

5. Donación de cuerpo a la ciencia; una mirada en México y el mundo

EDITH MONTSERRAT CASTAÑEDA LEDEZMA*

DONOVAN BRANDON CORTINA ROMERO**

DOI: <https://doi.org/1052501/cc.307.05>

Resumen

En este capítulo se realiza un análisis del marco normativo y bioético sobre la donación de cuerpo a la ciencia, el cual es un tema fundamental en el ámbito de la salud, la bioética y el derecho, que aunque comenzó hace varias décadas, sigue siendo poco conocido en la actualidad.

La donación de cuerpo a la ciencia es una acción altruista que apoya el desarrollo de la ciencia y beneficia a la sociedad; los programas de donación de cuerpos han nacido con el objetivo de fortalecer la investigación, la enseñanza y el entendimiento de las diferentes poblaciones. Las normativas internacionales han establecido directrices para garantizar la protección de las personas, especialmente en cuanto a su autonomía y el consentimiento respecto de los tratamientos, investigaciones y experimentos a los que puedan ser sometidas.

La donación en todas sus formas es imprescindible para mejorar la calidad de vida en general y el campo de las ciencias de la salud en particular.

Palabras clave: *Donación, cuerpo, bioética, marco normativo.*

* Maestro en Bioética y Derecho. Instituto Mexicano del Seguro Social y Sistema de Tren Eléctrico Urbano, Jalisco, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8855-1128>

** Maestra en Bioética y Derecho. Sistema de Tren Eléctrico Urbano, Jalisco, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9082-6319>

Introducción

En este capítulo se revisa un tema de gran importancia en el área de la salud, de la ética y del derecho, que aun habiendo tenido sus inicios hace varias décadas, en la actualidad es poco conocido: la donación de cuerpo a la ciencia.

La donación es un acto completamente libre, que transfiere una pertenencia de alguien en beneficio de otra(s) persona(s) que la recibe. Es un hecho altruista, que en el caso de la donación de cuerpo apoya a la ciencia en beneficio de la sociedad.

Es mundialmente conocido el valor del conocimiento adquirido en el ámbito de las ciencias de la salud, ya que de ello depende la calidad en la atención médica de la sociedad. Esta información es adquirida mediante el manejo de material cadavérico y de la disección. La necesidad de cadáveres para el estudio de la anatomía en investigaciones y en escuelas de medicina en México derivó en que estos análisis se realizaran en cuerpos de personas fallecidas en establecimientos asistenciales y que no fueran reclamados dentro del plazo reglamentario; sin tener mayor impedimento al respecto.

Es preciso mencionar que la normativa internacional ha marcado directrices para asegurar la protección de las personas respecto de la autonomía y el consentimiento sobre el tratamiento, investigación y experimentación a la que se puedan someter, tomando en consideración también los casos de donación de cuerpo.

Por otro lado, los varios programas de donación de cuerpo que han surgido en el mundo nacieron en un intento por fortalecer la investigación, la docencia y el entendimiento de las diversas poblaciones, así como reforzar el conocimiento y aplicarlo para la mejora general de la calidad de vida de las personas y de todo el ámbito de las ciencias de la salud. Además, estos programas fortalecen la solidaridad humana y el respeto por la vida y por la muerte.

Según Montes Bracchini, “la donación de cuerpos para la investigación y docencia médicas es ya una realidad en México, es una práctica innovadora en cuanto a la sistematización tecnológica que su proceso conlleva, pero ya está expresamente regulada en un ordenamiento jurídico propio de nuestro derecho positivo”.

¿Qué es la donación?

Se entiende como *donación* a la remoción de órganos o tejidos del cuerpo de una persona que ha muerto recientemente, o de un donante vivo, con el propósito de realizar un trasplante (Rachen, 2012).

El contrato es un acuerdo de voluntades, verbal o escrito, manifestado en común entre dos o más personas con capacidad, que se obligan en virtud del mismo, regulando sus relaciones relativas a una determinada finalidad o cosa y a cuyo cumplimiento pueden compelerse de manera recíproca, si el contrato es bilateral, o compelerse una parte a la otra, si el contrato es unilateral (Rachen, 2012).

