

326709



# UNIVERSIDAD INTERNACIONAL

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

CLAVE DE INCORPORACION A LA UNAM 3267

---

---

"ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA JURIDICO - SOCIO-  
ECONOMICA Y ETICA DE LA DONACION DE ORGANOS  
Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MEXICO".

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A ;  
PAHOLA SALDAÑA ORTIZ PALMA

DIRECTOR DE TESIS:  
LIC. LAURA MEZA SAUCEDO



MEXICO, D. F.

2005

m 346703



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALI  
DE LA BIBLIOTECA

México D. F. a 29 de Julio de 2005

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CLAVE DE INCORPORACIÓN A LA UNAM 3267**

**“ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA JURÍDICO – SOCIO – ECONÓMICA Y  
ÉTICA DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS  
EN MÉXICO”.**

**Tesis**

**Que para obtener el título de:  
Licenciado en Derecho presenta:**

**PAHOLA SALDAÑA ORTIZ PALMA.**

**Director de Tesis: Lic. Laura Meza Saucedo**

**Dictaminador de Tesis: Lic. Cesar Grageda Jiménez**

**Dirección Técnica: Lic, Laura Meza Saucedo**



**DEDICO ESTA TESIS  
A TI MAMÁ  
QUE TE DEBO TODO  
LO QUE SOY,  
ERES MI EJEMPLO A SEGUIR  
GRACIAS POR TODO TU ESFUERZO**

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.  
NOMBRE: PAHOLA SMDANJA  
ORTIZ PALMA  
FECHA: 10-8-05  
FIRMA: P.A.  
GONZALO PEREZ MEJIA

**AGRADECIMIENTOS:**

A DIOS, POR LA VIDA QUE TENGO.

A ANY, MIL GRACIAS POR SER EL MEJOR MOTIVO PARA SUPERARME.  
ERES LA LUZ DE MI VIDA.

A PAMELA, TÚ ME ENSEÑASTE A LUCHAR. GRACIAS.

A CÉSAR, TE AGRADEZCO TODO LO QUE HOY ES MI VIDA. T.A.P.

A EDGAR, GRACIAS POR ESTAR A MI LADO.

A MECHE, GRACIAS POR AYUDARME CUANDO MÁS LO NECESITÉ.

A LAURA, SIN TU AYUDA NO LO HUBIERA LOGRADO. MIL GRACIAS.

A LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL, A TODOS LOS QUE LA CONFORMAN AGRADEZCO EL HABERME OTORGADO UNA BUENA EDUCACIÓN PROFESIONAL.

A MI ABUELITO, GRACIAS POR TODO.

## ÍNDICE.

TEMA.	PÁGINA.
INTRODUCCIÓN.	
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.	1.
1.1 Antecedentes Nacionales e Internacionales.	1.
1.2 Generalidades.	4.
1.3 Conceptos.	5.
1.4 Tipos de donación.	10.
1.4.1 La donación en vida.	15.
1.4.2 La donación por consentimiento expreso.	17.
1.4.3 La donación por consentimiento tácito.	21.
1.4.4 La donación por autorización del Ministerio Público.	23.
1.4.5 La donación después de muerto.	24.
1.5 Tipos de donante.	28.
1.5.1 Donante vivo.	28.
1.5.2 Donante no vivo.	31.
1.6 Tipos de disponentes.	33.
1.6.1 Disponente originario.	34.
1.6.2 Disponente secundario.	36.
1.7 Derechos y requisitos para el donador y el receptor.	38.
1.8 Selección del donante.	47.
1.9 Procedimiento para llevar a cabo la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México.	51.
1.10 Órganos y tejidos que se pueden donar.	55.

CAPÍTULO 2. MARCO JURÍDICO NACIONAL PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS. 59.

- 2.1 Legislación mexicana. 59.
  - 2.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 63.
  - 2.1.2 Ley General de Salud. 66.
  - 2.1.3 Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal. 79.
  - 2.1.4 Reglamento de Disposición de Órganos de la Ley General de Salud. 81.
  - 2.1.5 Normas Oficiales Mexicanas. 84.
  - 2.1.6 Principios que rigen la donación de órganos y tejidos de seres humanos. 85.

CAPÍTULO 3. INSTITUCIONES Y AUTORIDADES RELACIONADAS CON LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO. 87.

- 3.1 Secretaría de Salud. 91.
- 3.2 Centro Nacional de Trasplantes. 94.
- 3.3 Consejo Nacional de Trasplantes. 97.
- 3.4 Centros Estatales de Trasplantes. 101.
- 3.5 Centro Nacional de Transfusión Sanguínea. 102.
- 3.6 Registro Nacional de Trasplantes. 102.
- 3.7 Instituto Mexicano del Seguro Social. 103.
- 3.8 Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado. 105.
- 3.9 Procuraduría General de Justicia y el Ministerio Público. 109.
- 3.10 Servicio Médico Forense. 111.
- 3.11 Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina y Petróleos Mexicanos. 112.

