

# Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

---

## La donación de órganos en México a través del consentimiento presunto: de las cifras a la inacción y la ética

Documento de trabajo núm. 277



Abril 2018

---

[www.diputados.gob.mx/cesop](http://www.diputados.gob.mx/cesop)

---



CÁMARA DE DIPUTADOS  
LXIII LEGISLATURA

# CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

---

Información que fortalece el quehacer legislativo



CÁMARA DE DIPUTADOS  
LXIII LEGISLATURA

Información que fortalece  
el quehacer legislativo



Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

## Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Organización Interna

Director General

Enrique Esquivel Fernández  
Asesor General

Netzahualcóyotl Vázquez Vargas  
Director de Estudios Sociales

Ricardo Martínez Rojas Rustrian  
Director de Estudios de Desarrollo Regional

Ernesto R. Cavero Pérez  
Subdirector de Estudios de Opinión Pública

José Francisco Vázquez Flores  
Subdirector de Análisis y Procesamiento de Datos

Katia Berenice Burguete Zúñiga  
Coordinadora Técnico

Felipe de Alba Murrieta  
Rafael del Olmo González  
Gabriel Fernández Espejel  
José de Jesús González Rodríguez  
Roberto Candelas Ramírez  
Rafael López Vega  
Salvador Moreno Pérez  
Santiago Michele Calderón Berra  
Giovanni Jiménez Bustos  
Investigadores

Luis Ángel Bellota  
Natalia Hernández Guerrero  
Karen Nallely Tenorio Colón  
Erika Martínez Valenzuela  
Ma. Guadalupe S. Morales Núñez  
Elizabeth Cabrera Robles  
Alejandro Abascal Nieto  
Abigail Espinosa Waldo  
Agustín Munguía Romero  
Ricardo Ruiz Flores  
Guillermina Blas Damián  
Nora Iliana León Rebollo  
Alejandro López Morcillo  
Apoyo en Investigación

José Olalde Montes de Oca  
Asistente Editorial

Claudia Ayala Sánchez  
Corrección de estilo

CENTRO DE  
ESTUDIOS SOCIALES Y  
DE OPINIÓN PÚBLICA



CÁMARA DE DIPUTADOS  
LXIII LEGISLATURA

[www.diputados.gob.mx/cesop](http://www.diputados.gob.mx/cesop)

 cesop01

 @cesopmx

## **La donación de órganos en México a través del consentimiento presunto: de las cifras a la inacción y la ética**

Rafael López Vega

### Resumen

El documento parte de una reflexión y del reconocimiento internacional en relación con la publicación, actualización e instrumentalización del marco normativo y ético internacional propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) respecto a la donación y trasplante de células, órganos y tejidos humanos a través de sus 11 principios rectores. En este orden, se indican los avances en México en el campo del desarrollo jurídico-normativo e institucional en tanto instrumentos que dan certeza y seguridad de que la donación y trasplante de órganos en el país siguen la ruta trazada por la OMS. Asimismo, da cuenta de las recientes reformas a los artículos del Título Décimo Cuarto de la Ley General de Salud en el tema de “Donación, Trasplantes y Pérdida de la Vida”, aprobadas en abril de 2018 por el Senado de la República, que introducen, entre otros cambios, el “consentimiento presunto” y que se hallan todavía en curso del proceso legislativo en la Cámara de Diputados. Además, con información estadística sobre morbi-mortalidad de estadísticas vitales, proyecciones de población y del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), se ilustran los cambios acontecidos en el país en este inicio del siglo XXI, los cuales implican nuevas necesidades en materia de salud en las áreas de prevención y atención, las brechas entre necesidades sociales de trasplantes, trasplantes realizados y donadores. Finalmente, el documento concluye con una nota respecto a las aristas éticas de la donación de órganos humanos.

Contenido	Pág.
Resumen	1
Introducción	3
Contexto normativo internacional en salud: Principios guía de la OMS y la Declaración de Estambul	5
Las iniciativas en México en los últimos 10 años	14
La iniciativa actual	21
Una reflexión sobre el consentimiento presunto	27
Anexo 1 La Clasificación Internacional de Enfermedades y los egresos hospitalarios en relación con la donación de órganos y tejidos humanos	29
Tablas y gráficas	Pág.
Tabla 1. Organización Mundial de la Salud. Principios rectores en relación con el trasplante de órganos, tejidos y células humanas	6
Tabla 2. Número de donantes fallecidos y vivos de órganos humanos, 2016	10
Gráfica 1. Países seleccionados por número de donantes fallecidos, por millón de personas, 2016	11
Gráfica 2. Trasplantes realizados en México, 1963 a 2015	14
Infografía 1. Donación de órganos, tejidos y células humanas en México	15
Diagrama 1. Flujo del procedimiento para la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplantes en los casos médico-legales de donante fallecido, México	18
Tabla 3. Oficios, proposiciones, iniciativas y dictámenes en el H. Congreso de la Unión en México en relación con la donación de órganos y tejidos humanos, 2007-2017	19
Gráfica 3. México. Tasas de mortalidad por enfermedades seleccionadas de la CIE- 10, 1998-2016	22
Gráfica 4. México. Total de pacientes en espera de órgano para trasplante, total de donantes fallecidos y total de trasplantes, 2007-2016	24
Tabla 4. Proyecto de decreto por el que se reforman los artículos 320, 321, 322, 324, 325, 326 y 329 de la Ley General de Salud	25
Tabla 5A. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10)	30
Tabla 5B. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10) y los egresos hospitalarios del Sector Salud en México, 2005-2015	33

## Introducción

Pese a que desde la década de 1990 la Organización Mundial de la Salud (OMS) impulsó un marco normativo y ético internacional, con un contenido que privilegia la ética, la seguridad, la equidad y la transparencia en relación con la donación y el trasplante, se identifican prácticas que desbordan los límites impuestos por los marcos jurídicos o que dicta la ética. El desarrollo de este gran marco jurídico y ético, que encontró su expresión y adaptación en muchos países, alienta a nivel global la erradicación de dichas prácticas inadmisibles, incluso los resultados de asambleas posteriores a los primeros esfuerzos de la OMS acrecientan las bases para diseñar y ejecutar programas internacionales y gubernamentales para mejorar las tasas de donación y trasplante en los propios contextos nacionales, y evitar el tráfico de órganos humanos.

El reconocimiento y estudio empírico de los modelos de donación “expreso” (informado y voluntario) o “presunto”, así como la prevalencia de donación en vida sobre la donación de fallecidos ha abierto desde hace un tercio de siglo un campo valioso para el quehacer gubernamental, para la reflexión e inventiva académica y la práctica profesional en los campos de la medicina, la ética y las soluciones de donación/asignación de órganos. En el caso de México, si bien la donación y trasplante tienen una historia de más de medio siglo, durante los últimos 10 años el quehacer legislativo trató el tema a través de iniciativas que buscaban adaptarse jurídica y éticamente a los principios rectores de la OMS. La más reciente de estas iniciativas (2017), que Reforma diversos artículos del Título Cuarto de la Ley General de Salud, fue aprobada por el Senado en abril de 2018 y es relativa al consentimiento presunto.

En la presente investigación de carácter documental, además de recoger el trabajo de la OMS en relación con el marco jurídico y ético en materia de donación y trasplante, se expone en concordancia con el Principio rector 1, que en México las iniciativas legislativas previas y la aprobada por el Senado en este 2018, si bien la definición de su contenido ha sido legalmente de competencia de las autoridades nacionales, éste se apega a las normas éticas internacionales, y también desde hace algunos años hay actividades gubernamentales, de la iniciativa privada y de

Organizaciones de la Sociedad Civil (osc's) de sensibilización para la donación, lo que implica atender el delicado tema de las tradiciones y las prácticas y valores culturales en relación con la vida, el dolor y la muerte.

Asimismo, en México la investigación aplicada en salud ha dado lugar a que nuevas técnicas y algoritmos sean aplicados para mejorar la donación de órganos. Son los casos de la donación renal apareada (como el trasplante dominó que se llevó a cabo en México por primera vez en 2014)<sup>1</sup> y la aplicación del algoritmo de las asignaciones estables que permite relacionar a donadores y receptores en distintos puntos del planeta impactando en la reducción de la espera de pacientes con insuficiencia renal candidatos a convertirse en pacientes, entre otros. Por ejemplo, con este último algoritmo en Estados Unidos en 2016 se registraron más de 3,100 parejas de donadores/receptores, que se tradujeron en una gran cantidad de trasplantes.<sup>2</sup>

En relación con las cifras de donación, el Observatorio Global de Donación y Trasplantes (GODT, por sus siglas en inglés) informa que en el mundo en 2015 se trasplantaron 126,670 órganos sólidos (18.5% más que en 2010), los cuales cubren un porcentaje cercano al 10% de las necesidades globales.<sup>3</sup> Dentro de los trasplantes de riñón e hígado a escala mundial, 41.8 y 21% correspondieron a trasplantes de donadores vivos, respectivamente. Para México, el GODT indica que en 2015 se llevaron a cabo cerca de tres mil trasplantes de órganos, de los cuales 70.8 y 2.6% corresponden a trasplantes de riñón e hígado de donadores vivos, respectivamente.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Esta técnica de “trasplante dominó” fue desarrollada en Portugal; se ha aplicado también en Japón, Francia y España. Véase SS. Se realiza en México, primer trasplante dominó. Disponible en [<https://www.gob.mx/salud/prensa/se-realiza-en-mexico-primer-trasplante-dominio>], consulta: 17 de abril de 2018.

<sup>2</sup> Véase Kungl Veteskaps-Academien, Stable matching: Theory, evidence, and practical design. The Prize in Economic Sciences, 2012. Disponible en [[https://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/2012/popular-economicsciences2012.pdf](https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2012/popular-economicsciences2012.pdf)], consulta: 17 de abril de 2018.

En México el Centro Pro Donación Renal utiliza la donación renal pareada o donación cruzada de riñón. Disponible en [<http://www.pro-renal.com/como-funciona/>], consulta: 17 de abril de 2018.

<sup>3</sup> Véase Statista, Evolución anual del número de trasplantes de órganos realizados a nivel mundial de 2010 a 2015. Disponible en [<https://es.statista.com/estadisticas/597576/numero-de-trasplantes-de-organos-realizados-a-nivel-mundial/>], consulta: 18 de abril de 2018.

