

La importancia del Programa de Donación de Cuerpos en la formación médica antes y después de la pandemia: experiencia de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica

JÉSSICA GONZÁLEZ FERNÁNDEZ ^a y Lizbeth Salazar Sánchez^b

a. Sección de Morgue y Necrobiología y del Programa de Donación de Cuerpos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

b. Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

Resumen

Se expone breve pero puntualmente el desarrollo del Programa de Donación de Cuerpos (PRODOCU) de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica (EM-UCR). El programa se vincula con sucesos históricos de la formación médica en la nación, así como con episodios recientes de la cooperación internacional universitaria. Se cubren algunos beneficios éticos, docentes, de divulgación e investigación de la implementación exitosa del programa. Finalmente, se valora la oportuna adaptación del programa durante la crisis de covid-19.

Palabras clave: pandemia, escuela de medicina, Costa Rica.

DOI: https://doi.org/10.36888/udual.universidades.2022.92.631

A importância do programa para a Doação dos Corpos na formação médica antes e depois da pandemia: experiência na Academia de Medicina da Universidade de Costa Rica

Resumo

Expõe-se breve, mas concretamente, o desenvolvimento do Programa para a Doação dos Corpos (PRODOCU) na Academia de Medicina da Universidade da Costa Rica (EM-UCR). O programa vincula-se com os acontecimentos históricos da formação médica da nação, e com os episódios recentes da cooperação internacional universitária. Abrange alguns benefícios éticos, de ensino, divulgação e pesquisa na implementação bem-sucedida do programa. Finalmente, valora-se a oportuna adaptação do programa durante a crise da Covid-19.

Palavras-chave: Pandemia, Academia de Medicina, Costa Rica.

The Importance of the Body Donation Program in the Medical Training before and after the Pandemic: Experience from the Medical School of the University of Costa Rica

Abstract

A brief but sound exposition of the development of the Body Donation Program (PRODOCU) of the Medical School of the University of Costa Rica (EM-UCR). The program is linked to some historic episodes concerning the Medical Education of the nation and to recent affairs of international university cooperation. Some of the program's ethical and educational, as well as communication and investigation benefits are covered. Finally, the program's due adaptation in regard to the covid-19 Pandemic is appraised.

Keywords: pandemic, medicine school, Costa Rica.

Introducción

La Escuela de Medicina en sus inicios

Previo a la fundación de la Universidad de Costa Rica, los profesionistas se formaban en centros de educación superior situados en el exterior. Los médicos no fueron la excepción. Por ejemplo, el doctor Jesús Jiménez Zamora y los guatemaltecos Nazario Toledo y Mariano Padilla Matute, importantes en el desarrollo del sistema de salud costarricense, estudiaron en la Universidad de San Carlos en Guatemala. Posteriormente, entre los años 1870 y 1910, la mayoría de los médicos realizó los estudios superiores en Europa Occidental y Estados Unidos (Botey, 2013).

El 10 de agosto de 1940, el Congreso de la República decreta la creación de la Universidad de Costa Rica, integrada por las Escuelas de Farmacia, Bellas Artes, Derecho, Normal (Pedagogía), Filosofía y Letras, e Ingeniería y Ciencias. Un año después se creó la Escuela de Odontología y la Escuela de Ciencias Sociales y Ciencias Económicas. Pero aun en esta época no se contempla la formación médica en Costa Rica, razón por la que los médicos del país continúan su formación en el extranjero, manteniéndose Europa como uno de los destinos más atractivos, con la adición posterior de Estados Unidos y, dentro de los países latinoamericanos, México y Argentina, entre otros. (Arguedas C, 1984; De la Cruz, 1995).

Tras la aprobación de la creación de la Facultad de Medicina por parte de la Asamblea Universitaria de la Universidad de Costa Rica, en 1959 ingresan los primeros estudiantes a premédicas, materias que cursaron en las Facultades de Ciencias y Letras hasta que, en marzo de 1961, abrió sus puertas la Facultad de Medicina. El edificio donde ésta conserva su sede se inauguró oficialmente en abril de 1962 en un área comprendida de 6 400 metros cuadrados con espacios asignados a labores administrativas y espacios para la enseñanza de Anatomía e Histología, Fisiología y Bioquímica, y Medicina Legal.

Tras la sección de Tecnologías Médicas, en el año de 1977 se incorpora oficialmente la Escuela de Enfermería. Actualmente, la Facultad de Medicina alberga las escuelas de Nutrición, Enfermería, Salud Pública, de Tecnologías en Salud y la Escuela de Medicina (EM-UCR).