La donación del cuerpo a la ciencia es un acto voluntario, personal y altruista mediante el cual la persona cede su cuerpo después de la muerte con una finalidad docente y/o de investigación en el ámbito de la anatomía humana. Esta disciplina se aboca al estudio de las estructuras del cuerpo humano y constituye la base práctica del grado de medicina y de otros grados de las ciencias de la salud. Toda persona mayor de edad puede donar su cuerpo (Donación de cuerpos para investigación y docencia, s. f.).

La donación de cuerpo es, por lo tanto, un contrato unilateral, ya que el donante expresa su voluntad a favor del donatario sin recibir nada a cambio y sin cargo, porque decide el destino de su cuerpo después de la muerte. Por lo tanto, se trata de una donatio *mortis causa* que se cumple sólo después de la muerte de la persona donante (Brigidi S, 2020).

Importancia de la donación de cuerpo a la ciencia

La necesidad de contar con material cadavérico, y de la disección, para la docencia-aprendizaje de la anatomía normal, no está a discusión a nivel mundial, aun disponiendo de los recursos tecnológicos más avanzados y complejos para el estudio de esa materia. Son muchos los estudios científicos que avalan la importancia de este recurso para la formación médica y las diferencias significativas resultantes de su carencia (Biasutto).

El material anatómico comprendía mayormente a los cuerpos no reclamados en las instituciones de salud, los cuales eran recibidos entre uno y tres meses posteriormente al deceso, en estado de rigidez, con una apariencia acartonada; además, se debía competir con otras instituciones de enseñanza que imparten la carrera de medicina, que demandaban también este recurso. Esta condición relegó su utilización exclusivamente para la docencia a nivel de grado (Alfaro González et al., 2020).

Para la enseñanza de la anatomía humana diversos autores afirman que la base del conocimiento del cuerpo humano es el cadáver. La anatomía es una de las asignaturas más atractivas para el estudiante durante su primer curso de medicina, pero, a la vez, es la primera de una larga serie de encuentros con la muerte. Las clases en la sala de disección, con el cadáver, no son sólo una práctica, sino que implican una serie de experiencias que a menudo son incómodas y no placenteras para el alumno (Collipal Larre y Silva Mella, 2011, 1184).

En el contexto de la utilización de imágenes anatómicas computacionales, éstas representan un apoyo importante a las actividades prácticas; aunque existe el problema de la concepción tridimensional de la estructura anatómica, la utilización de modelos anatómicos representa una posibilidad para aprender.

La actitud de los estudiantes frente a la disección humana estimula el claro deseo de mantener una actitud humanitaria en la práctica de la medicina; además potencia la idea de trabajar unidos, en grupos, recurriendo al humor en la sala de disección para evitar el estrés que les provoca este procedimiento.

Aspectos bioéticos

La bioética no deberá limitarse a la descripción del comportamiento, del cómo, ni configurarse como preceptos deducidos de principios abstractos, sino que deberá constituirse como una “lectura” significativa que revalore la globalidad de los hechos vitales y de las intervenciones sobre la vida del hombre a la luz de todos sus valores (Sgreccia, 1996, 89).

Al desplegarse en multitud de formas en el mundo, el fenómeno “vida” alcanza su vértice en la existencia del hombre. Ante los ojos del biólogo y del naturalista, el hombre representa la forma más rica, más autónoma y más activa de vida, por encima del reino de los seres vivos y de la culminación de la historia natural del universo (Sgreccia, 1996, 107).

La biología se ocupa de la vida del hombre, al igual que de las otras formas de vida infrahumana; pero no puede dejar de tener en cuenta —especialmente en su fase de aplicación, de diagnóstico o tecnológicas— las peculiaridades de la vida humana; el hombre difiere de los animales y de los primates no sólo por el número de cromosomas o por la morfología.

La medicina, por su parte, tiene como tarea principal servir al hombre y a su salud. Y aunque el contacto inmediato del médico es con la corporeidad humana, ningún doctor puede hacer abstracción de la libertad-responsabilidad del individuo, de la personalidad del paciente ni de su totalidad, como tampoco del conjunto de la comunidad humana y del ambiente social.

En la actualidad se habla de “humanización de la medicina”. Pero este término encierra conceptos diversos, o, si se prefiere, complementarios entre sí; hay quien con este término pretende destacar la relación intersubjetiva entre el paciente y el personal sanitario frente a la invasión de la tecnología o la masificación de los hospitales. Y hay quien, en cambio, entiende por este término la inclusión de los estudios humanísticos. Pero el significado más profundo de esta instancia, que resume de algún modo las precedentes, consiste en el reconocimiento de la dignidad de persona en todo sujeto humano, desde el momento mismo de su concepción hasta el momento de la muerte, y con la conciencia incluso de su espiritualidad y de su inmortalidad.

