



Presentación del Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M)

- **La Universitat Politècnica de València, el CSIC y el CIEMAT desarrollarán proyectos de investigación puntera sobre nuevas técnicas de instrumentación científica para aplicaciones de imagen en el ámbito biomédico.**
- **Actualmente, investigadores del I3M trabajan, entre otros proyectos, en el desarrollo de un nuevo sistema híbrido PET/Resonancia Magnética para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas**

El rector de la Universitat Politècnica de València, Juan Juliá, junto con el presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Rafael Rodrigo, ha presentado hoy lunes, 17 de enero, el nuevo Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M), centro mixto de la UPV, el CSIC y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). En la rueda de prensa han estado acompañados por los codirectores del Instituto, Ramón Colom y José M^a Benlloch.

El rector Juan Juliá ha destacado la importancia de la puesta en marcha del I3M, “que va a ser uno de nuestros referentes dentro de las TIC en un área como la Ingeniería Biomédica y que se produce con la alianza, una vez más, de una institución como el CSIC, que para nuestra universidad ha sido tremendamente importante en el devenir de su producción científica”. Con su puesta en marcha, son ya cuatro los institutos mixtos que la Universitat Politècnica de València mantiene con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Por su parte, el presidente del CSIC, Rafael Rodrigo ha hecho hincapié en la importancia del nuevo instituto: “I3M se suma a los 10 centros que el CSIC tiene en la Comunidad Valenciana, algunos de ellos mixtos con universidades e instituciones locales. Además, desde hace poco, el CSIC cuenta, junto a otras universidades, con el Campus de Excelencia Internacional VLC/Campus, un proyecto que ayuda aún más a crear sinergias y a fortalecer la investigación en salud, sostenibilidad y tecnologías de la información y la comunicación en la zona”.

Al acto, celebrado en la Sala de Juntas de la Ciudad Politécnica de la Innovación, ha acudido también el director de la CPI y vicerrector de planificación e innovación, Francisco Mora, la vicerrectora de investigación,

Amparo Chiralt, y el coordinador institucional del CSIC en la Comunidad Valenciana, José Pío Beltrán.

Investigación

La actividad prioritaria del I3M es la investigación de nuevas técnicas de instrumentación científica para aplicaciones de imagen en el ámbito biomédico. Más concretamente, su interés se centra en el desarrollo de instrumentos para la obtención de imágenes moleculares del organismo.

Estos instrumentos permiten visualizar procesos fisiológicos, metabólicos y de expresión génica internos y no sólo imágenes morfológicas, siendo de gran utilidad en los entornos hospitalarios para el diagnóstico y la terapia del cáncer, entre otras muchas aplicaciones.

Entre sus objetivos se encuentra también la investigación y el desarrollo de sensores (componentes básicos de la tecnología de instrumentación e imagen médica) y ofrecer servicios a empresas de investigación biomédica y el desarrollo de patentes.

Asimismo, una de sus apuestas se centra en fomentar la creación de empresas de alta tecnología y alto valor añadido en el ámbito de detectores de radiación para aplicaciones biomédicas, biosensores, instrumentación biotecnológica, imagen médica, navegación quirúrgica e instrumentación de terapia de bajo coste.

Proyecto diagnóstico enfermedades neurodegenerativas

Investigadores del Instituto I3M trabajan, entre otros proyectos, en el desarrollo de un nuevo sistema híbrido PET/Resonancia Magnética para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas, campo en el que poseen una amplia experiencia.

Este proyecto se está desarrollando con el apoyo de la Generalitat Valenciana. Su objetivo es desarrollar un sistema que será capaz de obtener imágenes dinámicas y simultáneas de PET (Tomografía por Emisión de Positrones) y de Resonancia Magnética del cerebro humano. El sistema híbrido, que será portátil, dispondrá de un detector y un diseño electrónico innovador.

El sistema PET se utilizará para estudiar los cambios dinámicos de los diferentes neurotransmisores y, simultáneamente, las imágenes de RM proporcionarían información sobre los paradigmas de actuación. Este sistema proporcionará nuevos datos para la comprensión del cerebro humano y las enfermedades neurodegenerativas.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Nota de premsa

Datos de contacto: Luis Zurano Conches

Unidad de Comunicación Científica e Innovación (UCC+i)

actualidad+i@ctt.upv.es

647 422 347

Anexos: 2 fotografías rueda de premsa.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Àrea de Comunicació

Edificio Nexus (6G), Camino de Vera, s/n - 46022 VALÈNCIA