3.12 Privadas.	113.
3.13 Otras.	118.
CAPÍTULO 4. PANORAMA INTERNACIONAL DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.	123.
4.1 Organización Mundial de la Salud.	124.
4.2 Europa.	126.
4.2.1 España.	127.
4.2.2 Bélgica.	134.
4.2.3 Suecia.	134.
4.2.4 Alemania.	135.
4.3 América.	135.
4.3.1 Organización Panamericana de Salud.	136.
4.3.2 Estados Unidos de América.	138.
CAPÍTULO 5. CULTURA DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.	151.
5.1 Concepto de muerte real.	151.
5.1.1 Concepto de muerte clínica.	152.
5.1.2 Definición jurídica de muerte.	154.
5.1.3 Muerte encefálica y donación de órganos y tejidos de seres humanos.	155.
5.2 Aspectos tanatológicos de la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	158.
5.3 Aspectos bioéticos de la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	160.
5.4 La religión y la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	163.
5.4.1 Posición de la Iglesia frente a la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	166.

CAPÍTULO 6. PROBLEMÁTICA ECONÓMICA, JURÍDICA Y SOCIAL DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.	170.
6.1 Problema económico en la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	170.
6.1.1 Costos de la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	171.
6.2 Problema legal de la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	174.
6.2.1 Situación jurídica del donador.	175.
6.2.2 Tráfico y comercio de órganos.	186.
6.3 La oferta y demanda de órganos y tejidos de seres humanos para donación en nuestro país.	192.
6.4 Problema de la donación de recuperación.	193.
6.5 Aspectos sociales en la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	194.
6.5.1 La sociedad mexicana frente a la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	195.
6.5.2 La cultura mexicana respecto de la donación de órganos y tejidos de seres humanos.	197.

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES.

CONCLUSIONES.

PROPUESTAS.

ANEXOS.

BIBLIOGRAFÍA.

## INTRODUCCIÓN.

Se desea que esta introducción sirva para dar las razones que han llevado a elegir este tema, y exponer el método utilizado para la elaboración del presente trabajo de investigación.

El motivo principal para la realización de este trabajo es sin duda la problemática que representa todo el entorno que rodea la donación de órganos y tejidos de seres humanos, debido a la gran resistencia que pone la sociedad actual para enfrentarse a este tipo de situaciones, puesto que implica hablar de temas que representan un tabú por encontrarse relacionados con los padecimientos de salud y con defunciones. Todo esto conlleva a la problemática de la escasez de órganos y tejidos, al desconocimiento de la población acerca de la donación altruista debido a una falta de solidaridad moral por parte de la población para contribuir ante tan noble labor.

Generalmente el ser humano no es capaz de visualizar el contenido moral y ético que se encuentran inmersos en el proceso de donación y trasplantes de órganos, y es sólo hasta que a alguien le toca padecer de cerca una enfermedad donde se presenta la necesidad de requerir la donación altruista de un órgano y/o tejido, es cuando se es capaz de recapacitar y de sensibilizarse ante dichos valores humanos.

En el entendido de que la familia es la unidad de la sociedad, es en ésta, donde de primera instancia se fomentan los valores de relación o amistad que deben existir entre padres e hijos, entre hermanos y entre amigos deseando siempre cultivar el valor de la solidaridad entre los individuos que conforman la familia y la sociedad.

El desarrollo que han tenido los avances del conocimiento científico y tecnológico traen consigo un aumento considerable en alternativas para darles respuestas a la gran cantidad y variedad de enfermedades a las que se enfrenta la sociedad, en el sentido del incremento de soluciones dadas a padecimientos a corto plazo que en

otros tiempos se consideraban como terminales. Esto ha ocasionado que la donación de órganos se haya convertido en una opción real de vida.

La intención constante experimentada por los hombres de vivir el mayor tiempo posible, los han impulsado a encontrar los medios adecuados para lograr una vida sana y duradera. De esta manera, en los últimos años, los avances de la ciencia médica han permitido que un órgano o tejido enfermo que pone en peligro la vida de aquél de cuyo organismo forma parte, sea sustituido por otro componente sano, permitiendo así prolongar la vida de quien se trate.

La donación y trasplantes de órganos y/o tejidos representan para muchas personas la única alternativa para poder sobrevivir, ya que quienes se encuentran en espera de un órgano o tejido, no sólo están buscando resolver una falla orgánica sino, salvar su vida.

Es importante reflexionar en la obligación que todo ser humano adquiere al ser miembro de una sociedad, perteneciendo o no a un equipo médico, haciendo conciencia que cualquier hombre puede estar incluido en la lista de espera de un donador.