Es imposible trazar lineamientos éticos en el campo biomédico, hacer bioética, sin aclarar antes el valor que encierra la corporeidad humana, y, por esto, la relación de cuerpo y espíritu en la unidad de la persona. Ya la escuela de Cos, en el siglo v a. C., recordaba en la obra *Los lugares en el hombre* que “la naturaleza del cuerpo es el principio del razonamiento en medicina”. Cualquier médico sabe intuitivamente que, acercándose al cuerpo del enfermo, se acerca en realidad a su persona y que el cuerpo del enfermo no es, propiamente, “objeto” de la intervención médica o quirúr-

gica, sino “sujeto” de la misma. Pero hay que profundizar en esta relación cuerpo-persona vinculándola con el problema del inicio de la vida embrionaria y con los temas también de la salud, de la enfermedad y de la muerte (Sgreccia, 1996, 114).

Los significados personalistas y humanos del cuerpo se pueden resumir con estas expresiones y estos valencias: encarnación espacio-temporal, diferenciación individual, expresión y cultura, relación con el mundo y con la sociedad, instrumentalidad y principio de la tecnología. Recuérdese que la técnica no es otra cosa que potenciación del cuerpo muscular (la máquina) y del cerebro (informática).

Pero el cuerpo es también límite, signo del límite espacio-temporal, y este límite, puesto en evidencia en particular por el existencialismo y el personalismo, comporta los conceptos de dolor, de enfermedad y de muerte (Sgreccia, 1996, 123).

La muerte está vinculada biológicamente con la individualidad del hombre, ya que el nacer inevitablemente está relacionado con el morir. Sin embargo, es inexcusable el temor a perecer, ya que éste atenta contra nuestro instinto básico de conservación y hace que la individualidad que tanto defendemos se vuelva completamente efímera (Vázquez Parra, 2013, 97).

Espinoza afirma que meditar sobre la vida nos lleva inevitablemente a meditar sobre la muerte, aunque la sabiduría debiese ser un meditar de vida y no de muerte. Para Heidegger, la muerte es la última manifestación de la individualidad, ya que ningún individuo puede morir en lugar de otro.

Hans Jonas consideraba que el ser está relacionado plenamente con el actuar, por lo que dejar de actuar significa a su vez dejar de ser. Por otro lado, para el utilitarismo, la muerte es el mayor de los males, en contraposición de que la vida es el mayor de los bienes.

Pasando de la muerte al tema del cuerpo muerto, es decir del cadáver, la antropología entra en un claro conflicto, ya que hablar del cuerpo que soy al cuerpo que poseo implica una problemática entre las distintas dimensiones humanas. Sartre propondría tres dimensiones corporales, que le darían un nuevo sentido a la consideración de cadáver: el ser para sí (en el que el cuerpo no puede ser objeto pues yo soy él), el ser para otro (en el que el

cuerpo es visto como objeto para el otro) y el ser para sí y ser para otro (en el que el cuerpo es visto como sujeto para mí y como objeto para el otro).

Con ello, generar una noción de cadáver comienza a ser desafiante, ya que conocer tales dimensiones obliga a determinar si son únicamente del cuerpo vivo o también del cuerpo muerto. Los griegos ya habían logrado fijar una postura en cuanto a este tema, pues tenían dos conceptos para cuerpo; sin embargo, para hablar de cadáver usaban únicamente el término *soma*, ya que de ese modo respetaban su característica intrínseca como humano y no solamente como *sars*, es decir, como carne. Los griegos veían en el cadáver a toda la unidad humana y no únicamente a la unión de órganos.

El cuerpo no es un objeto, pues desde él se siente, se desea, se proyecta o se atiende a algo es imposible distanciarse de él y, por ende, no puede reducirse a algo simplemente corporal, ya que constituye la presencia plena de todas las experiencias de la persona. Desde esta perspectiva, el cuerpo, sea vivo o muerto, no puede dejar atrás la experiencia de vida de la persona; por lo que sea, nunca podrá ser denigrado a *sars*, ya que siempre será *soma* (Vázquez Parra, 2013, 98).

