



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Innovació,
Universitats, Ciència
i Societat Digital

**TOTS
A UNA
veu**



Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa

UNIÓN EUROPEA

València, 28 de mayo de 2021

Siete proyectos del CSIC, aprobados por la Conselleria de Innovación para adquirir equipamientos de I+D+i

- **Los centros de investigación del CSIC con proyectos aprobados en esta convocatoria son el Instituto de Tecnología Química, el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, el Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular, el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, el Instituto de Física Corpuscular y el Instituto de Biomedicina de Valencia**
- **Las subvenciones tienen como finalidad la adquisición de infraestructuras y equipamiento de I+D+i para el periodo 2021-2022 susceptibles de ser financiadas por el programa operativo FEDER**

Siete proyectos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han sido aprobados, de manera provisional, para recibir financiación en la convocatoria de subvenciones para el período 2021-2022 publicada por la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital. La finalidad de la convocatoria es adquirir infraestructuras y equipamiento de I+D+i por parte de las universidades públicas valencianas, consorcios públicos de investigación adscritos a la Generalitat Valenciana no pertenecientes al sector sanitario y organismos públicos de investigación de la Administración General del Estado ubicados en la Comunitat Valenciana.

Las subvenciones se convocaron por resolución del 6 de octubre de 2020 de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, de forma anticipada y para el periodo 2021-2022, susceptibles de ser financiadas por el programa operativo FEDER. Los centros de investigación del CSIC con proyectos aprobados en esta convocatoria son el Instituto de Tecnología Química (ITQ, CSIC-

UPV); el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP, CSIC-UPV); el Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M, CSIC-UPV); el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA, CSIC); el Instituto de Física Corpuscular (IFIC, CSIC-UV) y el Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV, CSIC).

En total, la suma de las ayudas aprobadas provisionalmente para los años 2021 y 2022 a los centros del CSIC en la Comunitat Valenciana asciende a 2.896.728,11 euros.

Instituto de Tecnología Química

El director del ITQ e investigador principal del expediente, Fernando Rey, presentó el proyecto *Adquisición de equipamiento para la realización de medidas de difracción y fluorescencia de rayos X en muestras sólidas*. El expediente tiene concedida una ayuda de 505.000 euros.

Rey explica que “la subvención recibida va a permitir adquirir un equipo de difracción de Rayos X y un equipo de fluorescencia de Rayos X que son esenciales en la caracterización estructural y composicional de los catalizadores sólidos estudiados en el Instituto de Tecnología Química. Esta información es fundamental para comprender el comportamiento catalítico de estos sólidos en procesos químicos de interés industrial”.

Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas

El científico del IBMCP José León presentó el proyecto titulado *BIOINTERACT-IBMCP: Implementación de una plataforma de microcalorimetría automatizada de alto rendimiento para análisis biointeractómicos en el IBMCP*. El expediente tiene concedida una ayuda de 251.300 euros.

El director del centro, Pablo Vera, señala que “con la adquisición de esta plataforma instrumental esperamos dar un impulso al desarrollo de las iniciativas de investigación relacionadas con el área de genómica química del instituto. Esta tecnología nos permitirá caracterizar en profundidad las interacciones de moléculas identificadas con sus dianas respectivas, y así valorar, e incluso refinar con precisión, las interacciones proteína-ligando identificadas. También, permitirá abordar nuevas aproximaciones moleculares y desarrollar proyectos más ambiciosos en los que la bioquímica de proteínas y la metabolómica de plantas converjan”.

Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular

El director del centro y profesor de investigación del CSIC, José María Benlloch, presentó el proyecto titulado *Terapia y monitorización neurológica con técnicas físicas múltiples*. El expediente tiene concedida una ayuda de 921.332,90 euros.