En la actualidad la donación de órganos y tejidos de seres humanos con fines de trasplantes son aceptados por la mayoría de los especialistas y se han vuelto procedimientos cotidianos en los hospitales.

Sin embargo, a pesar de su utilización cada vez más frecuente de dichos procedimientos, hoy en día encontramos barreras tanto jurídicas, sociales, éticas y morales que dificultan el ejercicio de las donaciones de órganos, aunque la donación de órganos de voluntarios vivos no emparentados, la disminución de costos en los cuidados del paciente, la reducción de precios de los medicamentos inmunosupresores, la aprobación de la Iglesia, la labor de los juristas en modificar las leyes y hacerlas apropiadas, el desempeño de instituciones públicas y privadas así

como de los medios de comunicación para tratar de fomentar el ejercicio de la donación y la participación de la sociedad en promover la experiencia adquirida tanto de médicos, pacientes, donadores y familias involucradas manifestándola al resto de la humanidad, ayuden a superar todas las limitaciones que envuelven a este tema, creando así una fuerte cultura de donación altruista de órganos y tejidos de seres humanos.

Sin duda se requiere incrementar la donación de órganos de quienes han perdido la vida, para esto se debe dar respuesta de manera inmediata al dilema que existe en la obtención órganos con fines de trasplantes, provenientes de un donador cadavérico, pues la realidad es que ha aumentado la desigualdad que hay en la población entre la oferta y la demanda de órganos y tejidos.

Es cierto que en torno a este tema existen muchos mitos muy arraigados en nuestra sociedad, en los que se mezclan no sólo aspectos científicos y médicos, sino también sociales, morales, culturales y legales, por ello es imprescindible que toda la información que se maneje sobre las donaciones y trasplantes sea transparente y apegada a la norma.

Se debe fomentar la voz de la conciencia humana, reconociendo aquello que es bueno o nocivo para el hombre, en particular en materia de donación de órganos, con el fin de que en un momento dado la sociedad llegue a ser verdaderamente sensible, es decir, se preocupe por el pleno bienestar de todos sus miembros.

La donación de órganos y tejidos de seres humanos es un método terapéutico de indudable valor, tanto en países desarrollados como los que se encuentran en vías de desarrollo como el nuestro, esto ha provocado avances médicos, técnicos y en nuestra legislación.

El grado de evolución alcanzada por las técnicas de trasplantes ha obligado a los juristas a revisar los criterios tradicionales acerca del derecho de disposición del

hombre sobre sus órganos y tejidos cuando éste tiene lugar en la vida, como cuando será para después de su muerte; ha orillado a un replanteamiento sobre la naturaleza jurídica del cuerpo humano y del cadáver del mismo así como de las partes del uno y del otro; además ha despertado la preocupación de determinar el momento preciso en el que la muerte acontece.

El derecho debe cimentarse en los principios en que a su vez la justicia se funda. Los progresos de la medicina deben tener también en cuenta las disposiciones legales para tener positividad en lo que se requiera regular inmediatamente y con flexibilidad al igual que los avances que otras ciencias han logrado en su respectivo medio de acción. Para tener fuerza y eficacia no pueden quedarse inmutables sin tomar en cuenta los avances del hombre. Si las leyes no son flexibles para regular de manera racional y justamente dichos avances deben ser modificadas.

Son la familia y el médico quienes se enfrentan con el enfermo que necesita de un trasplante para sobrevivir a los obstáculos a veces insuperables, para conseguir la donación del órgano correspondiente.

El presente trabajo de investigación se encuentra conformado de seis capítulos, el primero de ellos abarca los antecedentes nacionales e internacionales de la donación de órganos y tejidos de seres humanos, así como los conceptos básicos de la misma, pues para poder llegar a un entendimiento que nos lleve a una reflexión para poder tomar la decisión de ser o no donadores resulta imprescindible explicar cada uno de los conceptos más importantes, a saber: la historia de la donación de órganos con fines de trasplante tiene su origen desde la mitología griega, donde se realizaban los trasplantes de órganos de animales a seres humanos. Sin embargo los antecedentes de donaciones entre seres humanos tienen su origen en los primeros intentos de la cirugía plástica.

El segundo capítulo se conforma del marco jurídico de México de la donación de órganos y tejidos de seres humanos, en donde se hace un análisis sumamente

amplio de los preceptos jurídicos que regulan dicho tema. Para lograr el objetivo de adecuar las disposiciones legales al mismo nivel del avance de la ciencia médica, se han tenido que instrumentar diversas acciones legales. De tal forma que la ciencia jurídica ha procurado regular esta noble tarea humana, con el propósito de evitar los conflictos que pudieran surgir en este tipo de actividades. Basándose fundamentalmente en el artículo 4º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde se consagra el derecho de todos los mexicanos a la protección de la salud.