<sup>4</sup> La GODT sólo contiene información sobre los siguientes órganos: riñón, hígado, pulmón, páncreas, corazón e intestino delgado. En el caso de México, aunque hay datos para algunos órganos desde 2004, puede

## Contexto normativo internacional en salud: principios guía de la oms y la Declaración de Estambul

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desde la década de 1990 (1991) estableció Principios Rectores respecto al trasplante de células, tejidos y órganos humanos, que además de reconocer y asir los problemas de escasez, y el comercio ilegal de los mismos, se convirtieron en las normas mundiales en este campo. Desde entonces su finalidad ha sido "...proporcionar un marco ordenado, ético y aceptable para la adquisición y trasplante de células, tejidos y órganos humanos con fines terapéuticos...".<sup>5</sup>

Los 11 Principios que a continuación se citan en extenso provienen de la Resolución WHA63.22 aprobados por la 63ª Asamblea Mundial de la Salud, de mayo de 2010. Además de que éstos implican un marco jurídico-normativo de alcance global, la ética (bioética) que en ellos se inscribe es el basamento para garantizar que a escala nacional las leyes, políticas, estrategias y acciones específicas en materia de donación y trasplante atiendan las necesidades sociales, fortalezcan el desarrollo institucional para esta tarea (procuración, trasplante y banco de órganos) e incorporen los avances médicos de vanguardia para mejorar las tasas de sobrevivencia, y respeten las tradiciones y cultura de la población.

---

considerarse que la actividad de compilación sistemática es relativamente reciente. Pro-Renal indica que en México se llevan a cabo entre 2,600 y 2,800 trasplantes de riñón cada año. Disponible en [<http://www.transplant-observatory.org/data-charts-and-tables/>], consulta: 17 de abril de 2018.

<sup>5</sup> Como antecedentes véanse las resoluciones de la OMS denominadas:

1. WHA40.13 (1987). Disponibles en [[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201032/WHA40\\_R13\\_spa.pdf;jsessionid=CD698B33B2398FCEEA10E93DD8F83334?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201032/WHA40_R13_spa.pdf;jsessionid=CD698B33B2398FCEEA10E93DD8F83334?sequence=1)],
2. WHA42.5 (1989). Disponible en [[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/202313/WHA42\\_Div-5\\_spa.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/202313/WHA42_Div-5_spa.pdf?sequence=1)],
3. WHA44.25 (1991). Disponible en [[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/175311/WHA44\\_R25\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/175311/WHA44_R25_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)], y
4. WHA63.22, en [[http://www.who.int/transplantation/Guiding\\_PrinciplesTransplantation\\_WHA63.22sp.pdf](http://www.who.int/transplantation/Guiding_PrinciplesTransplantation_WHA63.22sp.pdf)]

Tabla 1. Organización Mundial de la Salud. Principios rectores en relación con el trasplante de órganos, tejidos y células humanas

Principios	Comentarios (selección)
<p>1. Podrán extraerse células, tejidos y órganos del cuerpo de personas fallecidas para fines de trasplante si:</p> <p>a) se obtiene el consentimiento exigido por la ley; y</p> <p>b) no hay razones para pensar que la persona fallecida se oponía a esa extracción.</p>	<p>El consentimiento para la obtención de órganos y tejidos de personas fallecidas puede ser «expreso» o «presunto», lo que depende de las tradiciones sociales, médicas y culturales de cada país...</p>
<p>2. Los médicos que hayan determinado la muerte de un donante potencial no deberán participar directamente en la extracción de células, tejidos u órganos de ese donante ni en los procedimientos subsiguientes de trasplante, ni ocuparse de la asistencia a los receptores previstos de esas células, tejidos y órganos.</p>	<p>“...evitar el conflicto de intereses...” entre médico-paciente</p>
<p>3. Las donaciones de personas fallecidas deberán desarrollarse hasta alcanzar su máximo potencial terapéutico, pero los adultos vivos podrán donar órganos de conformidad con la reglamentación nacional. En general, los donantes vivos deberán estar relacionados genética, legal o emocionalmente con los receptores.</p>	<p>“...pone de relieve la importancia de adoptar las medidas jurídicas y logísticas necesarias para crear programas de donantes fallecidos allí donde no existan...”</p>
<p>4. No deberán extraerse células, tejidos ni órganos del cuerpo de un menor vivo para fines de trasplante, excepto en las contadas ocasiones autorizadas por las legislaciones nacionales. Deberán adoptarse medidas específicas para proteger a los menores, cuyo consentimiento se obtendrá, de ser posible, antes de la donación. Lo que es aplicable a los menores lo es asimismo a toda persona legalmente incapacitada.</p>	<p>“...establece una prohibición general de extraer a menores de edad células, tejidos u órganos para fines de trasplante... ...En cualquier caso, la oposición de un menor a realizar una donación deberá prevalecer sobre el permiso otorgado por cualquier otra parte...”</p>
<p>5. Las células, tejidos y órganos deberán ser objeto de donación a título exclusivamente gratuito, sin ningún pago monetario u otra recompensa de valor monetario. Deberá prohibirse la compra, o la oferta de compra, de células, tejidos u órganos para fines de trasplante, así como su venta por personas vivas o por los allegados de personas fallecidas.</p>	<p>“El pago por células, tejidos y órganos tiende a aprovecharse injustamente de los grupos más pobres y vulnerables, socava la donación altruista y alienta el lucro incontrolado y la trata de seres humanos...”</p>
<p>6. Se permitirá la promoción de la donación altruista de células, tejidos u órganos humanos mediante publicidad o llamamiento público, de conformidad con la reglamentación nacional.</p>	<p>“...no afecta a la publicidad general ni a los llamamientos públicos para alentar la donación altruista de células, tejidos u órganos humanos...”</p>
<p>7. Los médicos y demás profesionales de la salud no deberán participar en procedimientos de trasplante, ni los aseguradores sanitarios u otras entidades</p>	<p>“Los profesionales sanitarios sólo deberán realizar extracciones, procedimientos intermedios o implantaciones</p>

Tabla 1. Organización Mundial de la Salud. Principios rectores en relación con el trasplante de órganos, tejidos y células humanas

<p>pagadoras deberán cubrir esos procedimientos, si las células, tejidos u órganos en cuestión se han obtenido mediante explotación o coacción del donante o del familiar más cercano de un donante fallecido, o bien si éstos han recibido una remuneración.</p>	<p>de células, tejidos u órganos cuando las donaciones no se remuneren y sean verdaderamente voluntarias.”</p>
<p>8. Los centros y profesionales de la salud que participen en procedimientos de obtención y trasplante de células, tejidos u órganos no deberán percibir una remuneración superior a los honorarios que estaría justificado recibir por los servicios prestados.</p>	<p>“...Las autoridades sanitarias deberán vigilar los honorarios aplicados a los servicios de trasplante con el fin de garantizar que no sean cargos encubiertos en pago de esas mismas células, tejidos u órganos...”</p>
<p>9. La asignación de órganos, células y tejidos deberá regirse por criterios clínicos y normas éticas, y no atendiendo a consideraciones económicas o de otra índole. Las reglas de asignación, definidas por comités debidamente constituidos, deberán ser equitativas, justificadas externamente y transparentes.</p>	<p>“Si las tasas de donación no cubren la demanda clínica, un comité formado por expertos en las especialidades médicas pertinentes, en bioética y en salud pública deberá definir los criterios de asignación a nivel nacional y subregional...”</p>
<p>10. Es imprescindible aplicar procedimientos de alta calidad, seguros y eficaces tanto a los donantes como a los receptores. Los resultados a largo plazo de la donación y el trasplante de células, tejidos y órganos deberán evaluarse tanto en el donante vivo como en el receptor, con el fin de documentar los efectos beneficiosos y nocivos.</p>	<p>Para optimizar los resultados del trasplante... es preciso aplicar un proceso reglado que englobe las intervenciones clínicas y los procedimientos ex vivo desde la selección del donante y durante todo el seguimiento a largo plazo. Se alienta a los programas de donación y trasplante a que participen en registros nacionales y/o internacionales de trasplantes...”</p>
<p>11. La organización y ejecución de las actividades de donación y trasplante, así como sus resultados clínicos, deben ser transparentes y abiertos a inspección, pero garantizando siempre la protección del anonimato personal y la privacidad de los donantes y receptores.</p>	<p>“La transparencia puede definirse en pocas palabras como el mantenimiento del acceso público a información global, actualizada periódicamente, sobre los procesos, y en particular la asignación, las actividades de trasplante y los resultados conseguidos...”</p>

Fuente: OMS, Resolución WHA63.22 aprobados por la 63ª Asamblea Mundial de la Salud, Anexo 8 Disponible en [[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA63-REC1/A63\\_REC1-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63-REC1/A63_REC1-sp.pdf)], consulta: 9 de abril de 2018.

El conjunto de comentarios a los principios rectores que la propia OMS realiza, podrían ampliarse en relación con los cauces que siguen el marco jurídico y las prácticas específicas en cada país. Por ejemplo, las legislaciones estadounidense y española que datan de la década de 1980 y su aplicación estricta o no; la medición de las tasas de sobrevivencia en cada país según tipo de órgano trasplantado; las campañas de sensibilidad para la donación; la información disponible sobre tráfico de órganos humanos, e incluso la aplicación de técnicas especiales para la mejor asignación de recursos.

Además de estos Principios, la Declaración de Estambul en 2008, como resultado de temas debatidos en asambleas y cumbres previas (2004),<sup>6</sup> proclama que los pobres que venden sus órganos están siendo explotados por personas más ricas dentro de sus propios países o por trasplante de turistas extranjeros, situación que coloca en riesgo físico a los propios turistas por el trasplante ilegal y no regulado de órganos.<sup>7</sup> Por su contenido y alcance mundial esta Declaración implica la atención al problema del tráfico de órganos y tejidos humanos. A mediados de la década pasada (2007), la OMS estimó que 10% de los órganos trasplantados respondía a esta actividad inaceptable e ilegal.

Frente a este hecho global en relación con la salud-enfermedad expresada en términos de donación/trasplante, se cuenta con un sistema jurídico-normativo sólido de alcance mundial que modela no sólo la práctica legal, sino que orienta en cómo deben modificarse, reformarse o reformularse en cada país el marco jurídico respectivo, además ofrece un conjunto de principios éticos.

