

## 21 jun La Universidad de Zaragoza obtiene 1,2M de euros en cuatro proyectos europeos "Marie Curie" para la formación de una nueva generación de investigadores



La Universidad de Zaragoza ha vuelto a obtener el sello de calidad "Marie Curie" para cuatro de sus proyectos europeos de investigación de excelencia, con una dotación de 1.239,364 euros, para la formación de una nueva generación de investigadores. Con una financiación global de casi 14 millones de euros, estos proyectos se desarrollarán en consorcios internacionales dentro de las Acciones Marie Curie-Redes de Formación Innovadoras, financiadas por el Programa Marco H2020 de la Comunidad Europea.

Estas redes permitirán contratar a 52 jóvenes investigadores en Europa, de los que 5 tendrán su base en Aragón, y que, a lo largo de cuatro años, recibirán una formación de excelencia para trabajar en grupos internacionales realizando su doctorado, en los que podrán especializarse en identificación de aromas, percepción sensorial, diagnóstico cardiovascular y detección de arritmias cardíacas. La financiación obtenida permitirá además costear los gastos derivados del desarrollo de cada estudio, con la compra de fungible, realizar "workshops" internacionales o costear sus estancias formativas dentro de una intensa movilidad internacional entre los centros del consorcio.

La Unión Europea ha seleccionado los proyectos que en la Universidad de Zaragoza han sido abanderados por tres investigadores del Instituto de Investigación de Ingeniería de Aragón (I3A): Esther Pueyo, con "PIC", para personalizar el diagnóstico y tratamiento cardiovascular; Diego Gutiérrez, con "DyViTo", para conocer la respuesta sensorial en entornos de realidad virtual y Pablo Laguna, con "MY-ATRIA", para mejorar la detección precoz de arritmias cardíacas, y uno del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2): Vicente Ferreira, con "Aromagénesis", para crear una plataforma para identificar y cuantificar aromas.

Los proyectos se solicitan entre varias instituciones, como universidades, centros de investigación y empresas internacionales, y los jóvenes pre-doctorales contratados que realizan estancias formativas en cada uno de los centros de los socios del consorcio. "Sin duda, se trata de una formación de alto nivel para formar a una nueva generación de investigadores, creativos e innovadores", señala Luis Miguel García Vinuesa, vicerrector de Política Científica de la Universidad de Zaragoza.

En estos momentos, la Universidad de Zaragoza cuenta con 9 proyectos Marie Curie-ITN (5 ya comenzados más los cuatro recientemente aprobados) del programa H2020, con una financiación global de 3M€ que permite el contrato directo total de 13 jóvenes investigadores.

Esta concesión de nuevos proyectos Marie Curie se produce tan solo unos días después de que la Universidad de Zaragoza haya obtenido el sello de excelencia 'HRS4R' (Human Resources Strategy for Researchers), por el que la Comisión Europea reconoce su esfuerzo por adoptar una serie de buenas prácticas en materia de contratación de investigadores. Precisamente, la de Zaragoza es una de las 14 universidades españolas sobre un total de 76 que han conseguido este reconocimiento.

Proyectos asesorados por la Oficina de Proyectos Europeos

El proyecto "PIC- Personalised In-silico Cardiology", conseguido por Esther Pueyo, profesora titular e investigadora en el I3A que ostenta una "Starting Grant", busca el desarrollo de herramientas matemáticas y computacionales para modelar la fisiología cardiovascular en sujetos sanos y pacientes con enfermedades cardiovasculares y evaluar distintas formas de terapia.

PIC, que formará a 15 investigadores, cuenta con 3.9M de euros, de los cuales 250.000 euros corresponden a la Universidad de Zaragoza. La red está coordinada por el King's College London y en ella participan siete universidades de países de la UE, así como otras nueve organizaciones no académicas, entre las que se incluyen las empresas IBM, Medtronic y Janssen Pharmaceutica o el Hospital John Radcliffe.

El proyecto "DyViTo / Dynamics in Vision and Touch-the look and feel of stuff", obtenido por Diego Gutiérrez, profesor titular y coordinador del grupo de investigación Graphics and Imaging del I3A que cuenta con una "Consolidator Grant", analizará la percepción humana desde un punto de vista dinámico. Mediante la combinación de distintas disciplinas (psicología, neurociencia, informática gráfica), el objetivo es profundizar en el conocimiento de los mecanismos de percepción que usa el ser humano, producto de millones de años de evolución. La Universidad de Zaragoza se centrará en el estudio de la respuesta sensorial en entornos de realidad virtual, tanto físicos como a nivel cognitivo.

Este proyecto, con un presupuesto global de 2.8M de euros para contratar a 11 investigadores, de los que 250.000 euros recaerán en el campus público aragonés, reúne a nueve instituciones académicas y socios industriales de cinco países de Europa.

"Aromagénesis", liderado en la Universidad de Zaragoza por Vicente Ferreira, catedrático de Química Analítica y director del Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología (LAAE) del IA2, es un proyecto colaborativo con el IATA-CSIC (Valencia) con el que se construirá una plataforma analítica y sensorial para estudiar la capacidad de los micro-organismos para generar aromas durante la fermentación.

Con una financiación global de 3.6M de euros de los que el campus aragonés ingresará 250.000 euros, se contratará a 14 investigadores. Integrado por diez socios de la Unión Europea, este sistema hará uso de microfermentadores de pequeño volumen que permitan manejar cientos de cepas diferentes, y una potente plataforma analítico-sensorial para evaluar identificar y cuantificar los aromas más relevantes generados.

El proyecto "MY-ATRIA"/ MutlidisciplinarY training network for ATrial fibRillation monitoring, treAtment and progression", de Pablo Laguna, catedrático de Teoría de la Señal y Comunicación investigador del grupo BSICoS del I3A y el CIBERBBN, incidirá en la detección temprana de la fibrilación auricular, ya que es una de las más frecuentes arritmias cardiacas en la población adulta. Se estudiará el análisis eletrofisiológico celular que conduce a la aparición de la arritmias y así poder diseñar fármacos más eficientes y guiar de forma eficiente al cirujano en las intervenciones quirúrgicas de ablación de la arritmia con afectación mínima sobre la aurícula.

En este proyecto dotado con 3M de euros para formar a 12 investigadores, el campus aragonés recibirá 500.000 euros para contratar a dos jóvenes pre-doctorales.

*Fotografía: Diego Gutiérrez, Vicente Ferreira, Luis Miguel García Vinuesa, Esther Pueyo y Pablo Laguna.*