El estudio de la anatomía en Costa Rica se formaliza legalmente con la Ley General de Salud Núm. 5395, que abre la oportunidad del uso de cadáveres indicando específicamente que podrán ser dedicados a fines de investigación científica y estudios anatomopatológicos los cadáveres de las personas fallecidas en establecimientos asistenciales que no hayan sido reclamados dentro del plazo reglamentario (Ley General de Salud, 1973).



Figura 1. Reportaje de periódico nacional, sobre la inauguración de la Morgue de la Escuela de Medicina 1988. Fuente: Chanto, 1988.

En el año 1988, mediante un acto protocolario de discursos y homenajes a los cuerpos, se inaugura la Morgue de la Escuela de Medicina. Ya desde ese momento se evidencia la importancia de la enseñanza de la anatomía, de poder contar con cadáveres humanos y, a su vez, de mantener el respeto hacia estos. En este sentido, durante aquel acto inaugural, el doctor Orlando Jaramillo, Decano en ejercicio de la Facultad de Medicina en ese año, señala en referencia a los cadáveres que ...han permitido cambiar la ignorancia y los prejuicios por la salud y bienestar. (Chanto, 1988, Figura 1). Hoy, con el surgimiento y desarrollo de la era tecnológica y de las redes sociales, es importante seguir resaltando la necesidad de fortalecer el uso digno y ético de todo el material biológico durante la docencia y la investigación.

En los registros de la EM-UCR hay evidencia de que, además de los cuerpos ingresados por la Ley General de Salud, se contaba con cadáveres procedentes de centros hospitalarios ya que había personas que deseaban donar su cuerpo a la docencia y la investigación. Esto lo realizaban mediante una carta en la que expresaban su voluntad.

Sin embargo, representaban un número reducido. En promedio, podría decirse que, de 1 a 5 personas al año, supeditado a que la mayor cantidad de cuerpos que ingresaba a la Morgue sería la de los aportados, según lo regido por la Ley General de Salud. De esta forma se lograba obtener material biológico para brindar los cursos de anatomía para el estudiantado de la propia EM-UCR, así como para los cursos de servicio impartidos en otras unidades académicas como la Facultad de Medicina, la Facultad de Odontología, la Facultad de Farmacia y la Facultad de Microbiología.

Con el paso del tiempo, la cantidad de estudiantes aceptados en la carrera creció al igual que sucedió con las otras carreras que incluyen dentro de su formación cursos de anatomía. A esto hay que añadir el surgimiento de centros de educación superior privados que también formaban recursos en salud, por lo que se generó un aumento en la demanda de material biológico a nivel nacional.

El surgimiento del Programa de Donación de Cuerpos

En el año 2016, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el marco de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL) y de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM), realiza una reunión de expertos para el desarrollo del proyecto de estudio Panorama de la Educación Médica en América Latina, del que ha sido parte la EM-UCR. De esta forma, la directora de nuestra Escuela, la doctora Lizbeth Salazar Sánchez, participó en esta actividad y, paralelamente, visita el Departamento de Anfiteatro, coordinado por el doctor Diego Pineda Martínez, quien comentó los cambios recientes implementados en la forma de embalsamar y conservar el material biológico, así como la reciente inauguración, el 10 de octubre del 2016, del Programa de Donación de Cuerpos (PDC) de su Facultad de Medicina, que nace con la misión de coordinar, implementar y asegurar la disponibilidad de cuerpos que tendrán fines docentes y de investigación para desarrollar nuevos tratamientos médicos, técnicas quirúrgicas, dispositivos biomédicos, así como perfeccionar las prácticas médicas y forenses en beneficio de la población mexicana (Wences v Ramírez, 2020a).

Ante este panorama, la doctora Salazar valoró la situación de nuestra Escuela en el marco de la demanda creciente de material biológico y la necesidad de mejorar las técnicas de preservación con las que se trabajaban los cuerpos en la morgue. En consecuencia, decidió solicitar apoyo a la Facultad de Medicina de la UNAM (FM-UNAM) para que con su experiencia guíe al personal del Departamento de Anatomía en la realización de cambios como los que se acababan de experimentar en su Departamento de Anfiteatro. Así es como en noviembre del 2016 el doctor Sergio Jiménez Morgan, MSc, y la doctora Jéssica González Fernández, MSc del Departamento de Anatomía, apoyados por la dirección de la EM-UCR, realizaron una pasantía de capacitación en técnicas de preservación cadavéricas y en cómo consolidar un programa de donación de cuerpos con apoyo del personal del Departamento de Anfiteatro de la FM-UNAM.