Benlloch explica que “la nueva cámara streak permitirá desarrollar tecnologías de detección de tiempo de vuelo de los rayos gamma del orden de decenas de

picosegundos, facilitando el diagnóstico de enfermedades neurológicas al visualizar estructuras del cerebro con resoluciones inferiores al milímetro. Asimismo, los equipos ultrasónicos concedidos permitirán el desarrollo de nuevas técnicas de terapia neurológica, incluyendo la caracterización del campo ultrasónico, la monitorización del tratamiento y la obtención de imágenes ultrasónicas transcraneales. Por otro lado, con el sistema de Resonancia Magnética se podrán obtener por primera vez imágenes de tejidos biológicos duros, como el cráneo, a bajo campo. Finalmente, un microscopio de trazas permitirá el análisis de partículas aceleradas por láser”.

Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos

La investigadora del IATA Amparo López presentó el proyecto *Actualización y mejora del servicio de procesado y caracterización de materiales para uso alimentario*. El expediente tiene concedida una ayuda de 358.579 euros.

López señala que "la concesión de la subvención de equipamiento al IATA va a suponer no sólo la actualización, sino una mejora considerable del servicio de procesado y caracterización de materiales para uso alimentario, ya que los equipos concedidos nos permitirán, por un lado, evaluar la procesabilidad de nuevos materiales e ingredientes alimentarios y, por otro lado, caracterizar sus propiedades".

Instituto de Física Corpuscular

La profesora de investigación del CSIC en el IFIC Berta Rubio presentó el proyecto titulado *Instrumentación avanzada en detección de neutrones para la vida y el clima espacial: HENSA++*. El expediente tiene concedida una ayuda de 260.199,21 euros.

Rubio indica que “gracias a estas ayudas podremos construir dos espectrómetros de neutrones tipo HENSA (High-Efficiency Neutron Spectroscopy Assembly) que permitirán llevar a cabo medidas de radiación secundaria producida en procesos de terapia con aceleradores en hospitales, la monitorización de radiación en lugares especialmente expuestos como son los viajes aéreos, o la observación de sucesos que pueden dañar componentes electrónicos especialmente sensibles. Las medidas son muy innovadoras ya que permitirán controlar simultáneamente radiación por neutrones de distinta energía, cosa que no se había hecho hasta el momento”.

Instituto de Biomedicina de Valencia

El IBV presentó dos proyectos. El primero lleva por título *Confocal de superresolución para el estudio de estructuras subcelulares de relevancia biomédica* y está firmado por la investigadora Nuria Flames. Este primer expediente tiene concedida una subvención de 500.000 euros.

El director del IBV, Jerónimo Bravo, recuerda que “en Biomedicina la microscopía es una herramienta fundamental, y el poder de resolución de los equipos nos limita. La adquisición de un equipo de superresolución nos permitirá resolver estructuras

subcelulares que ahora no somos capaces de ver. Esto es muy importante porque la correcta funcionalidad de cada tipo celular depende de que la estructura subcelular de cada uno de sus componentes sea el adecuado. El estudio de las estructuras subcelulares es de vital importancia para entender mejor un amplio rango de patologías genéticas y diseñar tratamientos adecuados”.

El segundo expediente, *Unidad para el análisis automatizado de múltiples muestras biológicas*, está firmado por la investigadora Marta Casado y tiene concedida una ayuda de 100.317 euros.

El director del IBV asegura que “la implementación de la Unidad para el multianálisis automatizado de muestras biológicas ayudará en el avance de proyectos de investigación biomédica que pueden contribuir a proporcionar información clave sobre la etiología o el curso de enfermedades humanas, también pueden contribuir a identificar dianas terapéuticas, así como al desarrollo de fármacos o estrategias terapéuticas que contribuyan a disminuir el impacto económico y social de las enfermedades. La adquisición de este equipamiento permitirá una gestión ágil de trabajos cotidianos y la obtención de resultados robustos, precisos y reproducibles en plazos razonables”.

**Más información:**g.prensa@dicv.csic.es

Tel.: 963 622 757

CSIC Comunicación Comunitat Valenciana<https://delegacion.comunitatvalenciana.csic.es>