

Oficina de Proyectos Internacionales

Investigadores de la UGR consiguen ayudas ERC Starting Grant 2024 para proyectos EU de alto impacto

05/09/2024

Novedades

Datos importantes:

 Dos jóvenes investigadores de la Universidad de Granada, Pablo Garrido Barros y Javier Ortiz Tudela, han conseguido sendas ayudas ERC Starting Grant, las más prestigiosas en el ámbito científico europeo.



- Cada uno recibirá 1,5 millones de euros, lo que les permitirá completar sus proyectos en los próximos cinco años y crear su propio grupo de investigación
- Para el rector de la Universidad de Granada, Pedro Mercado, "la concesión de estas ayudas a estos dos jóvenes investigadores supone un reconocimiento, en primer lugar, a dos científicos con una magnífica carrera por delante, innovadores y disruptivos, como demanda el ERC, y, por otro lado, también reconocen el ecosistema investigador que existe en la UGR. La Universidad de Granada muestra así su capacidad, su versatilidad y su espíritu de hacer ciencia de vanguardia. Y como hemos dicho siempre, y gracias a todo lo anterior, su potencial para captar fondos europeos".

Información:

Dos jóvenes investigadores de la Universidad de Granada, **Pablo Garrido Barros y Javier Ortiz Tudela,** han conseguido sendas ayudas ERC Starting Grant, las más prestigiosas en el ámbito científico europeo. Este programa está dotado con 1,5 millones de euros por proyecto, con el objetivo de permitir a los investigadores concluirlos en cinco años y crear grupos de investigación propios. Las ERC Starting Grant las concede el European Research Council, la institución de la Unión Europea responsable de la estrategia, apoyo y financiación de investigación europea de máxima calidad e innovación. Estas ayudas concretas –Starting Grants– se otorgan a

investigadores de cualquier nacionalidad con entre 2 y 7 años de experiencia desde la finalización del doctorado, un historial científico prometedor y una propuesta de investigación innovadora y excelente. Ese es el caso de los dos científicos granadinos. La UGR, por otro lado, ha sido la única universidad andaluza que ha conseguido en esta edición 2024 estas ayudas.

Pablo Garrido Barros:

Pablo Garrido estudió Ingeniería Química en la UGR, donde inició su formación investigadora gracias a varias becas de investigación. Tras graduarse en 2013, completó su master y doctorado en el Instituto Catalán de Investigación Química, en Tarragona. Doctorado en 2018, se convirtió en investigador postdoctoral en el Caltech en California (EEUU). En 2022, Pablo Garrido volvió a Granada para continuar su carrera como becario Marie Curie y después como investigador



Ramón y Cajal en el Departamento de Química Inorgánica. Su línea de investigación se centra en el desarrollo de catalizadores capaces de aprovechar la luz solar o la electricidad para la conversión de energías renovables en productos químicos. Ha recibido distintos reconocimientos entre los que destacan el Premio Jóvenes Investigadores 2023 de la Real Sociedad Española de Química o la Beca Leonardo de la Fundación BBVA.

Proyecto More4Less:

Mediante el proyecto More4Less - Metal-Organic Reagents for Light-Enabled Shuttling of protons and electrons, Reactivos metal-orgánicos para el transporte de protones y electrones mediante luz, en español), concedido dentro del llamado panel PE5 (Ciencias Físicas e Ingeniería - Química sintética y materiales) -, el investigador y su equipo se embarcarán en el diseño y estudio de nuevasplataformas catalíticas que permitan un mejor aprovechamiento de energíasrenovables como la luz solar para la producción eficiente y selectiva de combustibleslimpios y productos con alto valor añadido. Para ello, More4Less hace especialénfasis en la capacidad de controlar los mecanismos de estas reacciones y así evitarintermedios inestables que requieren demasiada energía, permitiendo así maximizarla eficiencia y selectividad de los procesos químicos. Entre estos, la producciónsostenible de amoniaco tendrá un papel fundamental debido al impacto medioambiental y energético de los procesos industriales actuales. "Mi ambición es poderproporcionar nuevas estrategias químicas para la conversión eficiente de energíasolar a productos químicos y, de esta forma, poner nuestro grano de arena para latan necesaria transición energética", explica el investigador.