Es en el tercer capítulo donde se menciona la ardua labor de las instituciones y autoridades que intervienen en la donación de órganos y tejidos de seres humanos en nuestro país, haciendo así un estudio de todos los elementos y factores que se relacionan en ésta materia. En este orden de ideas se establece que la Secretaría de Salud, dependencia del Ejecutivo Federal, es la autoridad responsable de difundir y promover la cultura de la donación y trasplante de órganos y tejidos de seres humanos en México, como alternativa viable para preservar el derecho a la salud. La Secretaría de Salud por conducto del órgano desconcentrado denominado Centro Nacional de Trasplantes, lleva a cabo esta noble labor.

En el capítulo cuarto se realiza un análisis del panorama internacional de la donación de órganos y tejidos de seres humanos con la finalidad de que la humanidad entera haga conciencia acerca de la importancia de este tema. Haciendo énfasis en la labor que realiza España entre todos sus ciudadanos, lo que lo lleva a ser el país que se encuentra a la vanguardia en la donación y por ende en el trasplante de órganos. Lo que motiva a España a tener una alta tasa de donación cadavérica -es el consentimiento presunto-; es decir, que al fallecer una persona cualquiera sus órganos útiles pueden ser utilizados, si éste en vida no manifestó su negativa.

La cultura mexicana de la donación de órganos y tejidos de seres humanos es estudiada en el capítulo cinco del presente trabajo de investigación. Analizando cómo México se enfrenta a una falta de cultura de donación de órganos por la ausencia de

conciencia moral y de solidaridad humana, así como por los mitos que se generan en torno a ella y las diversas circunstancias sociológicas, culturales, religiosas y jurídicas, las cuales se han ido superando poco a poco con el paso del tiempo al difundir la información concerniente al tema. Debido a esto es que se debe hacer la promoción de una cultura que favorezca la donación de órganos y tejidos en nuestro país, de esta manera se facilitaría la obtención de dichos componentes y se incrementarían las expectativas de salud a los pacientes que requieren de un trasplante para restablecer su salud.

Por último en el sexto capítulo se abarca la problemática tanto económica, jurídica y social de la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México, con la finalidad de poder determinar el grado de escasez de órganos y de esta manera darle solución, estableciendo que se requiere saber la cantidad de trasplantes que se necesitan en nuestra sociedad para poder darse cuenta de la problemática que existe entorno al tema, tanto económica, legal, cultural y social. Se desea que con la información dada en el capítulo mencionado sea preservante y educativa con el fin de que influya favorablemente, en el cambio de actitud de la sociedad.

La metodología empleada en este trabajo de tesis consiste en la aplicación equilibrada de los métodos jurídicos tradicionales que son la deducción, el análisis y la síntesis; la técnica de investigación radicó en el estudio bibliográfico legislativo, en la investigación de campo y en las referencias electrónicas.

Se espera que la información del presente trabajo de investigación influya favorablemente, en el cambio de actitud de nuestra sociedad, haciéndola extensiva a la humanidad entera. Recordando: "Cuya voz calma en el desierto, pero solamente si esta voz se mantiene viva e inflexible, el desierto se transformará en tierra fértil."

## CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y CONCEPTOS DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Desde que el hombre apareció en la tierra ha tenido el interés por hacer que su estancia en este planeta sea placentera, para ello ha tenido que irse adaptando a los cambios necesarios que conlleva la vida cotidiana, para que así pueda sobrevivir.

Es sin duda que una de las preocupaciones más grandes del ser humano es mantener siempre, en buen estado su salud y prolongar su vida. Por esto es que se dan los avances médicos, técnicos, siempre de la mano del derecho, para poder ir regulando todas las necesidades hombre.

### 1.1 ANTECEDENTES NACIONALES E INTERNACIONALES DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Los antecedentes de la donación de órganos y tejidos aparecen desde la mitología griega en donde se extraía un órgano a un animal para ser trasplantado en un ser humano, esto era considerado como algo mágico.<sup>1</sup>

En la era moderna los antecedentes de la donación se encuentran relacionados con la cirugía plástica donde realiza un injerto de piel, en 1545 por Gaspar Tacliacozzi,<sup>2</sup> cirujano de Bolonia, la técnica utilizada en este injerto de piel es el que utilizaban los médicos de la India, descrito en los manuscritos del Sushruta.

De esta manera se da por primera vez una donación y un trasplante de piel, en el año de 1898 por Sir Wiston Churchill quién donó piel de su antebrazo a su hermano.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Diccionario Enciclopedia Salvat, Tomo 10, p. 2871.

<sup>2</sup> DEL CASTILLO OLIVARES, José Luis, Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos, Ed. ELA, Madrid 1994, p. 21.

<sup>3</sup> Ibidem.

