



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UCR construye innovador laboratorio en cirugía mínimamente invasiva y diagnóstico de cáncer

Espacio está destinado al entrenamiento de estudiantes y a contribuir con la detección temprana de los tipos de cáncer con mayor incidencia en la población costarricense

7 FEB 2018 Salud



El Laboratorio de Diagnóstico de Cáncer y Cirugía Mínimamente Invasiva estará listo a finales de setiembre, en la Ciudad de la Investigación de la UCR.

Costa Rica tendrá un laboratorio dedicado al entrenamiento de técnicas quirúrgicas en Cirugía Mínimamente Invasiva, que a su vez está orientado al estudio y diagnóstico temprano de cáncer. Dicho espacio se encontrará en un moderno edificio que actualmente se construye en la Universidad de Costa Rica (UCR).

Con este recurso, la población costarricense tendrá la oportunidad de realizarse estudios para un diagnóstico temprano en distintos tipos de cáncer como el de mama, próstata, colon, tiroides, gástrico y cérvico uterino, que hoy son los de mayor incidencia según el Centro Nacional de Tumores del Ministerio de Salud.

Pero estos no serán sus únicos aportes. El inmueble también fortalecerá la **formación de especialistas médicos e impulsará investigaciones en el campo de la cirugía y el cáncer**. El fin es mejorar, mediante el apoyo diagnóstico, los tratamientos que actualmente se desarrollan en el país y así lograr menores efectos secundarios en el paciente de la mano con una rápida recuperación.

Entre el equipamiento que dispondrá la nueva construcción se destacan espacios asépticos con climas controlados y laboratorios de vanguardia, que facilitarán el diagnóstico certero y el análisis de biopsias.

La infraestructura permitirá que el equipo de especialistas brinde beneficios a la salud de la población, mientras al mismo tiempo aprenden en el campo quirúrgico destrezas y técnicas innovadoras necesarias para resolver problemas de salud.

Además, contará con un auditorio que se usará en conferencias y en la **transmisión de cirugías y procedimientos, ya sea que se realicen en territorio nacional o en el extranjero**, con el fin de fomentar el intercambio internacional de conocimientos e innovar en la medicina nacional. Esta ventaja será tanto para la enseñanza de los residentes como para los profesionales y especialistas.

Con este nuevo aporte, la UCR viene a expandir el trabajo que el Laboratorio de Entrenamiento e Investigación en Cirugía Mínimamente Invasiva (Leicimi) de la UCR realiza desde hace cinco años.

De acuerdo con el Dr. Marco Antonio Zúñiga, coordinador del Leicimi, **se atenderá tanto a pacientes de la universidad como a los remitidos por los diferentes centros de atención que deseen dar ese beneficio a sus pacientes**.

“Para nosotros es fundamental dar la oportunidad de facilitar el aprendizaje y las destrezas en los profesionales. Mediante los procedimientos de simulación quirúrgica, ellos y ellas se preparan para realizar en el paciente tanto el diagnóstico temprano de la patología oncológica, como las técnicas que se requieran para sus tratamientos”, señaló.

El edificio constará de cuatro pisos en un área de construcción de 2850 m², y tendrá un importante manejo de aguas residuales apegada a la normativa sanitaria del Ministerio de Salud. Se contempla que dichos residuos se incorporen al drenaje sanitario con que cuenta la Universidad a fin de purificar el agua. Así mismo, **no se producirán desechos ni sustancias tóxicas o emisiones por radiación**.

"Esta unidad es una alternativa de mejoramiento para pacientes, estudiantes y los mismos docentes de la institución" Dr. Zúñiga.

Aprendizaje de última tecnología

Los estudiantes de la UCR que estén cursando una especialidad quirúrgica, podrán aprender en el Laboratorio de Cirugía Mínimamente Invasiva procedimientos laparoscópicos a través de simuladores virtuales de vanguardia.

La laparoscopía consiste en practicar incisiones pequeñas a través de la piel para introducir instrumentos en el cuerpo y efectuar así la cirugía. Esta preparación la ha realizado el Leicimi por cinco años en grupos de 8 y 10 estudiantes. Ahora, con los simuladores virtuales se innovará la enseñanza con nuevas técnicas, entre ellas la cirugía robótica.

El nuevo recurso se utilizará para dar un entrenamiento inicial a los futuros médicos especialistas en un ambiente ficticio pero apegado a la realidad. Luego, se les enviará a los otros módulos que constituyen una secuencia de simulación, para de esta forma consolidar su formación antes de aplicar las técnicas en un paciente real.

En total, la preparación abarca tres módulos, en los que se encuentran el reconocimiento del instrumental, el desarrollo de habilidades motoras y la práctica con material cadáverico.

El nuevo laboratorio también dará la oportunidad de ampliar la cantidad de estudiantes beneficiados, pues contará con siete estaciones de trabajo, tres más que las actuales del Leicimi-UCR.

Con el nuevo laboratorio se podrá brindar capacitaciones a más de 14 estudiantes de posgrado.

"Nuestros estudiantes han tenido una gran proyección a nivel nacional e internacional. El entrenamiento de los alumnos ha logrado llevar la laparoscopía a todos los rincones del país donde la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) realiza procedimientos quirúrgicos. Esto mejora de forma importante la salud pública, porque la persona se reintegra mejor a su vida cotidiana. En el ámbito mundial, los jóvenes han participado en foros y congresos internacionales, algunos inclusive colaboran en el extranjero", señaló Zúñiga.

Mayor investigación

Los docentes de diferentes áreas de estudio podrán investigar en este laboratorio temas afines a la cirugía y a la oncología. Según el Dr. Zúñiga, **se desea avanzar en la investigación científica en un campo que resulta ser de gran importancia para el país**, pues muchos de los especialistas no han tenido la oportunidad o el espacio para hacerlo.

“Las puertas están abiertas para todos los docentes que quieran participar o que tengan un proyecto de investigación dentro de su línea académica. A futuro nos interesa la valoración psicológica del paciente como tal, por lo que queremos trabajar con psicólogos y trabajadores sociales para dar todo el apoyo necesario al paciente y a su familia”, enfatizó el coordinador.

Después de la entrega del inmueble, se planea sacar provecho del convenio con el Dr. Xhumiso de Japón quien estudia y desarrolla **el diagnóstico de lesiones gástricas por endoscopía** -técnica diagnóstica que visualiza el interior del cuerpo mediante una cámara o lente-.

El Laboratorio de Diagnóstico de Cáncer y Cirugía Mínimamente Invasiva inició su construcción en octubre de 2017 en la Ciudad de la Investigación de la Sede Rodrigo Facio, y se proyecta que esté lista a finales del mes de setiembre. La inversión es cercana a los 4.750.000 dólares, financiado por el empréstito del Banco Mundial.

[Valeria García Bravo](#)
Periodista, Oficina de Divulgación e Información
valeria.garcia@ucr.ac.cr

Etiquetas: [medicina](#), [diagnóstico](#), [cancer](#), [laparoscopia](#).