De regreso en Costa Rica, se iniciaron los cambios pertinentes y se tomaron dos acciones muy importantes. Primero, se desarrolló un convenio específico de colaboración entre la FM-UNAM y la EM-UCR. Después, se consolidó un Programa de Donación de Cuerpos, el cual se inscribió en la Vicerrectoría de Acción Social y se integró con un grupo interdisciplinario de profesionales en el área de comunicación, diseño gráfico, gestión de proyectos, así como médicos y microbiólogos, entre otros, para desarrollar su misión, visión y plan de trabajo.

El 20 de agosto de 2018, durante la inauguración del Simposio de Ciencias Morfológicas doctor Rolando Cruz Gutiérrez, se inauguró el Programa de Donación de Cuerpos (PRODOCU) de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica (Figura 2).



Figura 2. Presentación por parte de la coordinadora doctora González Fernández del Programa de Donación de Cuerpos (PRODOCU), durante el Simposio de Ciencias Morfológicas doctor Rolando Cruz Gutiérrez el 20 de agosto de 2018. Fuente: PRODOCU, 2018.

El Programa de Donación de la EM-UCR surge con la misión de fortalecer la docencia y la investigación para el desarrollo de técnicas quirúrgicas y médicas, además de coordinar la disponibilidad de donantes de cuerpo entero, para lograr una mejora general en el área de la salud del país. Su visión es ser un programa que fortalezca los valores del humanismo y el respeto por la vida, además de administrar los procesos docentes y de investigación para desarrollar nuevas técnicas quirúrgicas y de investigación por medio de la anatomía humana.

Dentro del plan de difusión de este programa, se inició con una campaña de comunicación interna con el personal administrativo, docente y estudiantes universitarios, extensible después a medios nacionales. Esto permitió que el programa tuviera gran aceptación y apoyo por parte de las autoridades universitarias.

Dentro de esta estrategia de comunicación se decidió dar una clase de Ética dentro de las clases inaugurales del curso de Anatomía Descriptiva para la carrera de Medicina. Esta clase abarcó temas como el respeto por el donante y conductas dentro de las salas de disección, además de que enfatizó al donante como primer paciente. Con esto se han logrado cambios significativos en la conducta de los estudiantes hacia los cuerpos utilizados en los laboratorios, desarrollando en ellos conductas más humanistas. Estas campañas de educación tienen como objetivo lograr una cultura de donación de cuerpos a nivel nacional, que permitan llevar la formación médica y la salud nacional a un nivel más elevado (Figura 3).



Figura 3. Charla educativa sobre la donación de cuerpos para la docencia e investigación a población general de la comunidad de Atenas, Costa Rica; por parte de la doctora Karolina Trujillo Trujillo. Fuente: PRODOCU, 2019.

Logros obtenidos con el surgimiento de PRODOCU

Con el desarrollo del Programa de Donación no solo se obtuvo un incremento abrupto en las inscripciones de donantes, con cifras superiores a las 100 personas inscritas 2018, valor muy elevado en comparación con inscripciones anteriores en las que se lograba la donación de tres a 10 personas por año (Figura 4). Además, se implementaron cambios importantes en el proceso de donación, como el requisito de una entrevista presencial con dos testigos para la donación del cuerpo en vida, y cambios en el proceso de embalsamiento, utilizando la fórmula creada por la UNAM, que permite que los cuerpos sean colocados en *racks* de almacenamiento posterior a su fijación. Lo último ha permitido prescindir de las piscinas con formaldehído, llevando a una disminución importante en la contaminación, pues el líquido de dichas piscinas debía recambiarse cada 5 años.

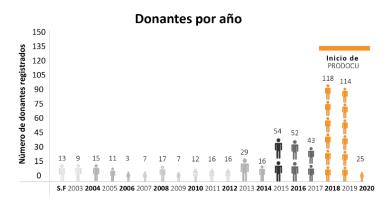


Figura 4. Gráfico comparativo de personas inscritas al programa de donación por año hasta marzo del 2020. Fuente: PRODOCU, 2020.

Se adquirió también un vehículo exclusivo para el traslado de donantes fallecidos a las instalaciones de la Universidad, el cual cuenta con cajón especializado en la región posterior para el ingreso de una camilla transportadora de pacientes (Figura 5).