En este contexto, puede afirmarse que el trasplante a través de la donación es la mejor y a veces la única forma de tratamiento para muchos pacientes con insuficiencia terminal de algunos órganos, como la córnea, el riñón, el corazón, el hígado, los pulmones, el intestino o el páncreas, entre otros. Por ello, el dúo trasplante y donación de órganos ha sido objeto de gran interés internacional tanto

---

<sup>6</sup>WHO, World Health Assembly. Human organ and tissue transplantation: WHA57.18. mayo 22, 2004. Disponible en [[http://www.who.int/transplantation/en/A57\\_R18-en.pdf](http://www.who.int/transplantation/en/A57_R18-en.pdf)], consulta: 16 de abril de 2016.

<sup>7</sup>J. Clin, "The Declaration of Istanbul on Organ Trafficking and Transplant Tourism", *Am Soc Nephrol*, vol. 3, núm. 5, septiembre, 2008. Disponible en [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4571160/?report=printable>]

a nivel gubernamental (sistemas de salud y en la legislación) como por los profesionales de la salud, y de los interesados en los dilemas éticos que esto impone a la condición humana de la sobrevivencia, a los sistemas legislativos y a la práctica médica, y su relación con la cultura de la vida y la muerte en cada país.

Este interés internacional ha sido impulsado por la escasez de órganos para el trasplante y la variación internacional en la actividad de donación y trasplante. De acuerdo al GODT, hay países que presentan una gran actividad en materia de donación. En relación con las tasas de donación, éstas usualmente se expresan por millón de personas y en algunos países la referencia es exclusiva a donantes fallecidos (España). La Tabla 2 muestra el número de donantes, y la Gráfica 1 muestra la tasa de donación a partir de fallecimientos con la información del Observatorio Global de Donación y Trasplantes. Se identifican países con altas tasas de donación (más de 30 donantes por millón de habitantes) como España, mientras que otros países (incluido México) podrían agruparse en un segundo grupo con tasas entre 15 y 30 de donantes por millón de personas.

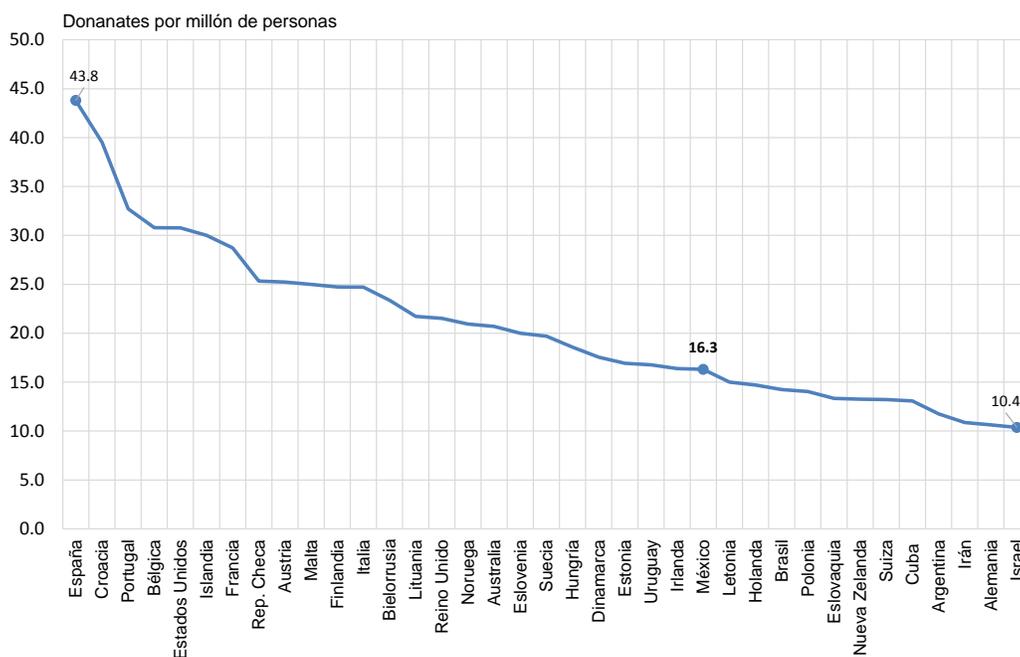
**Tabla 2. Países por número de donantes fallecidos y vivos de órganos humanos, 2016**

Países de acuerdo al número de donantes fallecidos	Países de acuerdo al número de donantes vivos
<b>Países con 5 mil o más donantes</b>	
Estados Unidos	Estados Unidos
<b>Países con mil a 4,999 donantes</b>	
Brasil, España, México, <sup>1</sup> Francia, Italia y Reino Unido	Turquía, México, Japón, Brasil, Irán, Pakistán, Reino Unido
<b>Países con 500 a 999 donantes</b>	
Irán, Alemania, Turquía, Polonia, Argentina, Australia	Arabia Saudita, Alemania, Francia, Holanda, Canadá
<b>Países con 100 a 499 donantes</b>	
Federación Rusa, Bélgica, Colombia, Portugal, República Checa, Holanda, Bielorrusia, Tailandia, Austria, Suecia, Hungría, Croacia, Cuba, Finlandia, Chile, Rumania, Suiza, Noruega, Dinamarca	Argentina, Filipinas, Federación Rusa, España, Italia, Australia, Kazajistán, Tailandia, Israel, Sudán, Siria, Jordán, Colombia, Suecia, Sud-África, Suiza, Bélgica, Dinamarca, Guatemala

<sup>1</sup>En relación con los datos del GODT (470 donaciones de fallecidos), el Centro Nacional de Trasplantes en México muestra que en 2016 se registraron 1,986 donaciones de fallecidos. Igual acontece con el dato de donantes vivos.

Fuente: Elaboración propia con base en Observatorio Global de Donación y Trasplantes. Base de datos. Disponible en [<http://www.transplant-observatory.org/data-charts-and-tables/>], consulta: 17 de abril de 2018.

Gráfica 1. Países seleccionados por número de donantes fallecidos, por millón de personas, 2016



Fuente: Elaboración propia con base en Observatorio Global de Donación y Trasplantes (GODT), Base de datos.

En relación con los modelos generales de donación en estos países de mayor actividad, se advierten dos casos generales: el caso de Japón, sustentado casi por completo en donadores vivos, y el caso español, sustentado en donadores fallecidos bajo la figura jurídica del consentimiento presunto. Si bien ésta nunca ha sido aplicada estrictamente, los familiares son siempre quienes deciden.<sup>8</sup>

En México, las dos formas de donación tienen base legal, la información pública disponible consolidada del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA, 2016) indica que actualmente en México prevalecen los donadores vivos, 2,130 y 1,986, respectivamente (107 donadores vivos por cada 100 donadores fallecidos). Situación en la que han contribuido las campañas para fomentar la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante, que realizan las Organizaciones de la Sociedad Civil (osc's), organismos empresariales e instituciones.

<sup>8</sup> Véase C. Rudge *et al.*, "International practices of organ donation", *BJA: British Journal of Anaesthesia*, vol. 108, Issue suppl\_1 enero 2012. Disponible en [[https://academic.oup.com/bja/article/108/suppl\\_1/i48/237865](https://academic.oup.com/bja/article/108/suppl_1/i48/237865)].

Incentivar la cultura de la donación es uno de los factores determinantes para el éxito de los programas de trasplantes en el país, la participación de organizaciones y empresas socialmente responsables es valiosa, a través de ella se fomenta la importancia de la donación y se sensibiliza a la población en general para la donación.

Desde la perspectiva médica-académica se alienta desde hace más de una década a que el programa de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante sea fortalecido con el objetivo de incrementar la donación cadavérica, el cual impactará positivamente en el número de trasplantes y reducirá la cantidad de personas en lista de espera.

De acuerdo con el CENATRA, al iniciar el siglo XXI (2003) y hasta 2009 se instrumentaron varias campañas de sensibilización en relación con la donación. Existen algunos reportes de la evaluación de estas campañas, así como análisis de encuestas llevadas a cabo por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la Fundación Nacional de trasplantes (FUNAT) y el CENATRA, que muestran hasta el término de la primera década de este siglo que:

#### **Estudios y campañas de sensibilización con relación a la donación**

Los resultados de un estudio en un hospital privado sugieren que el proceso de donación de órganos no tiene aún aceptación generalizada; influye en ello diversos factores, como los culturales, legales y la difusión en los medios de comunicación. Estudio con base en Encuesta de opinión sobre la donación de órganos de 2003.<sup>9</sup>

En la evaluación de una campaña en las tres principales ciudades del país (D.F., Guadalajara y Monterrey) se encontró que en la mayoría de los casos se registran bajos niveles de conocimiento sobre la donación de órganos respecto a los trámites y procedimientos a seguir en caso de querer donar los órganos, así como de requerir un trasplante y/o formalizar la decisión de donar...” Evaluación sobre percepción de donación de órganos, 2008.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> W. F. Rodríguez *et al.*, “Encuesta de opinión sobre la donación de órganos”, *Acta Médica Grupo Ángeles*. 2003. Disponible en [<http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2004/am041b.pdf>], consulta: 18 de abril de 2018.

<sup>10</sup> CENATRA, “Evaluación sobre percepción de donación de órganos como insumo para la articulación de una estrategia de comunicación”, el estudio se llevó a cabo en tres ciudades: Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, 2008. Disponible en [[http://www.cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/campanas/EVALUACION\\_CAMPANA\\_2008.pdf](http://www.cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/campanas/EVALUACION_CAMPANA_2008.pdf)], consulta: 17 de abril de 2018]

- Evaluación de conocimiento sobre donación de órganos:
- Actitud hacia la donación y trasplante de órganos sobre los propios órganos como sobre los de algún familiar e identificación de campañas publicitarias sobre donación y trasplante de órganos.<sup>11</sup>

La donación de órganos como tema familiar-social encontró territorialmente distintas respuestas. Tanto se trató formalmente en Guadalajara debido a que la licencia de conducir lleva la leyenda de donador de órganos, a tratar el tema esporádicamente debido a la publicidad o campaña sobre el tema como en el Distrito Federal, y de manera muy aislada algunos jóvenes manifestaron su intención de ser donadores debido a que saben y obtienen la tarjeta de donador voluntario en la ciudad de Monterrey. Por otra parte, 66% estarían dispuestos a donarlos, 16.5% no lo harían y 17% estaban indecisos. (2003)

Ante la pregunta de si “¿Estaría dispuesto a donar sus órganos o tejidos después de la vida? Los entrevistados respondieron que sí serían donantes en 64%, 11% indicó que no, y 25% en ambos casos no lo había pensado...” (2008)

La situación actual, sin embargo, ha cambiado notablemente. Se distinguen con claridad dos momentos en relación con la donación de órganos durante los últimos 10 años, de 2006 a 2014 el registro de donadores voluntarios, tenía una cifra global acumulada de 49,630 mientras que en 2016 registró un acumulado de 83,485, es decir, en dos años se duplicó el número de donadores voluntarios registrados.

