

## Creación de la nueva unidad de cultivos celulares

Verdugo G.<sup>1</sup>, Serrano L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora Investigación, Docencia, Formación, Calidad y Biblioteca (IDFCyB). GAI-CR.

<sup>2</sup>Coordinadora Unidad Investigación Traslacional (UIT). GAI-CR.

---

Correspondencia: gverdugo@sescam.jccm.es

---

La Gerencia de Atención Integrada de Ciudad Real contará desde este otoño con la nueva Unidad de Cultivos celulares que se ha construido en la Unidad de Investigación Traslacional del HGUCR. Se ha logrado gracias a la consecución de una ayuda en convocatoria competitiva del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, concedida en 2019, formando parte del Plan Estatal I+D+I 2017-2020, en el subprograma de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico.

Este tipo de unidades están especializadas en el cultivo y manipulación de células en condiciones controladas, y son esenciales para la investigación en ciencias de la vida y de la salud, ya que permiten el estudio de procesos biológicos y el desarrollo de nuevos tratamientos y terapias. La creación de la Unidad supone un gran avance para la GAICR y para la región, y permitirá a los investigadores y a los clínicos poder contar con un espacio equipado con tecnología de última generación para llevar a cabo estudios en el campo de la Biomedicina. El fin principal de la Unidad de Cultivos Celulares es ofrecer la infraestructura adecuada para la investigación con modelos *in vitro*, facilitando la labor de los profesionales dedicados a esta área. Así, se podrá proceder a cultivar y experimentar con todo tipo de células (cultivos primarios, líneas celulares establecidas, células madre y célula madre tumoral) y de tejidos de procedencia humana, tanto sanos como patológicos). Asimismo, se tendrá capacidad de asesoramiento para la creación y mantenimiento de cultivos celulares, ensayos de viabilidad celular, proliferación y migración celular. También de criopreservación de líneas y testaje de micoplasma, para investigadores de la propia gerencia, de otras gerencias del SESCAM, la UCLM y en general, todas aquellas entidades que puedan beneficiarse de las

técnicas aquí desarrolladas. Tras la concurrencia una vez terminada la elaboración del proyecto por parte del equipo de la UIT liderado en ese proceso por Francisco Javier Redondo Calvo, la concesión permitió la licitación de la obra, una vez superadas las dificultades devenidas de la pandemia. En este contexto, se han optimizado al máximo espacios y recursos para contar con una Unidad de Investigación Traslacional renovada y de vanguardia. Así, se dispone de espacios de mayor calidad para los ya existentes laboratorios de Biología Molecular, laboratorio de Histología, Animalario y Quirófano experimental, además de la nueva Unidad de Cultivos celulares.

La reciente Unidad cuenta con una esclusa vestuario y una antesala con equipos de refrigeración y congelación, tanque de nitrógeno líquido y baños termostatzados por las que se accede previamente a la sala de cultivos. Esta sala consta de dos cabinas de seguridad biológica, dos incubadores, un microscopio invertido de contraste de fases, una centrífuga y un contador de células, además de pequeño equipamiento. Este circuito de sala de cultivos, antesala y esclusa, cuenta con un sistema que garantiza unas condiciones óptimas para la realización de los procedimientos *in vitro* dentro de la sala. A estos espacios se añaden dos almacenes donde se ubicarán los equipos de esterilización, un ultracongelador y el material estéril.

El apoyo de la Gerencia ha sido crucial para el desarrollo de la obra y la labor de los servicios de Gestión, Mantenimiento, Electromedicina, Celadores, Suministros y Limpieza, de importancia inestimable para el éxito de la misma, cuestión que queremos poner en valor desde la Unidad. Se abre así una etapa muy importante para la investigación e innovación en la GAICR y por ende, en

las entidades e investigadores con las que se establezcan colaboraciones en este sentido, y es para el equipo un privilegio haberse involucrado e implicado en cada paso del proceso pudiendo aportar su visión y experiencia en el mejor resultado, que se materializa con la renovada Unidad de Investigación Traslacional de la GAICR, completada con la Unidad de Cultivos celulares. Así, su actividad se desarrolla a servicio de todos los profesionales y, en última instancia, por la mejor atención a nuestros pacientes.