El manejo del cadáver, o bien, del *cadáscien*, es una actividad que se reserva a científicos, médicos o personas dedicadas a la academia; se presume un nivel social y/o un estatus agraciado, lo cual, da una dignidad especial y obliga a dirigirse conforme a ella.

En los “tratados hipocráticos”, en el apartado “Sobre la decencia”, el médico es colocado como un ser con una dignidad particular, del cual se espera decencia y decoro y tener plena compostura en su actuar, así como fortalecerse en el juicio, la integridad, el conocimiento útil y la excelencia de vida. Por ello, para efectos académicos, el manejo de *cadásciens* pone en entredicho el papel que juega la dignidad del estudiante de medicina, así como el de su profesor, ya que, independientemente de sustentar o no la dignidad en el cuerpo muerto, también se debe analizar la dignidad de aquellos que se relacionan con éste (Vázquez Parra, 2013, 99).

Marco normativo

Internacional

La normativa internacional marca las pautas respecto de la protección de las personas físicas en lo referente al consentimiento, al someterse a tratamientos, experimentación o investigación biomédica:

Artículo 3.a de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea. En el marco de la medicina y la biología se respetarán, en particular, el consentimiento libre e informado de la persona de que se trate, de acuerdo con las modalidades establecidas por la ley.

Artículo 5 de la Declaración Universal de Bioética de la UNESCO. Se habrá de respetar la autonomía de la persona en lo que se refiere a la facultad de adoptar decisiones, asumiendo la responsabilidad de éstas y respetando la autonomía de las demás.

Artículo 2 de la Ley de Autonomía del Paciente. Toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el previo consentimiento de los pacientes o usuarios. El consentimiento, que debe obtenerse después de que el paciente reciba una información adecuada, se hará por escrito en los supuestos previstos en la ley.

Artículo 4 de la Ley de Investigación Biomédica 1. Se respetará la libre autonomía de las personas que puedan participar en una investigación biomédica o que puedan aportar a ella sus muestras biológicas, para lo que será preciso que hayan prestado previamente su consentimiento expreso y escrito una vez recibida la información adecuada (Casado y López Baroni, 2018, 66-67).

Por otro lado, en la normativa existen ciertos aspectos legales que prohíben el lucro de las partes del cuerpo humano.

El marco normativo nacional e internacional coloca bajo un manto general de gratuidad y solidaridad las transacciones sobre el cuerpo humano y sus partes. En principio, puede decirse que, invocando la dignidad humana, deberían tener precio solamente las cosas, por lo que el cuerpo humano

y sus componentes deben estar fuera del mercado. Pero este punto de partida, que generalmente es aceptado, entra en colisión abierta con la realidad de prácticas que se llevan a cabo en el ámbito de la salud y de la investigación (Casado y López Baroni, 2018, 77).

El Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina del Consejo de Europa establece en su artículo 2 la primacía del ser humano, indicando que “el interés y el bienestar del ser humano deberán prevalecer sobre el interés exclusivo de la sociedad o de la ciencia”, y, de forma inequívoca, en su artículo 21 instituye la prohibición del lucro: “El cuerpo humano y sus partes, como tales, no deberán ser objeto de lucro” (Casado y López Baroni, 2018, 78).

Por otro lado, la Declaración Universal sobre Derechos Humanos y Bioética de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indica en su artículo 21.5, al tratar sobre las prácticas transnacionales, que “los Estados deberán tomar las medidas adecuadas en los planos nacional e internacional para luchar [...] contra el tráfico ilícito de órganos, tejidos, muestras, recursos genéticos y materiales relacionados con la genética” (Casado y López Baroni, 2018, 78).

Sobre donación de cuerpos

En la actualidad, la utilización de cuerpos no reclamados no es bien considerada por la Federación Internacional de Asociaciones de Anatomistas y se contrapone a los derechos humanos de las personas (título sexto, “Del trabajo y de la previsión social” [Biasutto]).

Nacional (México)

En México, los programas de donación de cuerpo se fundamentan en los siguientes artículos:

Artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, fracciones v y vii:

v. Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura (Congreso de la Unión, 2024, 11).

vii. Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico, y administrarán su patrimonio (Congreso de la Unión, 2024, 11).