En el mismo año John Hunter<sup>4</sup> realizó injertos de piel de testículo y de ovario y fue él quien utilizó por primera vez el término de trasplante.

Para el año de 1901 Alex Carrel inició las investigaciones sobre la técnica de donación y trasplante de varios órganos con los animales domésticos únicamente mamíferos.

En este sentido se llevaron a cabo las primeras donaciones de órganos y trasplantes, trasplantando viseras y posteriormente un riñón, siendo primero en un animal y después en el ser humano.<sup>5</sup>

Con estos experimentos se da por primera vez la donación de un riñón sin éxito en 1906, realizado por Jabulay en Lyon a su hermano quien sufría de síndrome nefrótico<sup>6</sup>.

En 1913, el ruso Serge Voronoff confiaba en el Xenotrasplante, pues afirmaba que en el cuerpo de los monos superiores, -según él parientes muy cercanos al hombre- se encuentra un depósito de piezas de recambio para el organismo del ser humano.

En 1928, la negativa del ministerio fiscal francés impidió a Voronoff realizar el primer trasplante renal a un humano procedente de otro humano en París, dando como razón que este tipo de donaciones y trasplantes no eran utilizadas en aquella época, pero para Voronoff el trasplante de tejidos y órganos representaba la cirugía del futuro.

La primera donación renal con éxito fue en el año 1954 en Boston, donde el donante era un gemelo vivo del receptor por José Murria. Esta fue la primera donación de órganos entre seres humanos vivos y fue considerada como favorable por la Corte

---

<sup>4</sup> DEL CASTILLO OLIVARES, José Luis, Op. cit., p. 23.

<sup>5</sup> DONACIÓN DE TRASPLANTES, Organización Nacional de Trasplantes, España 1996.

<sup>6</sup> LÓPEZ NAVIDAD, El donante de órganos y tejidos, evolución y manejo, Ed. Springer Verlag Ibérica, Barcelona 1997, p. 2.

de Massachussets ya que la donación había sido entre hermanos gemelos por lo tanto estaban unidos tanto emocionalmente como en otros aspectos, de esta manera resulta menos doloroso perder un riñón por parte del donante que perder a su hermano gemelo por falta de éste. Este aspecto sirvió de base para resolver varios asuntos similares y así extender las donaciones de riñones entre familiares.

En la década de 1960 se realizó la primera donación de corazón, pero ocurre que la extracción del órgano se realiza luego de que el corazón ha dejado de latir, y las perspectivas de éxito disminuyen, debido al inevitable comienzo del proceso de descomposición del órgano.

En nuestro país la primera donación de órganos y tejidos de seres humanos con fines de trasplante fue realizado en el año de 1963 por el Dr. Federico Ortiz Quezada, el Dr. Gilberto Flores y el Dr. Manuel Quijano.

En 1975 se realiza la primera donación renal en la medicina privada.

En 1980 en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Centro Médico la Raza se realiza la primera donación y trasplante de corazón, más tarde en el Instituto de Seguridad y de Servicio Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en 1988 se dona y se trasplanta por primera vez y con éxito el mismo órgano.

En el 2001 se efectúa por primera vez una donación para trasplante de corazón en un niño, fue realizado con éxito por el Dr. Alejandro Bolio en el hospital infantil de México.

El 21 de julio de 2003, se lleva a cabo una conferencia por el Dr. Rubén Argüero Sánchez, con motivo del XV Aniversario del Primer Trasplante de Corazón en México, recordando el éxito del trasplante realizado por el Dr. Bolio.

Como podemos observar el tema de la donación de órganos viene desde hace varias décadas, perfeccionándose poco a poco los procedimientos y los tratamientos tanto médicos como técnicos para poder hacer de este tema una verdadera cultura buscando el beneficio entre nosotros mismos, sin embargo no hemos podido llegar muy lejos, es por eso que se sigue trabajando al respecto para llegar a sensibilizar a las personas y de esta manera tener año con año más larga la lista de donadores y así poder ofrecer a los pacientes una mejor calidad de vida y salvar más vidas de manera anónima y gratuita.

## 1.2 GENERALIDADES DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

La cultura de la donación en México es muy pobre debido a que este tema no es aceptado en la sociedad sin embargo existe una legislación e instituciones encargadas especialmente sobre la donación con el fin de fomentar una actitud positiva entre el pueblo mexicano, para poder demostrar que el donar órganos y tejidos en vida o después de ella puede llegar a salvar miles de vidas y así otorgar una garantía de seguridad en la salud a un tema tan controversial como es la donación.

El regalo más preciado que una persona le puede dar a otra es el regalo de la vida.

Esto es exactamente lo que alguien hace al volverse un donador de órganos y tejidos.