Resultados cuantitativos que concuerdan con una mayor sensibilización social a este problema de salud. A este respecto, una encuesta de opinión del CESOP (2018) estima que 73.8% de los encuestados sí estaría dispuesto a donar sus órganos después de morir; 32.2% estaría dispuesto a donar los órganos de algún familiar que haya fallecido, y 26.0% no lo haría.<sup>12</sup>

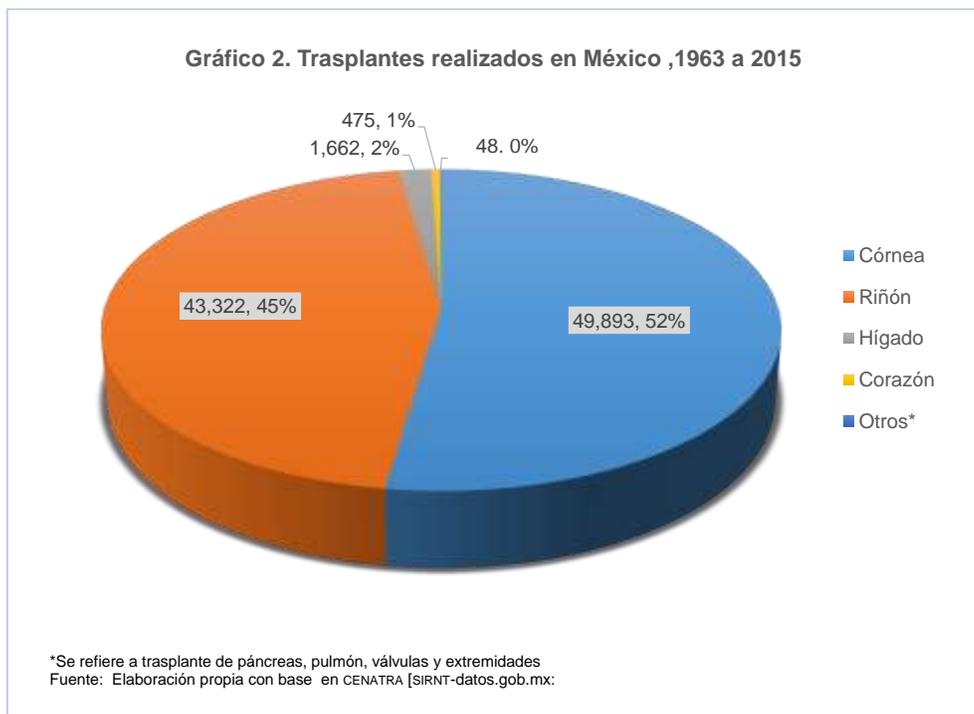
<sup>11</sup> En Estados Unidos Gallup encontró al inicio de la última década del siglo pasado que 85% de la población estaba a favor de la donación de órganos, y que 69% donaría sus órganos al fallecer. Sin embargo, en esos años sólo 28% estaban registrados como donantes. Para 2015 el Departamento de Salud y Servicios Humanos de ese país indica que hay 116 mil personas en espera de trasplante, y que sólo hubieron cerca de 31 mil trasplantes y poco más de 15 mil donantes. Disponible en

[<https://donaciondeorganos.gov/estad%C3%ADsticas-historias/r6o/estad%C3%ADsticas.html#collapseOne160938>], consulta: 23 de abril de 2018.

<sup>12</sup> Véase CESOP, Encuesta Sistema de Salud en México 2018. Disponible en [<http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Novidades/Capsula-informativa.-Encuesta-Sistema-de-Salud-en-Mexico-2018>], consulta: 18 de abril de 2018.

## Las iniciativas en México en los últimos 10 años

De acuerdo con el CENATRA, en México se hacen trasplantes desde 1963, durante más de medio siglo de esta actividad se han llevado a cabo alrededor de 90 mil, este número tiene como contexto los derechos humanos en este campo, el fortalecimiento de su marco jurídico y normativo, el desarrollo institucional. En este periodo el trasplante de córnea es el más frecuente (52.3%), seguido por el de riñón (45.4%), el trasplante hepático ocupa el tercer lugar con 1,662 y con 475 se halla el de corazón. En este periodo hay registro de 20 trasplantes de válvulas cardíacas, 15 de páncreas, 7 de pulmón y 6 de extremidades (Gráfica 2).

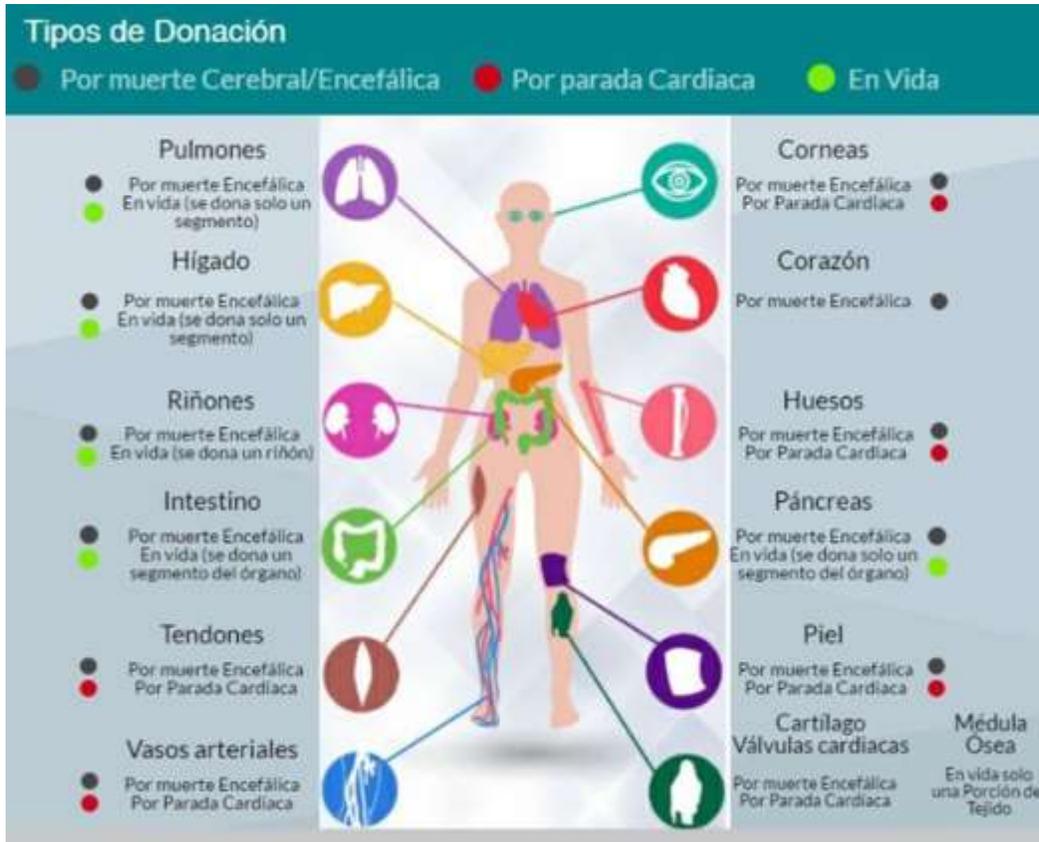


Actualmente en México se realizan trasplantes de córnea, médula ósea (progenitores de la sangre), hueso, válvulas cardíacas, riñón, hígado, corazón y pulmón (Véase Infografía 1).

El país cuenta con una red de hospitales de procuración y trasplante, en 2016 el número de establecimientos autorizados para procuración, trasplantes y banco fue de 503 (26 establecimientos más que en 2015), en éstos operan 176 programas de

procuración y 225 para trasplantes de órganos y tejidos.<sup>13</sup> Para que un hospital pueda realizar trasplantes se requiere que tenga un permiso otorgado por la Secretaría de Salud para esa actividad, además de contar con el personal médico capacitado e identificado.

**Infografía 1. Donación de órganos, tejidos y células humanas en México**



Fuente: tomado de [www.salud.gob.mx/cenatra](http://www.salud.gob.mx/cenatra)

En este marco, debe tenerse presente que el artículo 4º Constitucional otorga a toda persona el derecho a la protección de la salud. Su instrumentalización en la legislación secundaria (Ley General de Salud), reglamentos (Reglamento de la Ley General de Salud), lineamientos (Lineamientos para la distribución y asignación de cadáveres de seres humanos para trasplante), programas y acciones (Programas

<sup>13</sup> En su Reporte Anual de Donación y Trasplantes en México de 2016, el CENATRA informa de 504 establecimientos. De éstos, 396 son de procuración, 378 son de trasplante, y 63 operan como banco.

Sectoriales de Salud y Programas de Acción Específicos) ha dado lugar a un desarrollo normativo e institucional cuyas principales características podrían listarse como sigue:

- Desde 1973, se incluye en el Título Décimo del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos la donación de órganos.
- En esta línea se creó el Registro Nacional de Trasplantes en 1984, con el objetivo de regular la expedición de licencias sanitarias para el funcionamiento de bancos de órganos, tejidos y células, la autorización para el internamiento o salida de órganos, tejidos y células del país, contabilizar las disposiciones concretadas y los trasplantes realizados, además de llevar el registro de los pacientes en espera de trasplante de órganos cadavéricos.
- El Consejo Nacional de Trasplantes (CONATRA) creado en enero de 1999 como una Comisión Intersecretarial de la Administración Pública Federal (APF) con objeto de “Promover el diseño, instrumentación y operación del Sistema Nacional de Trasplantes, así como de los subsistemas que lo integren”.
- La creación del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) en el año 2000, que en correspondencia con la regulación y el control sanitario sobre cadáveres que lleva a cabo la Secretaría de Salud, recae:
  - Coordinar el Subsistema Nacional de Donación y Trasplantes;
  - Coordinar la Distribución y Asignación de Órganos, Tejidos y células de Donadores con pérdida de vida para Trasplante, y
  - Operar el Registro Nacional de Trasplantes.
- Así como la delegación en el CENATRA del Registro Nacional de Trasplantes, que conjuntamente con los Centros Estatales de Trasplantes y Consejos Estatales de Trasplantes (CEETRAS y COETRAS) decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células.
- De 2005 a 2007 se impulsó el establecimiento de los “Lineamientos para la distribución y asignación de cadáveres de seres humanos para trasplante”, con los cuales se definen las reglas para la toma de decisiones y de responsabilidades en el binomio donación/trasplante. Y que a letra en su CONSIDERANDO establece:
- Con la publicación en el Diario Oficial de la Federación en abril de 2009 del ACUERDO mediante el cual se establecen éstos lineamientos, se otorgó entonces al CENATRA la facultad para apoyar a la Secretaría de Salud a efecto de establecer y dirigir las políticas, programas y acciones en materia de donación y trasplantes de órganos, tejidos y células.