Por su parte, la Ley General de Salud establece:

Artículo 314. Para efectos de este título se entiende por: vi. Donador o disponente, al que tácita o expresamente consiente la disposición en vida, o para después de su muerte, de su cuerpo, o de sus órganos, tejidos y células, conforme a lo dispuesto por esta ley y demás disposiciones jurídicas aplicables (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 320. Toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, para los fines y con los requisitos previstos en el presente título (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 321. La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres consiste en el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 322. La donación expresa podrá constar por escrito y ser amplia cuando se refiera a la disposición total del cuerpo o limitada cuando sólo se otorgue respecto de determinados componentes.

En la donación expresa podrá señalarse que ésta se hace a favor de determinadas personas o instituciones. También podrá expresar el donante las circunstancias de modo, lugar y tiempo y cualquier otra que condicione la donación.

En todos los casos se deberá cuidar que la donación se rija por los principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y factibilidad, condiciones que se deberán manifestar en el acta elaborada para tales efectos por el comité interno respectivo (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 324. Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de cualquiera de las siguientes personas que se encuentren presentes: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante. Si se encontrara presente más de una de las personas mencionadas, se aplicará la prelación señalada en este artículo (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 326. El consentimiento tendrá las siguientes restricciones respecto de las personas que a continuación se indican: I. El tácito o expreso otorgado por menores de edad, incapaces o por personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para expresarlo libremente, no será válido (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 346. Los cadáveres no pueden ser objeto de propiedad y siempre serán tratados con respeto, dignidad y consideración (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 349. El depósito y manejo de cadáveres deberán efectuarse en establecimientos que reúnan las condiciones sanitarias que fije la Secretaría de Salud. La propia secretaría determinará las técnicas y los procedimientos que deberán aplicarse para la conservación de cadáveres (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 350 bis 3. Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación, se requiere el consentimiento del disponente. Tratándose de cadáveres de personas desconocidas o no identificadas se estará a lo dispuesto en la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por

Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 350 Bis 4. Las instituciones educativas sólo podrán utilizar cadáveres respecto de los que tengan el consentimiento, *ante mortem* de la persona fallecida o de sus familiares después de su muerte.

Las instituciones educativas que reciban cadáveres para efectos de investigación o de docencia deberán tener un registro que contenga, por lo menos:

- I. Nombre completo de la persona fallecida.
- II. El domicilio en el que habitaba la persona fallecida.
- III. Edad que tenía la persona al fallecer.
- IV. Sexo de la persona fallecida.
- V. Estado civil de la persona fallecida.
- VI. Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario.
- VII. Nombre y domicilio de los padres y, en caso de haber fallecido éstos, la mención de este hecho.
- VIII. En caso de no tener cónyuge, concubina o concubinario, o padres, el señalamiento del nombre y domicilio de alguno de sus familiares más cercanos.
- IX. El nombre de la institución educativa beneficiaria del cadáver (Congreso de la Unión, 2024).

Artículo 350 Bis 5. Los cadáveres que se hayan destinado para fines de docencia e investigación serán inhumados o incinerados (Congreso de la Unión, 2024).

Programas de donación de cuerpos

Situación a nivel mundial

Los programas institucionalizados de donación de cuerpos con finalidades de investigación y docencia médica han proliferado en el mundo y la legislación de aquellos países donde han sido formalizados ha intentado avanzar

para regular en todos los sentidos, no obstante que es una constante generalizada la falta de visión jurídica en cuanto se refiere a la garantía de derechos humanos, como la privacidad y la protección de los datos personales de donantes, cuando éstos fallecen y se dispone de sus cuerpos, privilegiando el valor benéfico que conlleva la disposición de un cadáver para fines científicos (Montes Bracchini, 2020).

El reconocimiento de la importancia de los cuerpos para la docencia-aprendizaje de la anatomía por estudiantes y profesionales de la salud y la voluntad para donar el propio cuerpo de estos grupos y de la población general de la ciudad de Córdoba como contribución a la docencia y a la investigación, permitieron fundamentar la propuesta para la creación del Programa de Procuración y Donación de Cuerpos de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. En abril de 2021 se aprobó la creación del programa y la constitución de un comité que hiciera cumplir las normas de ética y organizará las actividades tendientes a dar cumplimiento a su finalidad (Biasutto, 2021, 56).

Desde hace más de 40 años algunos países de Europa y Canadá cuentan con modernos programas y leyes para la procuración y la donación de cuerpos y tejidos para docencia e investigación universitaria. Las cátedras o centros de anatomía de estos países son los que disponen de cuerpos más que suficientes para los requisitos de pre y posgrado, que pueden ser selectivos y aun rechazar donaciones (Biasutto, 2021, 55).