La donación de órganos y tejidos son como un milagro que cada año salvan o mejoran las vidas de miles de hombres, mujeres y niños; de hecho, los trasplantes de órganos y tejidos representan uno de los mayores triunfos de la medicina moderna.

Pero los verdaderos héroes, los que hacen posibles estos milagros, son los donantes que otorgan el Regalo de Vida.

Gracias a la voluntad de decir "sí," los donantes y sus familias hacen posible que los receptores de órganos y tejidos puedan volver a una vida activa y productiva<sup>7</sup>.

### 1.3 CONCEPTOS.

Ley General de Salud 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."

La Secretaría de Salud define a la donación:

"Como el acto de dar algo de sí mismo a otro sujeto que lo requiera, durante este proceso se encuentran involucrados un sin fin de aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales, entre otros."<sup>8</sup>

Con estas dos definiciones podemos observar que en realidad la donación es un acto noble, de ayuda entre los hombres, pues es al tener el deseo y expresarlo de que nuestros órganos y tejidos sean utilizados para ser trasplantados a otro ser humano y de esta manera salvarle la vida.

Obviamente a la donación están ligados un sin número de aspectos, tal y como nos lo señala la definición que nos da la Secretaría de Salud, ya que, hay que hablar de la donación sin tomar en cuenta todas las necesidades y preocupaciones que tiene el ser humano.

Artículo 314 fracción VI de la Ley General de Salud define al Donante como:

"A aquél que conforme a los términos de la Ley le corresponde decidir sobre su cuerpo o cualquiera de sus componentes en vida y para después de su muerte."

---

<sup>7</sup> [www.wdomex.go.mx/pgjem/donacion.htm](http://www.wdomex.go.mx/pgjem/donacion.htm)

<sup>8</sup> [www.ssa.gob.mx](http://www.ssa.gob.mx)

Artículo 6° fracción X del Reglamento de Disposición de Órganos define al disponente como:

"Quien autorice, de acuerdo con la Ley y este reglamento, la disposición de órganos, tejidos, productos y cadáveres.

La Ley General de Salud es muy clara al establecer que es la persona misma quien decide si será o no donador de su propio cuerpo o parte de él, es por eso que resulta indispensable que la persona otorgue su consentimiento ya sea de manera expresa o tácita tal y como lo señala la Ley para este fin.

De igual manera tenemos que tomar en cuenta que en nuestra sociedad existen muchos mitos alrededor de este tema, sin embargo se está haciendo labor al respecto, para tratar de radicarlos y poder fomentar la cultura de la donación entre nuestra sociedad.

Artículo 314 fracción VII de la Ley General de Salud define al donador o donante como:

"Al que tácita o expresamente consiente la disposición de su cuerpo o componentes para su utilización en trasplantes."

Se observa ésta definición un poco similar y a la vez diferente de la anterior (disponente). Se debe entender, tomando en cuenta a la Ley General de Salud y su reglamento respectivo como disponente a quien decide sobre su propio cuerpo y autoriza conforme a la Ley la disposición de órganos, tejidos, productos y cadáveres de personas incapacitadas legalmente para llevar a cabo la donación de los mismos sin la necesidad de que sean utilizados para trasplante. Y al donador como la persona de quien se trate dichos órganos con fines de trasplante.

En la práctica según el Centro Nacional de Trasplantes ningún órgano o tejido de seres humanos se donan para fines diferentes a trasplantes, como podría ser para docencia e investigación, ya que el número de pacientes en espera de un órgano es

inmenso y la lista de donadores es mucho más pequeña y se le da primero el lugar a la vida humana, por un lado, por otro lado los órganos y tejidos tienen un tiempo determinado de conservación después de ser extraído del cuerpo del ser humano y el transporte de los mismos está visualizado a las necesidades de trasplantes.

Artículo 314 fracción X de la Ley General de Salud define al órgano como:

"A la entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño de los mismos trabajos fisiológicos."

A su vez el Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 6° fracción XVI lo define como:

"La entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico."

Es claro que un órgano del ser humano en unión a todos los demás y todos los tejidos llevan a cabo el buen desempeño de todos los trabajos fisiológicos del mismo; es decir, en conjunto realizan el funcionamiento completo de todo el cuerpo del hombre, es por eso que se llevan a cabo los estudios correspondientes antes de realizar una donación porque un órgano es de vital importancia y la falta de uno de estos pone en peligro la vida del ser humano ya sea por parte del donante o del receptor, por ello es de gran importancia fomentar en la sociedad la donación.

Artículo 314 fracción II de la Ley General de Salud define a los componentes como:

"A los órganos, los tejidos, las células y sustancias que forman el cuerpo humano con excepción de los productos"

A todo lo que forma el cuerpo del ser humano y que en conjunto realizan todas las necesidades fisiológicas se le llama componente; es decir, por separado su nombre sería un órgano, un tejido, etc. y de manera objetiva son los componentes que forman un todo, al ser humano.