Figura 5. Equipo adquirido desde la inauguración del Programa de Donación para mejorar el traslado, embalsamado y conservación de pacientes donados al programa. Fuente: PRODOCU, 2021.

Por otro lado, se compró una marmita de 53 galones (Figura 5) para la extracción del esqueleto completo de los cuerpos que ya no son utilizados en los laboratorios, lo que permite obtener piezas óseas para la actualización constante de la osteoteca. Con esto se ha podido prescindir del entierro en fosas comunes de los cuerpos que ya no era utilizados, pues con la extracción del esqueleto completo se utiliza el 100% del cuerpo donado para la enseñanza del estudiantado de las diferentes carreras del área de salud y se beneficia con una formación en anatomía de alta calidad.

También, con la implementación del Programa de Donación, surgen proyectos de investigación con material biológico humano, así como el desarrollo de cursos de simulación biológica para el posgrado en medicina, considerados innovadores y que no existían en el país.

Este programa se ha presentado en distintos congresos y actividades educativas a nivel nacional, como el Congreso Médico Nacional, y también en actividades internacionales como el primer Congreso Internacional de Donación de Cuerpos, desarrollado por el Programa de Donación de Cuerpos de la UNAM en 2018 y la presentación del póster científico en el XIX Congreso Panamericano de Anatomía en Argentina durante 2019, que permitió una colaboración para el inicio de la creación del Programa de Procuración y Donación de Cuerpos de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina (ProDoCue) (Biasutto, 2021), mientras que en octubre de 2021 se desarrolló el Segundo Congreso Internacional de Donación de Cuerpos 100% virtual en conjunto con el PDC de la UNAM y el Programa de Donación de Cuerpos y Salas de Disección (PDC y CD) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Con 450 asistentes, 17 países participantes y 25 conferencias magistrales

impartidas por expertos en el campo de distintas partes del mundo, el evento sentó las bases para establecer la Federación Internacional de Programas de Donación de Cuerpos y para el III Congreso Internacional de Donación de Cuerpos a realizarse del 16 al 20 de octubre de 2023.

Con esta estrecha alianza entre FM-UNAM y EM-UCR, se han realizado además intercambios docentes y estudiantiles para desarrollar no solo destrezas en el campo de la docencia, sino también para hacer proyectos de investigación e innovación tecnológica conjuntos como el desarrollo de modelos anatómicos 3D (Wences y Ramírez, 2020b), que facilitan y son una herramienta educativa de apoyo para el aprendizaje de la anatomía (Figura 6).

Estas actividades y sus productos han sido de gran motivación para el estudiantado, que ha visto posibilitada su integración entusiasta en las ciencias morfológicas con una visión puesta no solo en su aprendizaje, pues ahora cuenta con un nicho de investigación que le permite desarrollar artículos científicos y participar en congresos tanto nacionales como internacionales.





Figura 6. Julyana Murillo Jiménez y Nelson Sánchez Hidalgo de cuarto año de la carrera de Medicina de la UCR a la izquierda. Daniela Marengo, estudiante de quinto año, y Horacio Ortiz, pasante de servicio social de la carrera de Medicina de la UNAM, a la derecha. Fuente: PRODOCU, 2020.

El incremento constante de personas inscritas en el Programa de Donación de cuerpos ha permitido un aumento significativo en la cantidad de cuerpos recibidos en la EM-UCR con fines docentes y de investigación. Esto ha facilitado el desarrollo de cursos de simulación biológica y talleres de disección dirigidos a la población estudiantil indicados previamente, pero con una participación no solo a nivel nacional, sino que se ha logrado expandir internacionalmente. Entre los cursos desarrollados, se ha trabajado con especialistas en el área de la ortopedia y la traumatología, así como especialistas en anestesia y cirugía plástica y reconstructiva.

De esta forma, en el Primer congreso Centroamericano y del Caribe de Educación Médica 2020 se llevó a cabo un taller Básico de Disección impartido por especialistas en el campo de la Universidad Complutense de Madrid en el que se trabajó con estudiantes de la carrera de medicina de la UCR y de Guatemala y Honduras. Además se impartió el taller de colgajos para reconstrucción de Miembro Inferior a especialistas de Cirugía Plástica y Reconstructiva y de Ortopedia y Traumatología (Figura 7).