A diferencia de otras realidades internacionales, donde el número de cadáveres no es suficiente (Boulware, Ratner, Cooper, LaVeist y Power, 2004; Garment, Lederer, Rogers y Boulton, 2007; Lagwinski, Bernard, Keyser y Dluzen, 1998; McHanwell, Brenner, Chirculescu, Drukker, Van Mameren, Mazzotti et al., 2008; Shirlir, Saka y Ozlem, 2004), Barcelona, al igual que Holanda (Bolt, Venbrux, Eisinga, Kuks, Veening y Gerrits, 2010), cuenta con un elevado número de donantes, que cada año eligen una solución alternativa al entierro o a la cremación. Como escribe Sirvent (2013), el cambio se desarrolla en 1966, fecha que coincide con la creación por el doctor Ruano de un servicio de donación del cuerpos en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Barcelona, donde implementó el modelo de donación parisino. Así, los cadáveres han pasado de uno o dos al año, a unos 120-150, con 15 000 donantes potenciales (Sirvent, 2013; Brigidi, 2020).

En 1943, la Escuela de Otago, en Dunedin, Nueva Zelanda, creó su primer Programa de Donación de Cuerpos y en 2008 dicho país emitió la Ley para la Regulación de la Donación de Tejidos a partir de fallecidos: Human Tissue Act 18, que establece los requisitos y las condiciones para la donación y el consentimiento informado del donante para la investigación y la docencia (Montes Bracchini, 2020).

En 1948, en el Reino Unido se creó el Servicio Nacional de Salud, donde por primera vez se registró la donación de un cuerpo antes de morir por motivos altruistas. Su legislación actualmente no contempla el derecho a la protección de datos personales de personas fallecidas, al igual que la que existe en Alemania, donde incluso se va más allá de la disección de cadáveres para fines de investigación (Montes Bracchini, 2020).

En 1971 las universidades de Medicina y Odontología de Japón crearon la Confederación Nacional de Donación de Cuerpos que implementó programas relativos a esa práctica y promocionó la donación de cuerpos. En 1983, el Ministerio de Leyes de ese país reconoció de manera oficial la donación de cuerpos con fines de docencia, aumentando de forma abismal el número de donadores de cuerpos (Montes Bracchini, 2020).

China implementó su programa de donación de cuerpos desde 2010 y en 2015 ya tenía 4933 casos exitosos de donación, no obstante que la mayoría de su población no conocía el proceso de la entrega del cuerpo. Los donadores son llamados “maestros silenciosos” y se les brinda tributo un día al año durante el ciclo escolar de las escuelas de medicina (Montes Bracchini, 2020).

Sudamérica es la región con mayor retraso en el desarrollo de políticas en este sentido. Aunque Brasil y Chile han elaborado algunos programas locales, aún no han logrado superar la dificultad causada por la carencia de cuerpos (Biasutto, 2021, 55).

Argentina carece de una ley específica para la donación de cuerpos. A diferencia de los programas de donación de órganos para trasplante, la donación de cuerpos se basa en programas locales, en torno de una universidad a la cual se realiza la donación (Biasutto, 2021, 55).

Programas de donación de cadáveres con el propósito de investigación en antropología forense han sido iniciados en los Estados Unidos. El primero fue la conocida “Granja de Cuerpos” en Knoxville, Tennessee, en 1987,

nombre que se otorga en forma corriente al Complejo de Antropología Forense de la Universidad de Tennessee que realiza estudios sobre la descomposición de cuerpos humanos en escenarios completamente naturales (Montes Bracchini, 2020).

África no fue la excepción y en 2011 Nigeria estableció el Primer Programa de Donación de Cuerpos en ese continente. El Estado no reconoce el derecho a la protección de datos personales de los fallecidos. Por el contrario, abre la posibilidad de obtener el consentimiento de un representante para la revelación de información de un paciente imposibilitado para emitirla de forma personal, sin hacer ninguna referencia específica a personas fallecidas (Montes Bracchini, 2020).

