



Premio a la Innovación Multidisciplinar para una investigación sobre tratamiento de tumores cerebrales con sistemas de electroporación

La Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón reconoce así el desarrollo de proyectos con clara vocación de llegar a la sociedad, transferencia al entorno económico y social y su contribución al progreso

La entrega del premio al equipo investigador, que lidera Óscar Lucía, del Grupo de Electrónica de Potencia y Microelectrónica (GEPM) del I3A, tendrá lugar el lunes 8 de febrero a las 12.30 horas

Se retransmitirá online desde el Salón de Actos del Edificio Betancourt del Campus Río Ebro, a través de [Zoom](#) y del canal [YouTube del I3A](#)

Zaragoza, miércoles 3 de febrero de 2021.- La Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón entregará el Premio a la Innovación Multidisciplinar en I+D+i, en su primera edición, el próximo **lunes 8 de febrero a las 12:30 horas** y se retransmitirá el salón de actos del Edificio Betancourt del Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza.

Un premio que **reconoce la labor investigadora de un equipo multidisciplinar** del que forman parte ingenieros electrónicos, ingenieros biomédicos, cirujanos, veterinarios, histopatólogos y personal técnico clínico. Todos ellos trabajan desde 2014 en un proyecto que une ingeniería y salud, que han denominado PowerIRE, centrado en la **investigación, desarrollo y aplicación clínica de nuevos sistemas electrónicos de electroporación de altas prestaciones para el tratamiento del cáncer**, con importantes mejoras respecto a los que existen actualmente.

Óscar Lucía, es uno de los investigadores que lidera este proyecto, pertenece al Grupo de Investigación de Electrónica de Potencia y Microelectrónica (GEPM) del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y será el encargado de recoger el premio.

Se trata de un proyecto con una **clara vocación de llegar a la sociedad** mediante la transferencia al entorno económico y social. Colabora con el Hospital Clínico Universitario de Zaragoza y con el Hospital del Mar de Barcelona en el desarrollo de estos sistemas de electroporación para lograr su aplicación al paciente y lograr un tratamiento alternativo y con mejoras significativas para los pacientes. Además, han realizado proyectos de investigación y desarrollo con empresas líder en el sector.



Cátedra **SAMCA** de
Desarrollo Tecnológico
de Aragón
Universidad Zaragoza



Instituto Universitario de Investigación
en Ingeniería de Aragón
Universidad Zaragoza

Las **ventajas de la ablación de tumores** mediante esta técnica incluyen la ausencia de daño térmico, el mantenimiento del tejido y el tratamiento localizado y controlado. Son una alternativa a los sistemas tradicionales de ablación. **El objetivo de la investigación** es actuar sobre grandes volúmenes de tejido mediante electroporación; desarrollar un nuevo sistema de aplicación que minimicen la posibilidad de recidivas; el planteamiento de un estudio sistemático in vivo en tejido animal, así como el estudio mediante técnicas de microscopía óptica electrónica de los efectos del tratamiento.

El proyecto PowerIRE ha logrado, hasta el momento, desarrollar un sistema de electroporación de altas prestaciones que ha demostrado su viabilidad comenzando por las primeras pruebas en laboratorio hasta las pruebas realizadas in-vivo en el quirófano. Ha sido transferido y licenciado a la industria y comenzará su fase de aplicación pre-clínica en animales en los próximos meses.

Este primer premio de la Cátedra SAMCA de la Universidad de Zaragoza, está dotado con **5.000 euros**, además de una aportación adicional, durante dos años más, de **3.000 euros** anuales para el desarrollo del proyecto.

Con esta convocatoria se trata de **fomentar el desarrollo de proyectos de I+D+i** en cualquier campo de **la ciencia y la tecnología** con un carácter eminentemente **multidisciplinar** y con una clara vocación de llegar a la sociedad mediante su **transferencia al entorno económico o social**. Pero también, el jurado tomará en consideración el **impacto** del proyecto en la mejora de la calidad de vida de las personas, el crecimiento económico, la generación de empleo y la **contribución al progreso** de la sociedad, en particular la **aragonesa**.