#### **El CENATRA y sus lineamientos**

Que en términos de lo dispuesto por el artículo 339 de la Ley General de Salud, corresponde al Centro Nacional de Trasplantes decidir y vigilar los procedimientos de asignación de órganos, tejidos y células...;

Que... corresponde al Centro Nacional de Trasplantes elaborar y expedir lineamientos en materia de donación, trasplante y asignación de órganos, tejidos y células para los establecimientos en los que se realicen los actos relativos...

Lineamientos para la distribución y asignación de cadáveres

## El CENATRA y sus lineamientos

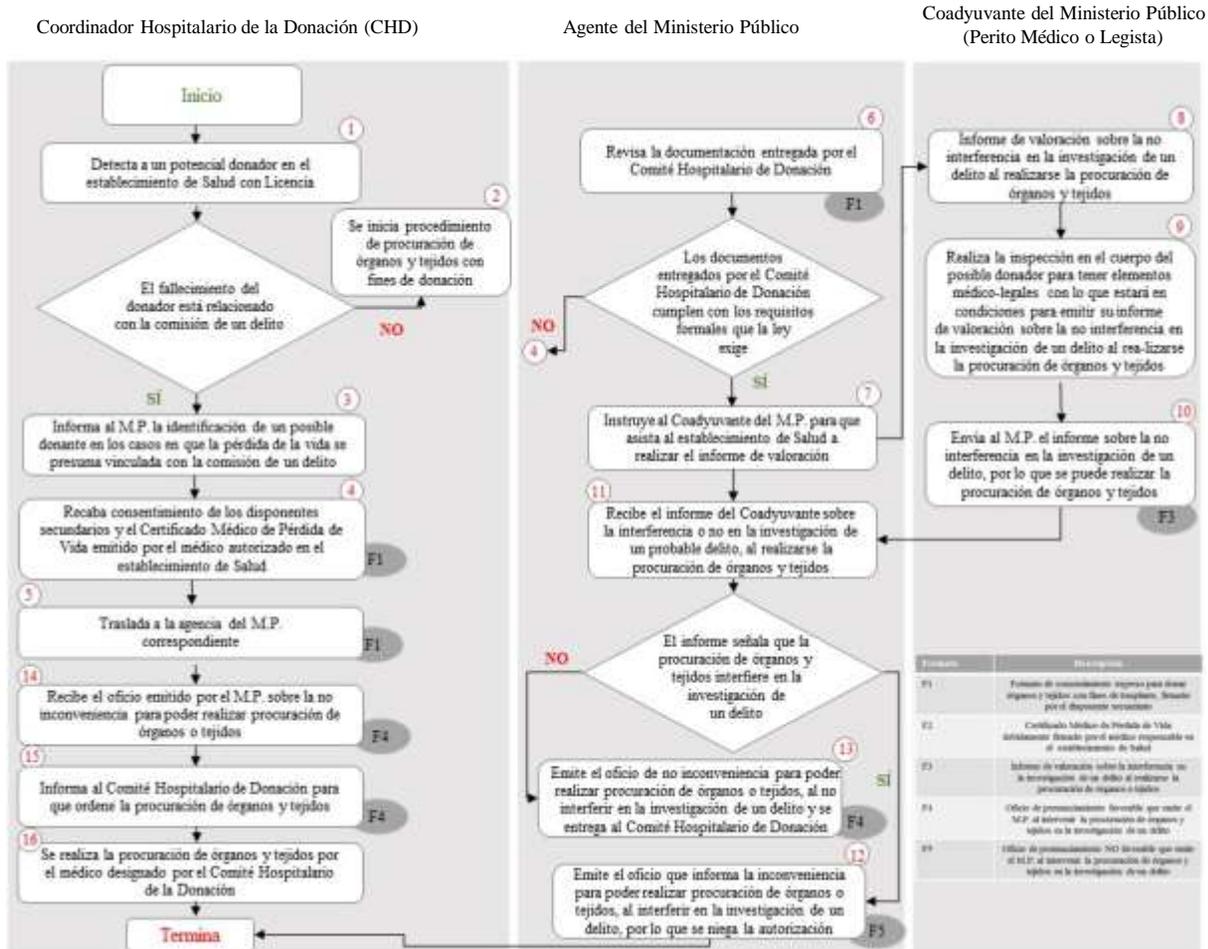
de seres humanos para trasplante, DOF del 23 de abril de 2009.

- Acuerdo que establece dentro del Reglamento Interno de la Secretaría de Salud las reglas de operación del Consejo Interno del Centro Nacional de Trasplantes en mayo de 2009.<sup>14</sup>
- Además, en este marco institucional se cuenta con los Programas de Acción Específicos (PAE) de 2007-2012 y de 2013-2018 a través de los cuáles se establecen metas y objetivos en unión con la programación sectorial y la planeación del desarrollo.
- Con los PAE se apuntó y se apunta hacia el fortalecimiento y expansión de la coordinación institucional, con las organizaciones de la sociedad civil (OSC's), con las autoridades responsables de la aplicación de la ley,<sup>15</sup> con el poder legislativo, y con las autoridades federales y estatales.
- En 2011 se constituyó el Subsistema Nacional de Donación y Trasplantes. Éste es una estructura virtual conformada por todos los hospitales que tienen una licencia sanitaria para realizar donación, trasplante o como banco de tejidos. Estos hospitales y bancos están normados por el Título XIV de la Ley General de Salud, su Reglamento en la materia y los Lineamientos para la asignación y distribución de órganos y tejidos, independientemente de la institución a la que pertenezcan.
- En el Subsistema el CENATRA tiene como principal actividad definir y establecer un modelo de donación y trasplantes apropiado para las necesidades del sistema de salud;
- y tiene por objeto coordinar acciones que faciliten la realización de trasplantes a los pacientes que lo requieran, bajo los principios de confidencialidad, ausencia de ánimo de lucro, altruismo, factibilidad, transparencia, equidad y eficiencia.
- En 2013 se estableció que la distribución de órganos, tejidos y células se sujeta a los criterios previstos en la Ley, así como la asignación y la distribución en el territorio nacional de órganos, tejidos y células se realizarán por los Comités Internos de Coordinación para la Donación de Órganos y Tejidos. El diagrama 1 ilustra el flujo de procedimiento para la procuración de órganos. Este muestra las responsabilidades que en el control, verificación y supervisión del proceso de donación tienen la Coordinación Hospitalaria y el Ministerio Público (Agente y Coadyuvante) que permiten comprobar do la pérdida de la vida.

<sup>14</sup> Véase ss, Reglas internas de operación del Consejo Interno del Centro Nacional de Trasplantes de la Secretaría de Salud, 2009. Disponible en [[http://cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/sistema\\_nac\\_trasp/Reglas\\_Internas.PDF](http://cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/sistema_nac_trasp/Reglas_Internas.PDF)], consulta: 19 de abril de 2018.

<sup>15</sup> En el caso del Ministerio Público, como se verá en el diagrama de flujo del procedimiento de procuración, su responsabilidad se manifiesta en: 1) Informe de valoración sobre la interferencia en la investigación de un delito al realizarse la procuración de órganos o tejidos; 2) Oficio de pronunciamiento favorable al intervenir la procuración de órganos y tejidos en la investigación de un delito; 3) Oficio de pronunciamiento No favorable al intervenir la procuración de órganos y tejidos en la investigación de un delito.

**Diagrama 1. Flujo del procedimiento para la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplantes en los casos médico-legales de donante fallecido, México**



Fuente: Adaptado de CENATRA, *Boletín estadístico*, vol. I, núm 2, 2006.

En la Tabla 3 se muestra el listado de las iniciativas que en materia de donación y trasplante de órganos humanos se han presentado en el H. Congreso de la Unión en los más recientes diez años. Al respecto hay que tener en cuenta que el proceso legislativo implica la presentación de la iniciativa, su discusión y aprobación, su sanción (promulgación), publicación y la iniciación de vigencia.

En relación con el inicio del proceso legislativo éste como resulta de lo antes dicho no se agota con la presentación de iniciativas, ésta da origen al trabajo al interior de cada una de las cámaras, consistente en el estudio, discusión y resolución en el trabajo de las comisiones legislativas, lo que permite al Pleno, una vez que cuenta con elementos técnicos suficientes, hacer el pronunciamiento respectivo. Como se enuncia explícitamente en la Tabla 3 las iniciativas y proposiciones de este periodo, en general, se orientaron al fomento de la cultura de la donación de órganos y lograron tanto dictámenes como votaciones a favor.