Situación a nivel nacional (México)

Desde las disecciones de cadáveres de criminales ejecutados, hechas por Andreas Vesalius durante la impartición de sus clases en la Universidad de Padua en el siglo XVI, el uso de cadáveres con fines educativos en el área médica es parte de la cotidianidad, por lo que la disposición de éstos para efectos de investigación y docencia es un tema que es necesario regular, pues el respeto, la dignidad y la consideración a los que la ley obliga, deben ser protegido (Vázquez Parra, 2013, 92).

Toda institución educativa que tenga necesidad de utilizar cadáveres para fines de investigación y docencia, requiere manifestarlo a la Secretaría de Salud, misma que determinará la forma de distribuir los existentes entre los solicitantes. Para disponer de un cadáver asignado, se debe contar con el certificado de defunción, por medio del cual se compruebe la muerte y su causa, así como como la autorización del disponente originario, sea el cadáver de una persona conocida o desconocida indistintamente. El cadáver se dará en depósito a la institución educativa, la cual deberá aplicar los medios necesarios para su conservación, ya que si no se le ordena cuál será el destino final del mismo, deberá devolverlo una vez terminado el plazo de depósito (Vázquez Parra, 2013, 93).

Las instituciones educativas podrán solicitar únicamente el número de cadáveres que la Secretaría de Salud les hubiese asignado y serán plena y

totalmente responsables del uso adecuado y ético de los mismos (Vázquez Parra, 2013, 93).

La disposición de un cadáver para efectos de investigación y docencia, como se ha logrado apreciar, parece hacerse como el manejo de cualquier objeto menos de un cuerpo humano; sin embargo, lo interesante que hay que ser considerado es el hecho de que la noción etimológica del cadáver dedicado a estos fines ya no puede ser la misma, pues no se da un *cadavere* (carne dada a los gusanos), sino un *cadáscien* (carne dada al conocimiento) (Vázquez Parra, 2013, 93).

México comparte con otros países en el mundo la idea de propiciar entre los alumnos y los practicantes de medicina el uso de cadáveres para la docencia. En nuestro país existen actualmente 158 escuelas y facultades de medicina, de las cuales 67 son de educación pública y 91 son instituciones privadas. De ese universo, sólo 34 manejan cadáveres para sus prácticas curriculares, 26 con el traspaso de cadáveres desde la Facultad de Medicina de la UNAM. Esto significa que sin el apoyo de esta casa de estudios únicamente ocho instituciones en el país trabajarían con cadáveres en sus prácticas docentes.

Estamos hablando de traspaso de cadáveres, lo que implica también traspaso de información sin ninguna, limitación salvo por la determinada por la Ley General de Salud en lo que se refiere al traslado de cadáveres, información que no tiene la naturaleza de datos personales por estar la persona muerta, no obstante que en vida el donante consintió su tratamiento por una institución y no por varias (Montes Bracchini, 2020).

La segunda escuela de medicina más grande de la República mexicana, la Universidad Autónoma de Nuevo León, sólo recibe ocho cadáveres para una matrícula de más de 1 000 alumnos (Montes Bracchini, 2020).

La investigación en cadáveres no es un fenómeno nuevo. En México se realizaba a partir de cuerpos no reclamados, pero la sistematización y la implementación de la tecnología en la persona en vida y su correlación con su cadáver, sí lo son, con todas las particularidades, condiciones y lagunas en el ámbito legal que pueden existir para la ejecución de esta práctica (Montes Bracchini, 2020).

El Programa de Donación de Cuerpos surge por y para México en un intento por entender mejor a su población y así dotarla de una mejor calidad

de vida. No se puede ayudar sin conocer lo que realmente se necesita. Y lo cierto es que la investigación en nuestro país en esta área no había encontrado, antes del Programa de Donación de Cuerpos, la forma de establecer una línea de investigación robusta en cadáveres. La investigación científica reducirá el sufrimiento de enfermedades endémicas del mexicano. No puede existir un concepto más ligado a la dignidad humana y dirigido el programa específicamente a la población mexicana logra conseguir su objetivo (Montes Bracchini, 2020).

Pocos estudios se han realizado a nivel mundial concentrados específicamente en la población de nuestro país y por eso deben conocerse sus particularidades. No se trata sólo de investigar al hombre como una especie sino a aquel que habita en determinado lugar y bajo determinadas condiciones: “El cuerpo humano no solo es biología, es sociedad y cultura. El cuerpo humano está inmerso en un ambiente que condiciona la manera como se le concibe, de tal modo que al vivir insertos en una sociedad existe una identidad compartida que nos hace vernos, sentirnos y vivirnos de una manera determinada”.