Se señala que los productos no son considerados como componentes ya que en realidad éstos no forman parte del cuerpo del ser humano ni desempeñan alguna función fisiológica dentro del mismo. Por el contrario los productos son considerados como todo tejido o sustancia excretada o expelida por el cuerpo humano resultante de procesos fisiológicos normales, así lo expresa el artículo 6°. Fracción XVIII del Reglamento de disposición de órganos, como la placenta, anexos de piel y desechos humanos.

Artículo 314 fracción XII de la Ley General de Salud define al receptor como:

"A la persona que recibe para su uso terapéutico un órgano, tejido, células o productos."

Artículo 6° fracción XX del Reglamento de Disposición de Órganos lo define como:

"La persona a quien se trasplantará o se le haya trasplantado un órgano o tejido o transfundido sangre o sus componentes mediante procedimientos terapéuticos."

Toda persona que requiera de un órgano o tejido por parte de un donador para mejorar o salvar su vida y que obviamente sea considerado ya después de todos los exámenes correspondientes, candidato para poder recibir dicho órgano o tejido se le llama receptor.

Artículo 314 fracción XIII de la Ley General de Salud define al Tejido así:

"A la entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñan una misma función."

Artículo 6° fracción XXIV del Reglamento de Disposición de Órganos lo define como:

"La entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñan una misma función La sangre será considerada como tejido."

Este término suena un poco complejo de asimilarlo debido a su contenido de términos médicos sin embargo debemos entenderlo como el conjunto de células que llevan una misma función, el ejemplo más fácil para explicarlo es la sangre.

Artículo 314 fracción II de la Ley General de Salud define al Cadáver como:

"Al cuerpo humano al que se compruebe, la presencia de los signos de muerte referidos en la fracción II del artículo 343 de la LGS".

Artículo 6°. Fracción V del Reglamento de Disposición de Órganos lo define:

"El cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida".

Para fines de donación debemos entender como pérdida de vida cuando:

- Se presenta la muerte cerebral.
- Se presentan los signos de muerte.
- La ausencia completa y permanente de conciencia.
- La ausencia permanente de respiración espontánea.
- La ausencia de los reflejos del tallo cerebral.
- Paro cardíaco irreversible.

Sólo de esta manera se puede considerar a una persona como cadáver para llevar a cabo la donación de órganos y tejidos. Al respecto se tienen muchos mitos, en realidad por parte de los familiares, ya que se cree que por la necesidad de llevar a cabo la extracción de un órgano o tejido del cuerpo de su familiar ya fallecido, con rapidez por el tiempo que tienen éstos de vida fuera del cuerpo del ser humano, se cae en la creencia de que los exámenes para poder manifestar al individuo como muerto puedan ser erróneos.

Artículo 314 fracción XIV de la Ley General de Salud dispone que se entiende por trasplante:

"A la transferencia de un órgano, tejidos o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo<sup>9</sup>.

Cuando se lleva a cabo una extracción de un órgano o tejido y por medio de una intervención médica y/o quirúrgica se le implante a una persona para salvarle la vida se le llama trasplante. En realidad la donación de órganos y tejidos de seres humanos está ligado al trasplante de los mismos, ya que se busca salvaguardar la salud y por ende la vida humana.

#### 1.4 TIPOS DE DONACIÓN.

La donación de órganos y tejidos se lleva a cabo para fines de trasplantes o de investigación y docencia.

La Ley General de Salud es muy clara al establecer las bases fundamentales cuando se trate de una donación de órganos y tejidos para fines de investigación y docencia.

Para este fin el Reglamento sobre la Disposición de Órganos establece en su artículo 74 y demás correlativos lo siguiente:

Sólo se puede llevar a cabo cuando la información que se busque no pueda obtenerse por otro método, deberá estar fundamentada en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos. De esta manera la docencia e investigación sólo podrá realizarse por profesionales y en instituciones médicas que cuenten con autorización expresa y bajo la vigilancia de la Secretaría, al igual sólo se puede llevar a cabo en escuelas y facultades de medicina o en

---

<sup>9</sup> Ley General de Salud. Y Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

instituciones médicas donde se imparta la enseñanza en esta materia. La Secretaría es quien determina la forma de distribución de los existentes.

Es importante que se observen todos los requisitos anteriormente mencionados cuando se trate de una donación con fines de docencia e investigación debido al sin número de pacientes que están en la lista de espera de un órgano o tejido para poder llegar a salvar su vida. Sin embargo es también importante la labor que realizan todos los profesionales en la investigación de nuevas técnicas y medicamentos para encontrar una mejor calidad de vida y poder erradicar las enfermedades existentes que ponen en peligro la salud y por ende la vida del ser humano.