**Tabla 3. Oficios, proposiciones, iniciativas y dictámenes en el H. Congreso de la Unión en México en relación con la donación de órganos y tejidos humanos, 2007-2017**

Origen	Fecha y descripción
Diputados	<b>Oficio</b> con el que remite proyecto de decreto por el que se adiciona un artículo 322 Bis y un segundo párrafo al artículo 328 de la Ley General de Salud, en materia de donación de órganos. Fecha de publicación: martes 7 de noviembre de 2017.
Senadores	<b>Proposiciones:</b> De los Senadores del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, con punto de acuerdo que exhorta a la Secretaría de Salud en coordinación con el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) a instrumentar campañas informativas y de concientización entre la población sobre la importancia de donación de órganos. Fecha de publicación: miércoles 12 de julio de 2017.  De la Senadora Andrea García García, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, con punto de acuerdo que exhorta a la Secretaría de Salud a implementar programas y llevar a cabo campañas de concientización en lo relativo a la donación de órganos. Fecha de publicación: martes 28 de febrero de 2017.
Diputados	<b>Iniciativa</b> con proyecto de decreto del Diputado José Refugio Sandoval Rodríguez y diputados del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México, que reforma los artículos 328 y 329 Bis 1 de la Ley General de

**Tabla 3. Oficios, proposiciones, iniciativas y dictámenes en el H. Congreso de la Unión en México en relación con la donación de órganos y tejidos humanos, 2007-2017**

Origen	Fecha y descripción
	Salud en materia de donación y trasplante de órganos. Fecha de presentación: martes 6 de septiembre de 2016.
Ambas cámaras	<b>Iniciativa</b> procedente de ambas cámaras con proyecto de decreto que reforma los artículos 322 y 329; y adiciona los artículos 322, 324 y 329 Bis de la Ley General de Salud, para fortalecer la donación de órganos en nuestro país. Fecha de publicación: miércoles 28 de mayo de 2014
Comisión Permanente	<b>Oficio</b> con el que remite asunto presentado durante el Primer Receso del Tercer Año de Ejercicio que no fue dictaminado: Punto de acuerdo por el que se exhorta a la Secretaría de Salud a iniciar una campaña permanente de Comunicación e información que promueva la cultura de la donación de órganos y tejidos entre la sociedad mexicana. Fecha de publicación: martes 14 de febrero de 2012.
Senadores	<b>Proposición</b> del Senador Ericel Gómez Nucamendi, del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano por el que se exhorta a la Secretaría de Salud a iniciar por el Centro Nacional de Trasplantes y en el marco del Sistema Nacional de Trasplantes una campaña permanente de comunicación e información que promueva la cultura de la donación de órganos y tejidos entre la sociedad mexicana. Fecha de publicación: miércoles 18 de enero de 2012.
Comisiones Unidas	<p><b>Dictamen a discusión y votación</b> de las Comisiones Unidas de Salud y de Estudios Legislativos, el que contiene proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de Donación de órganos. Fecha de publicación: martes 25 de octubre de 2011</p> <p><b>Dictamen de Primera Lectura</b> de las Comisiones Unidas de Salud y de Estudios Legislativos, el que contiene <b>proyecto de decreto</b> por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de donación de órganos. Fecha de publicación: jueves 20 de octubre de 2011.</p>
Comisión de Salud/Diputados	<b>Dictamen a discusión y votación</b> de la Comisión de Salud, el que contiene punto de acuerdo sobre la donación de órganos en la población mexicana. Fecha de publicación: martes 1 de marzo de 2011.
Senadores	<b>Proposición</b> del Senador Manuel Velasco Coello, del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México, la que contiene punto de acuerdo sobre la donación de órganos. Fecha de publicación: jueves 4 de noviembre de 2010
Comisiones Unidas	<b>Dictamen de Primera Lectura</b> de las Comisiones Unidas de Salud; y de Estudios Legislativos, el que contiene proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de trasplantes y donación de órganos. Fecha de publicación: jueves 23 de abril de 2009.

**Tabla 3. Oficios, proposiciones, iniciativas y dictámenes en el H. Congreso de la Unión en México en relación con la donación de órganos y tejidos humanos, 2007-2017**

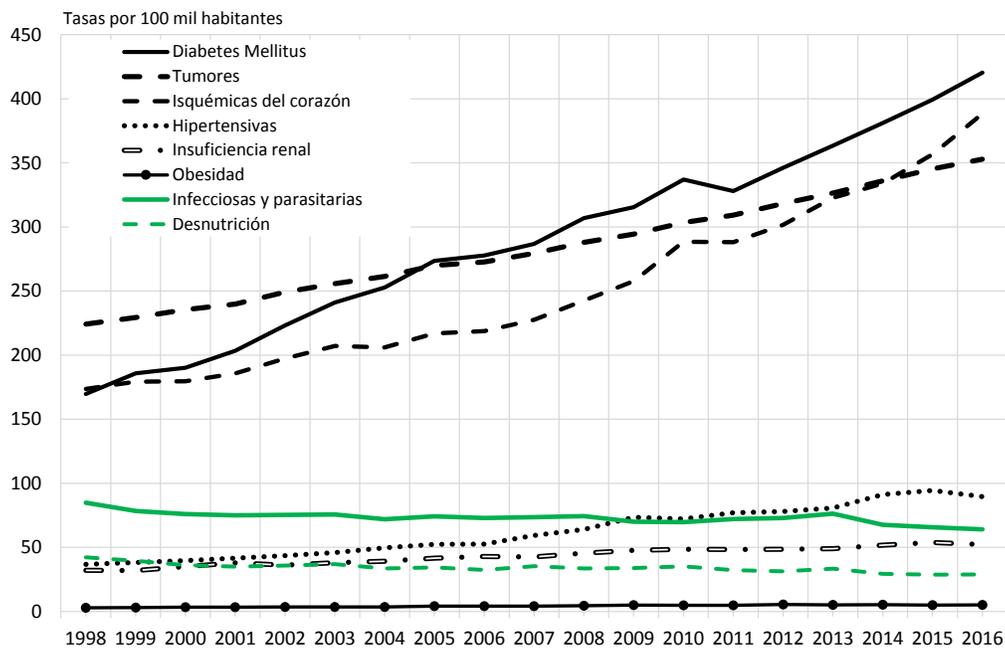
Origen	Fecha y descripción
Diputados	<b>Oficio con el que remite la siguiente Minuta:</b> Proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de trasplantes y donación de órganos. Fecha de publicación: lunes 9 de marzo de 2009.
Senadores	Proposición de los Senadores Ernesto Saro Boardman y Guillermo Tamborrel Suárez, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, la que contiene punto de acuerdo por el que se exhorta a los Senadores integrantes de la Sexagésima Legislatura para que se inscriban y sean miembros activos en el programa de donación de órganos y tejidos para trasplantes. Fecha de publicación: martes 30 de septiembre de 2008.
Segunda Comisión (CP)	Dictamen a discusión, la que contienen punto de acuerdo en relación al fomento de la cultura de donación de órganos. Fecha de publicación: miércoles 13 de junio de 2007.
Senadores	Proposición de los Senadores Mario López Valdez y Alfonso Elías Serrano, del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, la que contiene punto de acuerdo relacionado con la necesidad de fomentar la cultura de la donación de órganos. Fecha de publicación: miércoles 30 de mayo de 2007.

Fuente: Elaboración propia con base en [www.senado.gob.mx](http://www.senado.gob.mx)

### La iniciativa actual

En México, prevalece la donación y trasplante de órganos humanos entre personas vivas, ante la creciente necesidad social que impone por ahora la transición epidemiológica, bajo el que la carga de morbi-mortalidad cambia hacia padecimientos crónico degenerativos incrementa las necesidades actuales de donación y trasplantes a la vez que impone nuevas. La Gráfica 3 ilustra el cambio en los patrones de mortalidad a escala nacional en los últimos 20 años, destaca el incremento en las tasas de diabetes, neoplasias o tumores e isquémicas del corazón.

Gráfica 3. México. Tasas de mortalidad por enfermedades seleccionadas de la CIE- 10, 1998-2016<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Las tasas no consideran el ajuste de volumen de las causas al total proyectado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Fuente: Elaboración propia con base en ss. Mortalidad general, varios años; y, CONAPO. Proyecciones de población 2010-2030.

La sensibilización a la población de esta necesidad social ha sido un punto importante de las campañas de la primera década del siglo XXI, la evaluación de éstas (2008) mostró en general que existía conocimiento de que en el país además de la donación voluntaria en vida, también se pueden donar voluntariamente órganos humanos al fallecimiento, aunque el procedimiento a seguir no resultaba claro, desde el consentimiento expreso en una licencia de conducir, que contiene la leyenda de donante (esta leyenda se utiliza en Baja California, Ciudad de México, Chiapas Jalisco, Morelos, Nuevo León, entre otras), o mediante la obtención de una tarjeta de donador voluntario (de acuerdo al CENATRA la obtención de la tarjeta forma parte de sus acciones y programas en la materia).<sup>16</sup>

En la segunda década de este nuevo siglo el trabajo legislativo, las campañas e información de la Secretaría de Salud, el esfuerzo de los gobiernos en las entidades

<sup>16</sup> CENATRA, *Tarjeta de donador*, 2016. Disponible en [<https://www.gob.mx/cenatra/acciones-y-programas/tarjeta-de-donador>], consulta: 20 de abril de 2018.

federativas, así como el trabajo de las OSC's han tenido un impacto positivo en la sensibilización y concientización de la población en relación con esta necesidad social en materia de salud. La Secretaría de Salud informa que anteriormente, de cada 10 mexicanos, 7 estaban en contra de la donación, y en la actualidad la percepción se ha revertido, es decir ahora 7 de cada 10 connacionales están a favor de la donación. La Encuesta de Opinión sobre el Sistema de Salud en México del CESOP (2018) incluyó reactivos al respecto, sus resultados confirman el cambio de percepción.<sup>17</sup>

También el CENATRA indica que respecto a la cantidad de donaciones y trasplantes, en 2010 teníamos una tasa nacional de donaciones de personas fallecidas de 10, mientras que en 2015 su valor fue de 16.3 por cada millón de habitantes.<sup>18</sup>

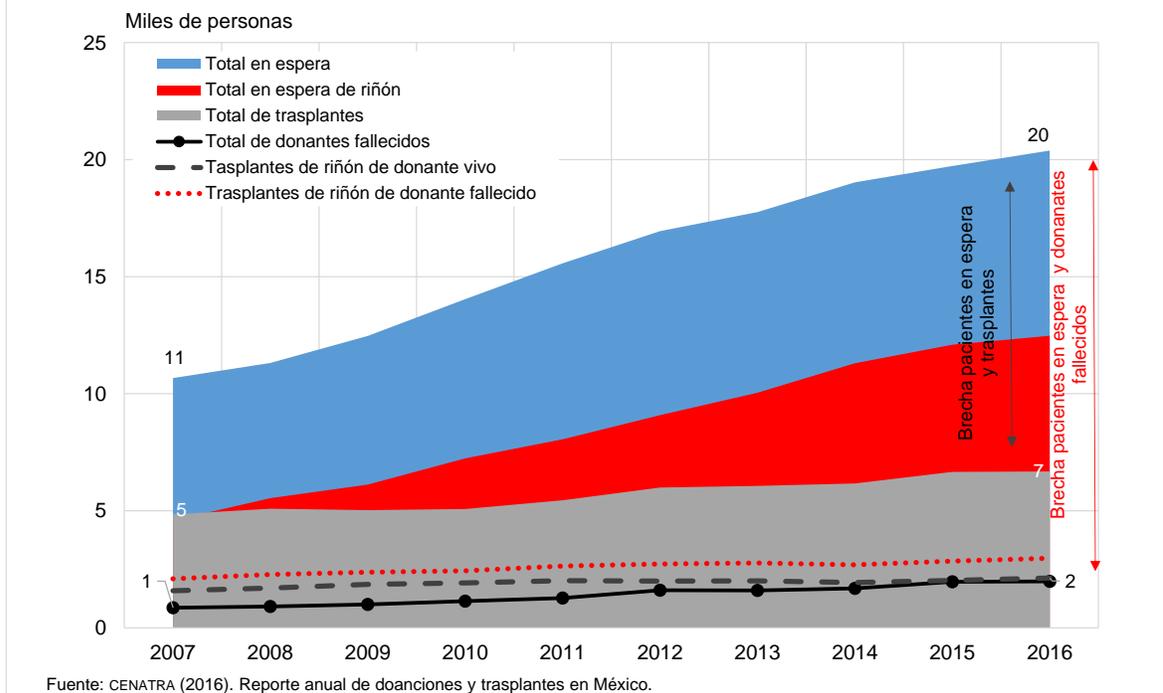
La Gráfica 4 ilustra para México el número total de receptores de córnea, riñón, hígado y corazón en espera, el total de donantes, y los donantes de riñón fallecidos y en vida, así como el número de trasplantes de 2007 a 2016. Destaca que a pesar del crecimiento del número de donadores hay una brecha (o déficit) en donaciones existente.