Programa de Donación de Cuerpos (PDC) de la Universidad Nacional Autónoma de México

El Programa de Donación de Cuerpos, el primero en su tipo a nivel nacional, y el tercero en América Latina, cuenta con el apoyo de las secretarías de Salud federal y locales. Es un programa que promueve la donación voluntaria y altruista de cuerpos para su utilización en la docencia y la investigación de las ciencias médicas:

Docencia. Proporcionar a los estudiantes de medicina y especialistas de las diferentes áreas de la salud los recursos que les permitan alcanzar la excelencia profesional.

Investigación. Impulsar proyectos de investigación en población mexicana que generen conocimientos en beneficio de la misma, ya que en la actualidad se toma únicamente como referencia la información de poblaciones europeas y estadounidenses.

Programa de Donación de Cuerpos para la Investigación Médica y la Docencia (Prodocimed) de la Universidad de Guadalajara

La Universidad de Guadalajara y El Colegio de Notarios del Estado de Jalisco recientemente firmaron un convenio para la creación y el fortalecimiento del Programa de Donación de Cuerpos para la Investigación Médica y la Docencia (Prodocimed), con el fin de facilitar y promover la contribución altruista, voluntaria, informada y ética de aquellas personas que decidieron donar su cuerpo después del fallecimiento a la ciencia y a la educación, y que esto no represente un perjuicio a la ética, a la transparencia y al trato digno de las y los donantes.

Programa “Vidas que dejan huella” de Donación de Cuerpos a la Investigación y la Docencia de la Universidad Autónoma de Nuevo León

Su misión es facilitar y coordinar la disponibilidad de cuerpos para la docencia y la investigación, con el fin de aumentar el conocimiento médico, mejorar las técnicas quirúrgicas y desarrollar biodispositivos en beneficios de la comunidad local y de los mexicanos.

Todos y cada uno de los programas de donación de cuerpos promueven la contribución altruista a favor de la investigación y la docencia.

Referencias

- Alfaro González, R., Chacón Arguedas, C. D., e Induni López, E. (2020). Importancia del Programa de Donación de Cuerpos (PRODOCU), de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica en el desarrollo de la simulación biológica. Kerwa Repositorio. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/55db4ed9-9c60-4117-9d57-820aef0018d8>. Consultado el 10 de agosto de 2024.
- Biasutto, S. N. (2021). Creación del programa de procuración y donación de cuerpos de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. *Revista Argentina de Anatomía Clínica*, 13(2), 55-57.
- Brigidi, S. (2020). Otra manera de concebir la muerte: la donación de cuerpo entero a

- la ciencia. El caso de Barcelona. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, 15(1), 31-53. <https://recyt.fecyt.es/index.php/AIBR/article/view/86155>
- Casado, M., y López Baroni, M. J. (2018). *Manual de bioética laica (I): cuestiones clave*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Collipal Larre, E., y Silva Mella, H. (2011). Estudio de la anatomía en cadáver y modelos anatómicos. Impresión de los estudiantes. *International Journal of Morphology*, 29(4), 1181-1185. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022011000400018>
- Congreso de la Unión (2024). Artículo 3. En Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ciudad de México, México: Congreso de la Unión.
- Congreso de la Union (2024). Ley General de Salud. Mexico: *Diario Oficial de la Federación*.
- Donación de cuerpos para investigación y docencia* (s. F.). Comunidad de Madrid. <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/donacion-cuerpos-investigacion-docencia>. Consultado el 8 de octubre de 2024.
- Malamud Russek, C. D. (1970). Derecho funerario. En *Derecho funerario* (p. 148). Porrúa, Mexico.
- Montes Bracchini, L. (2020, 1º de junio). Protocolo para el tratamiento de información de carácter personal en el marco del programa de donación de cuerpos de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Infotec*. <https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1027/388>
- Rachen, N. (2012). Historia y definición de conceptos sobre trasplante, donación y tráfico de órganos. Universidad Militar Nueva Granada. <http://hdl.handle.net/10654/9394>. Consultado el 10 de agosto de 2024.
- Sgreccia, E. (1996). *Manual de bioética*. Diana.
- Vázquez Parra, J. C. (2013). Simuladores médicos, una elección racional y ética del manejo de cadáveres. *En-claves del Pensamiento*, 7(13), 89-101.