Javier Ortiz Tudela:

Por su parte, Javier Ortiz Tudela es un investigador Ramón y Cajal en el Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC) de la UGR. Tras obtener su titulación en Psicología en la Universidad de Murcia y su doctorado en la UGR, continuó su formación postdoctoral entre la Universidad de Glasgow (Reino Unido) y la Universidad Goethe de Frankfurt (Alemania). A lo largo de su carrera, ha combinado su experiencia en el análisis de datos conductuales y neuroimagen,



publicando investigaciones sobre la relación entre memoria, percepción y atención. Ha recibido múltiples premios y reconocimientos, destacando por su enfoque interdisciplinario y su capacidad para integrar diversas metodologías.

• Proyecto CONNECTS:

El proyecto de Ortiz Tudela se denomina **CONNECTS** (**Cognitive and Neural Computations of Semantics, Cálculos cognitivos y neuronales de la semántica, en español**) se enmarca en el panel SH4 (Ciencias Sociales y humanidades – La mente humana y su complejidad). CONNECTS, explica el investigador, tiene como objetivo desentrañar cómo el cerebro utiliza la información semántica —es decir, las relaciones entre los elementos de nuestro entorno— para optimizar nuestra interacción con el mundo. Décadas de investigación en psicología y neurociencia cognitiva han demostrado que el contexto en el que percibimos un

objeto influye significativamente en su procesamiento. Por ejemplo, nuestro cerebro no procesa de la misma manera a una vaca en una pradera que en medio de una carretera. Este procesamiento diferencial puede tener tanto efectos positivos como negativos en nuestra capacidad para percibir o recordar estímulos. Por ejemplo, reaccionaremos más rápido ante la vaca en la carretera pero la recordaremos con más detalles en la pradera. CONNECTS busca reconciliar estos efectos opuestos, proponiendo un nuevo marco conceptual que integra tecnologías avanzadas como la resonancia magnética funcional, la electroencefalografía y las redes neuronales artificiales.

CONNECTS contribuirá a una comprensión más profunda de los mecanismos cognitivos y neurales que subyacen a nuestra interacción con el entorno y ofrecerá una perspectiva integrada sobre cómo el cerebro maneja la información en función de sus objetivos. Los resultados de esta investigación tendrán implicaciones tanto para el conocimiento fundamental del cerebro como para aplicaciones prácticas en áreas como el diseño de entornos ergonómicos y la mejora de los procesos de atención y memoria en contextos educativos.

Para el rector de la Universidad de Granada, Pedro Mercado, "la concesión de estas ayudas a estos dos jóvenes investigadores supone un reconocimiento, en primer lugar, a dos científicos con una magnífica carrera por delante, innovadores y disruptivos, como demanda el ERC, y, por otro lado, también reconocen el ecosistema investigador que existe en la UGR. La Universidad de Granada muestra así su capacidad, su versatilidad y su espíritu de hacer ciencia de vanguardia. Y como hemos dicho siempre, y gracias a todo lo anterior, su potencial para captar fondos europeos".

Convocatoria ERC Starting Grant 2024:

La convocatoria ERC Starting Grant 2024 ha recibido 3.474 proyectos, de los que se han seleccionado 494. De ellos, 33 han recaído en instituciones universitarias o de investigación españolas. Los proyectos seleccionados se han dado a conocer este jueves 5 de septiembre. Iliana Ivanova, comisaria de Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud, ha declarado que "la Comisión Europea se enorgullece de apoyar la curiosidad y la pasión de nuestros jóvenes talentos en el marco de nuestro programa Horizonte Europa. Los ganadores de estas subvenciones tienen



como objetivo profundizar nuestra comprensión del mundo. Su creatividad es vital para encontrar soluciones a algunos de los desafíos sociales más acuciantes. En esta

convocatoria, me complace ver una de las mayores proporciones de mujeres beneficiarias hasta la fecha, una tendencia que espero que continúe. ¡Enhorabuena a todas!". Por su parte, la presidenta del ERC, la profesora Maria Leptin, ha dicho que "Empoderar a los investigadores en las primeras etapas de sus carreras es el núcleo de la misión del ERC".

Más información:

Puede consultar más información en:

- La web oficial de la Universidad de Granada CanalUGR.
 - Noticia: "Los investigadores de la UGR Pablo Garrido Barros y Javier Ortiz Tudela consiguen sendas ERC Starting Grant para desarrollar investigaciones innovadoras y de alto impacto"