---

<sup>17</sup> CESOP, *op. cit.*

<sup>18</sup> Véase CENATRA, *Boletín estadístico*, vol. I, núm. 1, 2016.

**Gráfica 4. México. Total de pacientes en espera de órgano para trasplante, total de donantes fallecidos y total de trasplantes, 2007-2016**



En este marco la Secretaría de Salud señala que:

“...se necesita fomentar y propiciar una cultura de la donación, ya que no existen suficientes órganos para atender la gran demanda de habitantes que necesitan un órgano para trasplante: existen más de 21,500 personas en lista de espera; de las cuales, cerca de 13,700 requieren un riñón (alrededor del 64% del total de la demanda de órganos) y más de 7,200 necesitan una córnea.”<sup>19</sup>

En relación con la iniciativa actual que tuvo su origen en el propio Senado (2017) y que fue aprobada por éste el pasado 3 de abril de 2018, de acuerdo a la sinopsis de la misma tiene como objetivo integrar en el marco legal, que la donación de órganos pueda contar con un supuesto del “consentimiento presunto” a través de medios electrónicos o de no negarse explícitamente a ser donantes. Además se

<sup>19</sup> ss, *Aumenta la donación de órganos en México, 2018*. Disponible en [https://www.gob.mx/salud/articulos/aumenta-la-donacion-de-organos-en-mexico?idiom=es], consulta: 19 de abril de 2018.

busca establecer en la ley que se protejan las identidades de los donadores, de los receptores y de sus familiares.

De acuerdo a la Minuta publicada en la Gaceta Parlamentaria en abril de 2018 el contenido del proyecto es el siguiente:<sup>20</sup>

**Tabla 4. E PROYECTO DE DECRETO por el que se reforman los artículos 320, 321, 322, 324, 325, 326 y 329 de la Ley General de Salud**

**ARTÍCULO ÚNICO.** - Se reforman los artículos 320; 321; 322, párrafo primero; 324, párrafos primero y segundo; 325; 326 y 329, párrafo primero, para quedar como sigue:

Artículo 320.- Toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, a menos que haya manifestado su voluntad de no serlo bajo alguna de las formas establecidas en esta Ley, para los fines y con los requisitos previstos en el presente Título.

Artículo 321.- La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, consiste en el consentimiento presunto o expreso de la persona mayor de edad para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

Artículo 322.- La donación expresa deberá realizarse por escrito o por los medios electrónicos disponibles, y ser amplia cuando se refiera a la disposición total del cuerpo o limitada cuando solo se otorgue respecto de determinados componentes.

...

Artículo 324.- Habrá consentimiento presunto del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes.

El escrito por el que la persona exprese no ser donador, podrá ser privado o público, y deberá estar firmado por este, o bien, la negativa expresa podrá constar en alguno de los documentos públicos, o medios electrónicos, que para este propósito determine la Secretaría de Salud en coordinación con otras autoridades competentes.

Artículo 325.- El consentimiento presunto solo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente, informando de manera inmediata a sus familiares de dicho acontecimiento.

En el caso de la donación presunta, los órganos y tejidos sólo podrán extraerse cuando se requieran para fines de trasplantes.

Artículo 326.- El consentimiento tendrá las siguientes restricciones respecto de las personas que a continuación se indican:

- I. El presunto o expreso otorgado por menores de edad, incapaces o por personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para expresarlo libremente, no será válido, y
- II. El expreso otorgado por una mujer embarazada solo será admisible si el receptor estuvo en peligro de muerte, y siempre que no implique riesgo para la salud de la mujer o del producto de la concepción.

Artículo 329.- El Centro Nacional de Trasplantes y los centros estatales de trasplantes, en el ámbito de sus respectivas competencias, harán constar el mérito y altruismo del donador y de su

<sup>20</sup> Cámara de Diputados, *Gaceta parlamentaria*, año XXI, núm. 4998-I, jueves 5 de abril de 2018.

**Tabla 4. E PROYECTO DE DECRETO por el que se reforman los artículos 320, 321, 322, 324, 325, 326 y 329 de la Ley General de Salud**

familia. Asimismo, garantizará que ni el receptor de un trasplante o su familia conozcan la identidad del donante ni que los familiares del donante conozcan la identidad del receptor.

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** La Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y demás instituciones de salud cubrirán las erogaciones que se generen con motivo de la entrada en vigor del presente Decreto, con cargo a sus respectivos presupuestos aprobados para el presente ejercicio fiscal y los subsecuentes, por lo que no se requerirán recursos adicionales para el cumplimiento del mismo. Así mismo, las entidades federativas darán cumplimiento al presente Decreto con cargo a sus respectivos presupuestos.

**SEGUNDO.** El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Fuente: *Gaceta Parlamentaria*, año XXI, número 4998-I, jueves 5 de abril de 2018. Disponible en [<http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/63/2018/abr/20180405-I.html#Minuta1>], consulta 9 de abril de 2018.

Con base en el Proyecto, puede indicarse que su argumento central, contiene los siguientes elementos:

- Las experiencias internacionales en figura jurídica del “consentimiento presunto” que la Reforma inscribirá en la Ley General de Salud (LGS)
- Los avances médicos en relación con la conservación de órganos y tejidos, la formación de bancos de órganos y tejido, y el éxito de la sobre vida después del trasplante. De hecho, el binomio donación/trasplante en términos de su evaluación de largo plazo se relaciona con el porcentaje de pacientes que han sobrevivido después de cierto periodo de tiempo, en México se el CENATRA ofrece estadísticas a 1, 6 y 12 meses para evaluar la sobrevida, a escala global es usual encontrar datos a un año.

**La sobrevida de los pacientes que fueron sujetos de trasplante**

En relación con el trasplante de riñón la OMS indica que el trasplante renal produce buenos resultados en todos los contextos a escala internacional, y que la diferencia de resultados entre los riñones trasplantados de vivos y de donantes fallecidos es pequeña, lo que fomenta el uso de los órganos donados de cadáveres siempre que sea posible en lugar de tomar el riesgo de dañar la vida donante. OMS (2018). *Trasplantation Programme*. Disponible en [<http://www.who.int/transplantation/en/>], consulta 23 de abril de 2018.

En México el CENATRA informa que los resultados respecto a la sobrevida de pacientes trasplantados en 2015 con seguimiento retrospectivo a 1, 6 y 12 meses post-trasplante indican en términos generales una sobre vida a 1 año del 50% para trasplantados de

#### **La sobrevivencia de los pacientes que fueron sujetos de trasplante**

corazón; de 65% para trasplantados de hígado; 96% para trasplantados de riñón de donador vivo y de 89% para trasplantados de riñón de donador fallecido. Boletín Estadístico del CENATRA, vol. I, núm. 2, año 2016.

- Las necesidades de los pacientes en el país y la prevención del comercio ilegal de órganos.
- La regulación internacional (derechos humanos, transparencia, equidad, prohibición del tráfico de órganos, entre otros).
- El imperativo de reformar la Ley General de Salud (LGS).

Pero que significan los cambios:

- que los mexicanos mayores de edad somos considerados donadores de órganos, a menos que expresemos nuestra voluntad para negarnos (artículo 324, del que se elimina la frase “La donación será siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante, conforme a la prelación señalada”).
- Impera la secrecía de la donación, es decir, se mantendrá en secreto la identidad de donadores y donantes (artículo 329).

De otra parte, la votación positiva de la iniciativa en el Senado, la recepción positiva en los medios de comunicación, y los resultados de diversas encuestas de opinión sobre la donación de órganos humanos plantean que como sociedad asistimos a un cambio cultural en relación con la disposición de los órganos humanos.

#### **Una reflexión sobre el consentimiento presunto**

El estudio del denominado consentimiento presunto, puede hacerse, además de la visión puramente jurista, desde una perspectiva ética, económica, filosófica entre otras. Desde un ángulo economicista anclado al análisis del comportamiento de los agentes económicos se espera que al cambiar o introducir este régimen el comportamiento de la población cambiará, en estricto sentido se espera aumentar el número de donantes registrados, es decir, el nuevo régimen producirá una

alteración positiva en las intenciones de las personas y en consecuencia en su comportamiento, es entonces probable que la brecha entre ambas se reduzca en la medida que no es necesario que se lleve a cabo cualquier acción (es decir, la inacción implica consentimiento ) para convertirse en un donante de órganos.<sup>21</sup>

De acuerdo a la Organización Mundial de la salud (OMS) en sus Principios Rectores (véase Tabla 1 de este documento) el consentimiento presunto se define como el sistema que permite extraer material del cuerpo de una persona fallecida para fines de trasplante y, en ciertos países, para realizar estudios anatómicos o investigaciones, a menos que la persona haya manifestado su oposición antes de fallecer.

