proyectos, otorgados *ex aequo*, se centran en diseño de materiales moleculares para obtener soluciones energéticas innovadoras y en la mejora de la criomicroscopía electrónica
- JAE Chairs apoya iniciativas que generen impacto en el sistema público español de I+D+i y actúen como catalizadores de ciencia emergente y disruptiva



De izquierda a derecha: José María Valpuesta, Eva Nogales, Mariano Campoy y Jenny Nelson.

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la [Fundación General CSIC](#) (FGCSIC) han dado a conocer los elegidos *ex aequo* en la primera edición del programa piloto [JAE Chairs](#). Las iniciativas seleccionadas son el proyecto **DOMMINO**, centrado en el diseño y optimización de materiales moleculares para soluciones energéticas innovadoras, y el proyecto **ALLCRYO**, dirigido a técnicas de vanguardia para la caracterización estructural de muestras biológicas heterogéneas.

Con una dotación de hasta 600.000 euros, la ayuda conlleva la propuesta y desarrollo de un proyecto de investigación que genere impacto duradero en el sistema público español de ciencia, tecnología e innovación, actuando como un catalizador de ciencia emergente y disruptiva. El objetivo de [JAE Chairs](#), primera iniciativa de cátedras científicas en el CSIC, organismo dependiente del Ministerio de Ciencia Innovación y

Universidades, es atraer a investigadores de primera línea mundial que impulsen la excelencia y el impacto científico-técnico en el organismo.

Los proyectos

La titular de la cátedra, o *chairholder*, del proyecto DOMMINO es la investigadora **Jenny Nelson**, del Departamento de Física del Imperial College London, Reino Unido. El proyecto está coordinado por el investigador **Mariano Campoy Quiles**, del [Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona](#) (ICMAB-CSIC).

Esta iniciativa se centra en la ciencia detrás los materiales electrónicos que pueden contribuir a acelerar la transición energética. El proyecto, que identifica los **semiconductores moleculares** como materiales con un potencial de diseño y ampliación rápidos y propiedades ajustables, pretende descubrir las reglas que mejoren el rendimiento de los dispositivos en tres áreas críticas. Se trata de mejorar la captación termoeléctrica del calor residual, la eficiencia energética de los dispositivos electrónicos de baja potencia y el aprovechamiento de la radiación solar para la conversión fotovoltaica. Los resultados podrían beneficiar el desarrollo de la tecnología termoeléctrica, fotovoltaica y electrónica de baja potencia y atraer el interés industrial.

La titular de la cátedra del proyecto ALLCRYO es la investigadora **Eva Nogales de la Morena**, de la Universidad de California, Berkeley, EE UU. El proyecto está coordinado por el investigador del [Centro Nacional de Biotecnología](#) (CNB-CSIC), **José María Valpuesta**.

Este proyecto se centrará en la mejora de aspectos cruciales de la **criomicroscopía electrónica**, que se ha convertido en una técnica revolucionaria y esencial de la biología estructural, gracias a los avances en la preparación de muestras, la adquisición y el procesamiento de datos, que ahora permiten de forma rutinaria la descripción estructural de alta resolución de muchos complejos macromoleculares.

La convocatoria

La convocatoria, gestionada y financiada por la FGCSIC, promueve a lo largo de cuatro años la colaboración estrecha de un investigador o investigadora de reconocido prestigio internacional con uno de los institutos de investigación o centros nacionales del CSIC.

La persona titular de la cátedra realizará estancias de al menos dos meses al año en el Instituto CSIC receptor y liderará, junto con un investigador del CSIC, el proyecto financiado que incluye la codirección de una tesis doctoral. Para ello contará con la colaboración del grupo de investigación del CSIC y fondos para el desarrollo del proyecto de investigación, incluyendo la contratación de personal.

Los beneficiarios contarán con financiación para realizar visitas y estancias, así como para organizar de manera regular seminarios, *workshops* y un congreso al finalizar la ayuda. Mediante estas actividades, se mostrará el estado del arte de la disciplina científica en la que la persona titular de la cátedra desarrolla su actividad y se difundirán los resultados obtenidos en el marco del proyecto. Todo ello con el fin último de abrir

marcos de colaboración internacionales, estables y a largo plazo, y establecer líneas de trabajo novedosas y disruptivas en el CSIC.

El programa JAE Chairs nace de la aspiración del CSIC de mantenerse en la vanguardia de la investigación científica, en línea con lo que define su Estrategia 2025 que marca, como reto global, el posicionar internacionalmente a la institución como una de las organizaciones más atractivas para desarrollar ciencia en Europa. Para esta iniciativa concreta cuenta con la colaboración de la FGCSIC, que tiene entre sus objetivos brindar apoyo al CSIC para que este logre el cumplimiento de sus fines.

CSIC Comunicación

comunicacion@csic.es