

La UJI suma una investigadora a los investigadores más citados del mundo



Sara Izquierdo-Zandalinas, Juan Bisquert, Iván Mora-Seró y Víctor Flors pertenecen a los campos de la química-física y de las ciencias naturales

La última edición del ranking Highly Cited Researchers, elaborado anualmente por la compañía norteamericana Clarivate Analytics, ha posicionado en el listado de investigadores altamente citados mundialmente a cuatro integrantes del personal investigador de la [Universitat Jaume I](#) de Castellón: Juan Bisquert, Iván Mora-Seró, Víctor Flors i Sara Izquierdo Zandalinas.

Los catedráticos Juan Bisquert (categoría de Química) e Iván Mora-Seró (categorías de Ciencias de los Materiales y Química), pertenecen al Instituto de Materiales Avanzados (INAM) y Víctor Flors está vinculado a la ciencia de plantas y animales como docente e investigador del Departamento de Biología, Bioquímica y Ciencias Naturales. Los tres se

situaron entre los científicos más destacados en la edición de 2021 y 2022, mientras que Sara Izquierdo entra este año en el prestigioso listado como docente e investigadora del Departamento de Bioquímica y Ciencias Naturales vinculada también al estudio de las plantas.

El investigador **Juan Bisquert** es catedrático de Física Aplicada. Ha participado en la publicación de más de cuatrocientas publicaciones en revistas de investigación y una serie de libros de referencia, *The Physics of Solar Energy Conversion*. Es editor ejecutivo para Europa de la revista *Journal of Physical Chemistry Letters*. Cuenta con 62.533 citas y un índice h de 127. La actividad investigadora de Juan Bisquert se ha centrado en materiales y dispositivos para la producción y almacenamiento de energías limpias, en particular dispositivos fotovoltaicos y aplicaciones relacionadas con la luminiscencia. En el año 2023 su proyecto *Perovskite Spiking Neurons for Intelligent Networks (PeroSpiker)* consiguió la primera de las ayudas *Advanced Grant* del Consejo Europeo de Investigación (ERC) con una inyección de 2,5 millones de euros. El propósito del proyecto es construir redes neuronales artificiales basadas en materiales sintéticos radicalmente nuevos y de alto impacto, perovskitas de haluro metálico, las propiedades de las cuales permiten replicar el comportamiento de las membranas biológicas de las células del sistema nervioso humano.

Respecto a **Iván Mora-Seró**, es investigador del Departamento de Física y director del Grupo de Semiconductores Avanzados en el Instituto de Materiales Avanzados. En el año 2011 obtuvo el premio *Idea* en la categoría de ciencias fisicoquímicas y en el 2022 el Premio a la Excelencia Investigadora concedido por la Real Sociedad Española de Química. Ha publicado cerca de 260 artículos que han recibido más de 32.209 citas y su índice h es de 82.

Se le concedió una beca en el Instituto Weizmann, en Israel, en el año 2016. En 2017 ganó la prestigiosa subvención europea Consolidator Grant del Consejo Europeo de Investigación para desarrollar su proyecto No-LIMIT, cuyo objetivo es mejorar la eficiencia de las células solares mediante la interacción sinérgica de materiales diversos para superar las limitaciones de la conversión fotovoltaica actual. Su investigación se centra en los nuevos conceptos para la conversión fotovoltaica y la emisión de luz (LED y amplificadores de luz) sobre dispositivos basados en la nanoescala y materiales semiconductores (puntos cuánticos de semiconductores y perovskitas de halogenuro de plomo).

El catedrático **Víctor Flors** forma parte del grupo de investigación Metabolic Integration and Cell Signaling. Cuenta con 14.026 citas, más de cien publicaciones y un índice h de 54. Es el responsable de revisar reconocidas publicaciones científicas como Nature Chemical Biology, Plant Physiology o New Phytologist, entre otras, y coordinar el Grupo de Resistencia Inducida de la International Organisation for Biological and Integrated Control (IOBC). Sus líneas de investigación se basan en el sistema inmune de las plantas, la interacción que tienen con el entorno y en los mecanismos que condicionan el sistema inmune vegetal conocidos como «defense priming». Su nombre aparece en numerosos proyectos públicos y de colaboración con el sector privado con una notable implicación en la transferencia al sector productivo, así como en la investigación fundamental.

Sara Izquierdo Zandalinas, por su parte, es biotecnóloga del Programa Ramón y Cajal de la Universidad. En el año 2016 recibió el Premi Extraordinari de Doctorat otorgado por la Universitat Jaume I. Además, su trabajo ha estado reconocido con el Premio Francisco Sabater de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal (2019), el premio Young

Scientist de la Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB, 2021) y el premio Santiago Grisolia (GVA, 2022). Ha trabajado como investigadora postdoctoral en la University of North Texas (EEUU) y como investigadora senior en la University of Missouri (EEUU). En julio de 2021 se incorporó en el Grupo de Investigación de Ecofisiología y Biotecnología del Departamento de Biología, Bioquímica y Ciencias Naturales de la UJI como investigadora del programa GenT y también pertenece al grupo de innovación educativa de Estudios Relacionados con las Ciencias de la Vida (INECVI). Su campo de investigación está focalizado en el estudio de respuestas fisiológicas, bioquímicas y moleculares de las plantas cuando se exponen a estreses abióticos. El estudio de estas respuestas es imprescindible para el desarrollo de herramientas dirigidas a la mejora de cultivos. Los resultados de sus investigaciones han aparecido en más de 60 publicaciones en revistas científicas de alto impacto y sus artículos han recibido más de 6.137 citas y su índice h es de 37.

Highly Cited Researchers posiciona y reconoce al personal científico influyente que ha obtenido popularidad constante mediante un alto número de citas. En la edición de este año han seleccionado más de 6.800 investigadores de 67 países y regiones diferentes que estudian el campo de las ciencias y de las ciencias sociales en función del número de artículos altamente citados que han publicado. La metodología del ranking se basa en un sistema de datos y análisis realizados por expertos bibliométricos en el Institute for Scientific Information at Clarivate. Éstos utilizan InCites Benchmarking & Analytics, Essential Science Indicators y una variación única de métricas de rendimiento científico y datos de tendencias basadas en el recuento de publicaciones académicas y datos de citas de Web of Science. En este punto, tan sólo se tienen en cuenta los highly cited papers, es decir, aquellos artículos de impacto notorio que se

clasifican en el top 1% de las citas por campo científico y año. Este año, una gran parte de los más de 6.800 investigadoras e investigadores han recibido múltiples reconocimientos en el ranking y, por eso, la contabilización de designaciones oficiales asciende a 7.125. De este total, 3.793 son reconocidos por su desempeño en campos específicos y unos 3.332 en otros diversos campos.

La lista completa de investigadores altamente citados (Highly Cited Researchers) de 2023 y el resumen ejecutivo se pueden encontrar [aquí](#)