



Cuatro investigadores posdoctorales de ICFO reciben la beca Marie Skłodowska-Curie

Con estas cuatro nuevas becas ICFO alcanza una tasa de éxito de **17%**, muy por encima del promedio mundial del **9,6%**.

March 16, 2026

Las [Becas Postdoctorales Marie Skłodowska-Curie](#) forman parte del programa de financiación europeo Horizonte Europa y están dirigidas a apoyar colaboraciones destacadas en investigación e innovación en todas las áreas del conocimiento. La convocatoria de 2024 registro la cifra record de 10360 solicitudes, que este año se ha superado con un total de 17066 candidaturas, lo que supone un **aumento del 64,7% en el número de solicitudes**, batiendo el record por tercer año consecutivo. Esto coincide con la tendencia observada en los últimos meses en las convocatorias europeas, que han recibido un número sin precedentes de solicitudes.

Nuevos métodos para los dispositivos optoelectrónicos y la simulación cuántica

Una de las investigadoras seleccionadas es **Manuela de Franco**, investigadora posdoctoral

del grupo [Functional Optoelectronic Nanomaterials](#), liderado por el Prof. Gerasimos Konstantatos. ¿Estaba buscando un grupo que tuviese mucha experiencia con los materiales de puntos cuanticos y los fotodetectores? comenta. De Franco ya cuenta con una solida experiencia en el desarrollo y la optimizacion de diodos emisores de luz. Ahora, trabajara en desarrollar dispositivos de conversion de luz infrarroja a visible, que sean en tiempo real, eficientes y sostenibles y que puedan ser compatibles con los sensores de vision nocturna o sistemas de monitorizacion. ¿Me gustaria desarrollar conceptos nuevos para dispositivos basados en puntos cuanticos que exploren maneras de combinar la emision y la deteccion de la luz?.

Quentin Redon es investigador posdoctoral del grupo [Ultracold Quantum Gases](#) liderado por la Prof. Leticia Tarruell. Redon llego al grupo hace un ano, atraido no solo por el liderazgo de Tarruell en la comunidad cientifica de atomos frios, sino tambien porque escucho que el suyo era un entorno inclusivo, colaborativo y amigable, algo imprescindible para el. Con la beca, quiere desarrollar un aparato de pinzas de Rydberg reconfigurable, de ultima generacion, que pueda ser util para realizar simulaciones cuanticas y el calculo de modelos complejos. "Mi plan es estudiar un modelo de espin que aborde problemas aun no resueltos en la teoria de gauge de red, que conecta la materia condensada con la fisica de altas energias", comenta el investigador. "Nuestro enfoque, desarrollado aqui en el ICFO, nos permitira simular por primera vez los componentes magneticos y electricos de una teoria de gauge de red bidimensional, relacionada con la fisica del hielo de espin cuantico en la materia condensada", anade.

Abordando retos en la mitigacion del CO2 y en el campo de la informacion cuantica

¿Elegi ICFO porque tiene una reputacion internacional excelente y me llamo la atencion especialmente el grupo de Tom porque es un equipo joven y talentoso? explica **Carles Roch**, investigador postdoctoral en la Universidad de Lund que se incorporara pronto al grupo [Quantum Information Theory](#) liderado por el Prof. ICREA Toni Acin. ¿El grupo es muy colaborativo y acogedor, y sus intereses de investigacion coinciden plenamente con los suyos, lo que lo convierte en el lugar ideal para desarrollar mi proyecto? dice. Su proyecto abordara uno de los retos pendientes en la ciencia de la informacion cuantica: desarrollar sistemas criptograficos cuanticos seguros, que sean tambien practicos en condiciones reales. ¿Mi enfoque es doble? explica, ¿quiero desarrollar herramientas para certificar la aleatoriedad cuantica y aumentar la viabilidad de la distribucion de claves cuanticas introduciendo suposiciones con base fisica?.

El proyecto de **Junmei Chen** abordara otro reto destacado en el campo de la energia sostenible: la conversion eficiente de CO2 en productos utiles, con el objetivo de desarrollar un nuevo tipo de electrolizador que sea eficiente en el uso del carbono y de la energia. Chen es investigadora postdoctoral en el grupo [CO2 Mitigation Accelerated by Photons](#), liderado por el Prof. Pelayo Garcia de Arquer, que eligio, segun nos cuenta, por el liderazgo cientifico

del grupo en el campo de la reducción electrocatalítica del CO₂, y especialmente por los trabajos muy relevantes que el equipo ha publicado en revistas como Science. ¿Espero ampliar mi experiencia y capacidades desarrollando una plataforma robusta que utilice mejor el carbono, aproveche mejor la energía y sea estable a largo plazo?, explica a investigadora. Mas alla de la excelencia científica, Chen tambien destaca la oportunidad e adquirir otras habilidades valiosas. ¿Por supuesto, espero producir publicaciones científicas de alta calidad, pero tambien me gustaria construir colaboraciones fuertes y reforzar algunas de mis aptitudes profesionales, como la planificación de proyectos, la redacción de propuestas o la enseñanza?, concluye.

Estos cuatro proyectos, seleccionados en una convocatoria altamente competitiva, contribuirán al avance de la investigación fónica en múltiples áreas de la ciencia y la tecnología.