A este respecto, la arista ética de este tipo de consentimiento que se presume existe implica distintos niveles de reflexión y relación con los campos de la vida cotidiana, de la práctica médica y de las relaciones sociales e interpersonales: se requiere información adecuada para la población mayor de edad cuya donación es implícita por “inacción”; evitar conflictos de interés médico-paciente; sensibilización social de que se hace un bien mayor para la sociedad; asegurar de que existe respeto a tradiciones, culturas y prácticas religiosas en relación al cuerpo, la muerte y el dolor ante la pérdida de un familiar.

De acuerdo a un estudio reciente los especialistas en ética creen que el consentimiento real no es esencial para la donación de órganos, en un sentido ético cada uno querría donar órganos para el bien de la sociedad y sería inmoral para un individuo rechazar el consentimiento para la donación de sus órganos.<sup>22</sup>

Finalmente, muchos estudios y acciones gubernamentales en distintos contextos geográficos reconocen la influencia que han tenido los Principios Rectores de la OMS en el sustrato ético que se impone en el conjunto de actividades profesionales, públicas, privadas, familiares, personales y de las OSC's.

---

<sup>21</sup>Jessica Li y Till Nikolka, *The Effect of Presumed Consent Defaults on Organ Donation*. CESifo DICE Report 4/2016 (diciembre). Disponible en [<https://www.cesifo-group.de/DocDL/dice-report-2016-4-li-nikolka-december.pdf>], consulta: 16 de abril de 2018.

<sup>22</sup>Dalal Aparna R., “Philosophy of organ donation: Review of ethical facets”, *World Journal of Trasplantation*, vol. 5, núm. 2, 24 de junio de 2015. Disponible en [[www.wjgnet.com](http://www.wjgnet.com)], consulta: 17 de abril de 2018.

## **Anexo 1**

### **La Clasificación Internacional de Enfermedades y los egresos hospitalarios en relación con la donación de órganos y tejidos humanos**

**Tabla 5A. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10)**

Descripción	Descripción
<p><b>Z00 Examen general e investigación de personas sin quejas o sin diagnóstico informado</b></p> <p>Z00.0 Examen médico general</p> <p>Z00.1 Control de salud de rutina del niño</p> <p>Z00.2 Examen durante el período de crecimiento rápido en la infancia</p> <p>Z00.3 Examen del estado de desarrollo del adolescente</p> <p>Z00.4 Examen psiquiátrico general, no clasificado en otra parte</p> <p>Z00.5 Examen de donante potencial de órgano o tejido</p> <p>Z00.6 Examen para comparación y control normales en programa de investigación clínica</p> <p>Z00.8 Otros exámenes generales</p>	<p><b>Z52 Donantes de órganos y tejidos</b></p> <p><del>Z52.0 Donante de sangre</del></p> <p>Z52.1 Donante de piel</p> <p>Z52.2 Donante de hueso</p> <p>Z52.3 Donante de médula ósea</p> <p>Z52.4 Donante de riñón</p> <p>Z52.5 Donante de córnea</p> <p>Z52.6 Donante de hígado</p> <p>Z52.7 Donante de corazón</p> <p>Z52.8 Donante de otros órganos o tejidos</p> <p>Z52.9 Donante de órgano o tejido no especificado</p>
<p><b>Z94 Órganos y tejidos trasplantados</b></p> <p>Z94.0 Trasplante de riñón</p> <p>Z94.1 Trasplante de corazón</p> <p>Z94.2 Trasplante de pulmón</p> <p>Z94.3 Trasplante de corazón y pulmones</p> <p>Z94.4 Trasplante de hígado</p> <p>Z94.5 Trasplante de piel</p> <p>Z94.6 Trasplante de hueso</p> <p>Z94.7 Trasplante de córnea</p> <p>Z94.8 Otros órganos y tejidos trasplantados</p>	<p><b>Z41 Procedimientos para otros propósitos que no sean los de mejorar el estado de salud</b></p> <p>Z41.0 Trasplante de pelo</p> <p>Z41.1 Otras cirugías plásticas por razones estéticas</p> <p>Z41.2 Circuncisión ritual o de rutina</p> <p>Z41.3 Perforación de la oreja</p> <p>Z41.8 Otros procedimientos para otros propósitos que no sean los de mejorar el estado de salud</p>

**Tabla 5A. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10)**

Descripción	Descripción
Z94.9 Órgano o tejido trasplantado no especificado	Z41.9 Procedimiento no especificado para otros propósitos que no sean los de mejorar el estado de salud
<b>N16 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades clasificadas en otra parte</b>	<b>T86 Falla y rechazo del trasplante de órganos y tejidos</b>
N16.0 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades infecciosas y parasitarias clasificadas en otra parte	T86.0 Rechazo de trasplante de médula ósea
N16.1 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades neoplásicas	T86.1 Falla y rechazo de trasplante de riñón
N16.2 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades de la sangre y en trastornos que afectan el mecanismo inmunitario	T86.2 Falla y rechazo de trasplante de corazón
N16.3 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades metabólicas	T86.3 Falla y rechazo de trasplante de pulmón-corazón
N16.4 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades del tejido conjuntivo	T86.4 Falla y rechazo de trasplante de hígado
N16.5* Trastornos renales tubulointersticiales en rechazo de trasplante (T86)	T86.8 Falla y rechazo de otros órganos y tejidos trasplantados
N16.8* Trastornos renales tubulointersticiales en otras enfermedades clasificadas en otra parte	T86.9 Falla y rechazo de trasplante de órgano y tejido no especificado
<b>Y83 Cirugía y otros procedimientos quirúrgicos como la causa de reacción anormal del paciente o de complicación posterior, sin mención de incidente en el momento de efectuar el procedimiento</b>	
Y83.0 Operación quirúrgica con trasplante de un órgano completo	
Y83.1 Operación quirúrgica con implante de un dispositivo artificial interno	
Y83.2 Operación quirúrgica con anastomosis, derivación o injerto	

**Tabla 5A. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10)**

Descripción	Descripción
Y83.3 Operación quirúrgica con formación de estoma externo	
Y83.4 Otra cirugía reconstructiva	
Y83.5 Amputación de miembro(s)	
Y83.6 Remoción de otro órgano (parcial) (total)	
Y83.8 Otros procedimientos quirúrgicos	
Y83.9 Procedimiento quirúrgico no especificado	

Fuente: Elaboración propia con base en OMS. CIE-10

Tabla 5B. Descripción específica en relación con el examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10) y los egresos hospitalarios del Sector Salud en México, 2005-2015

Descripción específica para examen, donación y trasplante de órganos y tejidos humanos dentro de la CIE-10	Año y resultados de egresos hospitalarios											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Z00 Examen general e investigación de personas sin quejas o sin diagnóstico informado</b>												
Z00.5 Examen de donante potencial de órgano o tejido	134	34	143	76								
<b>Z52 Donantes de órganos y tejidos<sup>1</sup></b>												
Z52.1 Donante de piel	2	2	7	2	5	1	8	3	1	3	1	1
Z52.2 Donante de hueso	21	26	24	16	14	3	19	15	4	4	8	8
Z52.3 Donante de médula ósea	24	32	17	33	24	18	24	35	34	36	21	21
Z52.4 Donante de riñón	2,025	1,812	1,989	1,960	1,928	529	1,915	1,997	1,790	1,657	1,654	1,654
Z52.5 Donante de córnea	2	3	1	1	3		3	2		1	4	4
Z52.6 Donante de hígado	2	2	8	7	4		5	7	4	4	4	3
Z52.7 Donante de corazón	2	2	8	4	9			1	3	1	1	1
Z52.8 Donante de otros órganos o tejidos	9	13	21	8	15	9	26	14	13	16	16	16
Z52.9 Donante de órgano o tejido no especificado	9	13	29	14		2	17	13	19	20	24	24
<b>Z94 Órganos y tejidos trasplantados</b>												
Z94.0 Trasplante de riñón	1,321	1,329	1,922	2,014	2,109	436	2,404	604	1,710	1,515	1,585	1,585
Z94.1 Trasplante de corazón	29	34	24	33	37	5	63	88	68	68	61	61
Z94.2 Trasplante de pulmón	3	3	8	15	7	3	3	1	7	7	7	7
Z94.3 Trasplante de corazón y pulmones	1						1					
Z94.4 Trasplante de hígado	56	33	73	87	66	21	53	36	94	78	35	35
Z94.5 Trasplante de piel	8	16	13	23	13	7	9	3	7	9	5	5
Z94.6 Trasplante de hueso	1	2	4	26	3	71	2	1	2	196	1	1
Z94.7 Trasplante de córnea	81	39	80	55	85	26	164	91	172	122	162	162
Z94.8 Otros órganos y tejidos trasplantados	51	34	93	62	60	2	151	25	189	12	64	64
Z94.9 Órgano o tejido trasplantado no especificado	2	3	14	1	5		10	10	17	12	12	12
<b>Z41 Procedimientos para otros propósitos que no sean los de mejorar el estado de salud<sup>1</sup></b>												
Z41.0 Trasplante de pelo	4	4	7	7		2		1	7	5	6	6
<b>N16 Trastornos renales tubulointersticiales en enfermedades clasificadas en otra parte<sup>1</sup></b>												
N16.5 Trastornos renales tubulointersticiales en rechazo de trasplante (T86)										4		3
<b>T86 Falla y rechazo del trasplante de órganos y tejidos</b>												
T86.0 Rechazo de trasplante de médula ósea	33	30	28	20	30	7	72	36	43	44	24	24
T86.1 Falla y rechazo de trasplante de riñón	688	721	739	650	772	183	844	1,145	1,495	1,430	1,527	1,527
T86.2 Falla y rechazo de trasplante de corazón	4	5	3	4	5		7	15	16	7	9	9
T86.3 Falla y rechazo de trasplante de pulmón-corazón			2	2	2		2	1	2	41	2	2
T86.4 Falla y rechazo de trasplante de hígado	18	27	19	23	19	5	18	20	27	82	19	19
T86.8 Falla y rechazo de otros órganos y tejidos trasplantados	78	89	71	81	83	32	76	118	76	74	67	67
T86.9 Falla y rechazo de trasplante de órgano y tejido no especificado	38	44	49	44	51	26	68	44	60	60	80	80

<sup>1</sup>Solo se consenaron las descripciones relativas a examen, donación o trasplante de órganos y tejidos humanos, debido a ello del grupo Z52 se excluye "Donante de sangre". El total de categorías de cada grupo puede consultarse en la Tabla 5A de este Anexo.

Fuente: Elaboración propia con base en OMS. CIE-10 y SS. Egresos Hospitalarios. Bases de datos, varios años.