Figura 7. Taller de colgajos para reconstrucción de Miembro Inferior a especialistas de Cirugía Plástica y Reconstructiva y de Ortopedia y Traumatología, realizado en el marco del Primer congreso Centroamericano y del Caribe de Educación Médica 2020. Fuente: PRODOCU, 2020.

Acciones y retos ante la pandemia por la covid-19

El confinamiento ante el virus SARS-CoV-2 obligó a la digitalización de muchos aspectos del quehacer educativo y el programa PRODOCU no fue la excepción. Para evitar un cierre de este con impacto para los futuros donantes o personas fallecidas, se desarrolló un programa que permitió que los cuerpos pudieran ser ingresados durante este período pandémico. Asimismo, se fortalecieron las estrategias de difusión y comunicación para incentivar la cultura de donación de cuerpos, dirigida a la población costarricense en general. Por ejemplo, se implementó la creación de un podcast dentro de la plataforma de Spotify y iTunes titulado *PRODOCU*. ¡La ciencia después de la muerte! Es así como se crea un canal de comunicación directo, ameno y de fácil entendimiento para la población general en lo que respecta a diversos temas cómo son, la ética, la docencia, la investigación y la salud. Para una mayor participación se genera un tema de discusión cada mes desde el año 2021 hasta la fecha.

Por otro lado, la digitalización incluyó todo el proceso. Desde la inscripción al Programa de Donación, las entrevistas se realizaron por medio de videollamada de WhatsApp o por enlace en la plataforma Zoom. Actualmente, los futuros donantes deben presentarse a la entrevista virtual con al menos uno de sus testigos, el cual debe de ser mayor de edad y de preferencia familiar en primer grado. Durante este momento se aclaran las dudas que pueda tener el futuro donante sobre el proceso de inscripción en el programa y sobre cuál es el uso que se le da a cada cuerpo dentro de las instalaciones de la EM-UCR.

Al final de la entrevista, se procede a enviar el formulario de donación vía correo electrónico, el cual debe ser impreso, completado y firmado de forma física ante la presencia de los dos testigos del donante. Posteriormente, se debe enviar una fotografía o el documento escaneado, junto con los documentos de identidad tanto del donante como de sus dos testigos para su respectiva verificación. Finalmente, el donante envía el formulario original vía correo postal. Una vez recibidos los documentos originales en la universidad, se envía el carné de donante y se termina el proceso.

Podría decirse que la digitalización completa del proceso de donación tiene sus ventajas y sus desventajas. Entre las desventajas, se encuentra la dificultad que tienen personas de zona rurales o de escasos recursos, así como algunos adultos mayores, para acceder a medios digitales y poder llevar a cabo la entrevista. Entre las ventajas, se ha obtenido un incremento en la cantidad de donantes de provincias alejadas de la capital, ampliando de esta forma la diversidad geográfica de los donantes, al ya no tener que presentarse a las instalaciones de EM-UCR para poder efectuar la donación de su cuerpo a la docencia y la investigación.

Las actividades de aniversario y homenaje a donantes y sus familiares se realizan virtualmente también, de forma que el segundo aniversario durante 2020 se llevó a cabo por medio de la plataforma Zoom y se transmitió por Facebook Live (PRODOCU.EM) al público en general, con la presencia de expertos en el tema de la donación de cuerpos de Costa Rica, Estados Unidos, México, Colombia, Chile, Argentina, Perú, España, Italia, Sudáfrica y Francia. En esta actividad se trataron temas como el uso del cadáver en la investigación científica mundial, el uso de cadáveres en instituciones de docencia superior y se realizó un video de agradecimiento hacia los donantes por parte de los estudiantes de la carrera de Medicina de la EM-UCR, visible en el canal de YouTube PRODOCU. DONÁ TU CUERPO CONSTRUÍ EL FUTURO.

Durante 2021, ante la persistencia por el virus de la covid-19, se desarrolló en colaboración con la *Magistra* Ileana Arias de la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica y su proyecto EC288-Promoción desarrollo y difusión de la escritura creativa en lenguas extranjeras, la primera edición del concurso de poesía PRODOCU 2021, 100% virtual, dirigido a estudiantes, administrativos, docentes y personas graduadas de todas las carreras de la UCR, con el objetivo de escribir sobre la "Importancia de la donación del cuerpo para la docencia e investigación en Costa Rica". El concurso se vinculó además a un taller de poesía titulado: ¡SÍ! Se puede decir con poesía, impartido por la Máster Lara Solórzano Damasceno y la Máster Verónica Murillo Chinchilla de la Escuela de Lenguas Modernas, especialistas en el tema, que buscaba guiar a las personas a escribir sobre la muerte (Figura 8).



