



El Secretariado de Infraestructura para la Investigación (SIPI)

INFORMA

Adquisición de equipamiento vario para la nueva Unidad de Cultivos Celulares y Citometría de Flujo del SCAI

El **Servicio Central de Apoyo a la Investigación** de la UCO ha incorporado múltiple equipamiento para equipar la recientemente creada **Unidad de Cultivos Celulares y Citometría de Flujo**, con cargo al proyecto **EQC2018-005221-P** concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de las Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+i 2017-2020) (convocatoria 2018), cofinanciado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), cuyo Responsable Científico es el investigador **Urbano Navarro, Francisco José**.

OBJETIVO y FUNCIONALIDAD DEL EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO

Características del equipamiento adquirido.

La recientemente creada Unidad de Cultivos Celulares y Citometría de Flujo se trata de una unidad que dispone de la infraestructura necesaria para desarrollar distintos cultivos celulares así como su análisis mediante citometría de flujo alcanzando la separación y aislamiento celular.

La instalación consta de tres laboratorios de experimentación: *i)* el Laboratorio de Cultivos Vegetales está formado fundamentalmente por una cámara climática con fotoperiodo y una cámara visitable para cultivo y crecimiento de plantas *in vitro* con temperatura programable; *ii)* el Laboratorio de Cultivos Celulares cuenta con incubadores con control de CO₂, cabinas de seguridad biológica tipo I y II para el mantenimiento de la esterilidad durante la manipulación de las muestras, contador de células automático, pistola de transferencia de genes, dos microscopios invertidos de contraste y un microscopio invertido de fluorescencia habilitados con cámara digital; *iii)* finalmente el Laboratorio de Citometría de Flujo está equipado con un citómetro de flujo analizador (BD FACSCelesta) y un separador celular (BD FACSAria III) que permitirá detectar y cuantificar estructuras, funciones y poblaciones celulares a elevada velocidad.

Valor añadido e impacto científico-tecnológico de la adquisición

La reciente Unidad de Cultivos Celulares y Citometría proporcionará un gran impacto científico-tecnológico al ser pionera en la Universidad de Córdoba y carecer los investigadores de este equipamiento hasta la fecha.

La puesta en marcha de la Unidad pretende alcanzar el máximo manejo y explotación del equipamiento disponible en la Unidad para lo cual se marca como objetivo global estandarizar tanto técnicas como el uso del equipamiento, lo que repercutirá en un mejor aprovechamiento del mismo, así como ser un punto de apoyo a los investigadores interesados en su uso.

De esta manera se incrementaría y mejorarían las prestaciones y rendimiento de las infraestructuras científico-tecnológicas, fortalecería la capacidad investigadora de los grupos de I+D, aumentando y mejorando la transferencia de los resultados de investigación.

Técnicas o investigaciones que el equipo permitirá desarrollar o abordar.

En relación a las técnicas o investigaciones que la Unidad permitirá abordar serían infinitas al presentar un amplio y variado equipamiento que permite abordar desde cultivos de plantas hasta cultivos celulares añadiendo potencialmente un análisis mediante citometría de flujo, siendo aplicables a múltiples campos de investigación.

Equipo responsable y potencial de utilización por parte de otros grupos de investigación.

Los equipamientos adquiridos se encuentran en la **Unidad de Cultivos Celulares y Citometría** del SCAI y se encuentra a disposición de todos los usuarios a través de la Plataforma LIMS.

Para más información pueden contactarse con los técnicos de la Unidad en el correo citometria@uco.es.