Figura 8. Taller ¡SÍ! Se puede decir con poesía, impartido el 21 de mayo del 2021 de forma sincrónica. Fuente: PRODOCU, 2021.

El concurso contó con un total de 30 poemas inscritos, de distintas sedes y carreras de la UCR. El premio de los tres primeros lugares consistió en la publicación de los poemas con una pequeña sinopsis de sus autores o autoras en la Revista Archivos Mexicanos de Anatomía. Además, el primer lugar pasó a convertirse en el poema emblema para los futuros homenajes a donantes.

Conclusiones

El desarrollo del Programa de Donación de Cuerpos de EM-UCR no solo ha permitido tener mayor disposición de material biológico para la enseñanza de la anatomía. También ha fortalecido la sensibilización y consideración ética hacia los donantes por parte del estudiantado del área de salud. El Programa es, por lo tanto, una parte importante de nuestro quehacer diario en los cursos de anatomía, pues además ha abierto las puertas para poder desarrollar investigación innovadora y de calidad significativa para el sistema de salud nacional con cuerpos humanos.

El Programa también ha generado la posibilidad de participar en los cursos de simulación biológica, siendo los cursos de la EM-UCR únicos en el país y en la región centroamericana. Por medio de estos cursos se generan las destrezas manuales, así como la implementación de nuevas técnicas quirúrgicas y de docencia en el área médica tanto de grado como de posgrado (Pineda Martínez *et al.*, 2021). Un logro importante de resaltar es el fortalecimiento de los lazos académicos entre las facultades y Escuelas de Medicina, como es el caso de la EM-UCR y la FM-UNAM, difundiendo a otras escuelas de la región todo lo aprendido a través de las actividades académicas durante estos años.

El desarrollo del programa de donación también ha fortalecido el uso ético y digno de los cuerpos de las personas que se han donado a la docencia y la investigación, promoviendo la formación de médicos y demás profesionales del área de la salud más humanistas.

Por último, pero no menos importante, el Programa ha permitido crear un lazo directo con la población general, rompiendo poco a poco el tabú de la donación de cuerpos para la docencia y la investigación. Esto ha ayudado a inculcar en la población costarricense en general la visión de la donación como una forma de trascender después de la muerte, al ser una forma de construir el futuro. Como bien dice el eslogan del programa, PRODOCU, ¡Doná tu cuerpo, construí el futuro!

Referencias

Ley General de Salud, Pub. L. No. Artículo 79, 1122 (1973).

Arguedas C. Rev. Cost. Cienc. Méd. 1984, 5 (Supl. 1):1-10

Biasutto, S. (2021). Creación del programa de procuración y donación de cuerpos de la Universidad Nacional de Córdoba-Argentina. Revista Argentina de Anatomía Clínica, 13(2). https://doi.org/https://doi.org/10.31051/1852.8023.v13.n2.33968

Botey, A. M. (2013) Los actores sociales y la construcción de las políticas de salud del Estado liberal en Costa Rica (1850-1940) Tesis (doctorado académico en historia) Universidad de Costa Rica. Sistema de Estudios de Posgrado, 2013

Chanto, M. (1988). Nueva Morgue. La Nación.

De la Cruz, Y. (1995). La escuela de medicina de la Universidad de Costa Rica: una reseña histórica.

Pineda Martínez, D., Sañudo Tejero, J. R., Maranillo Alcaide, E., Valencia Caballero, L., y González Fernández, J. (2021). Adelantos de la simulación médica con modelos cadavéricos. In Simulación. Innovación en el aprendizaje médico de posgrado (1st ed.). Universidad Nacional Autónoma de México.

Wences, L., y Ramírez, E. (2020a). 40 Aniversario del Programa de Donación de Cuerpos de la UNAM. Gaceta Facultad de Medicina. https://gaceta. facmed.unam.mx/index.php/2020/10/12/4oaniversario-del-programa-de-donacion-de-cuerpos-de-la-unam/

Wences, L., y Ramírez, E. (2020b). Plataforma digital de modelos anatómicos en 3D y disección anatómica. La Gaceta Facultad de Medicina. https://gaceta.facmed.unam.mx/index.php/2020/08/24/plataforma-digital-de-modelos-anatomicos-en-3d-y-diseccion-anatomica/



Figura 9. Logo del programa de Donación de Cuerpos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. Fuente: PRODOCU, 2018.