Para llevar a cabo la donación de algún órgano o tejido para los fines que hemos mencionado en este punto se requiere del permiso del disponente originario ante un Notario Público o en documento privado, expedido ante dos testigos idóneos, este documento deberá contener todos y cada uno de los requisitos que menciona el artículo 80 del Reglamento sobre la Disposición de Órganos:

1. Nombre completo del disponente originario.
2. Domicilio.
3. Edad.
4. Sexo.
5. Estado civil.
6. Ocupación.
7. Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario si tuviere.
8. Nombre y domicilio de los padres y en caso de haber fallecido, la mención de este hecho.
9. En caso de no tener cónyuge, concubina o concubinario o padres, el señalamiento del nombre y domicilio de alguno de sus familiares más cercanos.

10. El señalamiento de que por su propia voluntad y a título gratuito dispone que su cadáver sea empleado para investigación o docencia.
11. El nombre de la institución educativa beneficiaria del cadáver.
12. El señalamiento de haber recibido información a su satisfacción sobre el empleo que se dará a su cadáver y, en su caso, sobre su destino final.
13. Nombre, domicilio y firma de los testigos cuando se trate de documento privado.
14. Fecha, lugar y firma del disponente originario.

A falta de que en vida el disponente originario, haya otorgado su voluntad de manera expresa, los disponentes secundarios lo podrán hacer, de igual manera deberán expresar su consentimiento ante Notario Público o en documento privado ante dos testigos idóneos.

Como se puede observar siempre que una persona desee que su cuerpo o sus órganos sean donados, se requiere de la autorización del donador ya que si éste no la expresa o sus familiares no dan su autorización no se puede hacer uso de los mismos, no se debe entender como una negativa a realizar la donación, sino que simplemente al no expresar su voluntad para aceptar, no se puede disponer del cuerpo o de sus órganos y tejidos.

Ahora bien cuando las instituciones educativas obtengan por parte del Ministerio Público cadáveres para investigación o docencia deberá observarse:

1. Sólo se podrán recibir cadáveres de personas desconocidas.
2. Al recoger el cadáver deberán extender recibo.
3. Deberán obtenerse los siguientes documentos:
  - La autorización del depósito, a favor de la institución, asignada por el agente del MP con el que se entienda la diligencia.

- El certificado de defunción.
- Una copia del escrito, en la que el agente del Ministerio Público informe de la depositaria en la institución, al Juez o encargado del Registro Civil que deba levantar el acta de defunción.

El cadáver se transporta en vehículo autorizado por la Secretaría.

Se entiende que los cadáveres que son sujetos de una investigación consecuencia de un delito, porque éstos sean parte del hecho no podrán ser utilizados enteros o en parte, así como sus órganos o tejidos para realizar cualquier tipo de donación, pues no se puede entorpecer el desempeño del Ministerio Público.

Se debe levantar acta pormenorizada con descripción del órgano o tejido de que se trate y los datos necesarios para su identificación, así como la constancia de incineración, conservación o remisión para efectos de investigación y docencia según se ordene. También las instituciones educativas estarán obligadas a entregar los cadáveres que hubieren recibido para investigación o docencia, al concluir el plazo de depósito si así lo solicita la autoridad competente o lo reclame algún disponente secundario, siempre y cuando no se le haya dado destino final al cadáver. Si se solicita un cadáver que se encuentre en alguna institución educativa el procedimiento es:

1. El reclamante presentará, ante la institución respectiva, la solicitud por escrito que contenga:
  - Nombre completo.
  - Domicilio.
  - Datos generales de identificación.
  - Calidad con que se reclama.
  - Datos generales de identificación del cadáver.
  - Firma del reclamante.

2. A la solicitud deberán acompañarse los documentos en que el solicitante funde su reclamación, así como los que acrediten su personalidad.
3. El reclamante deberá comprobar la identidad del cadáver que reclame.
4. Entregado el cadáver, el reclamante extenderá el recibo correspondiente firmado ante dos testigos.
5. El reclamante recibirá, junto con el cadáver, el comprobante de embalsamamiento correspondiente, que deberá contener:
  - Identificación del cadáver embalsamado.
  - Técnica utilizada en la conservación.
  - Datos de identificación de la persona que otorgue el documento.

El disponente originario en el documento donde exprese su voluntad de donar su cuerpo, parte de él o sus órganos y tejidos además puede incluir el destino final del mismo, de igual modo sus disponentes secundarios o la autoridad competente pueden reclamarlo y como el cuerpo o parte de él pudo haber sido ya utilizado para los fines antes descritos es importante extender los documentos necesarios para garantizar al que recibe que se trata del cadáver reclamado y así evitar alguna controversia posterior.

Todos estos trámites serán gratuitos, así que las instituciones educativas tienen que realizar todos los trámites necesarios ante el Registro Civil y demás autoridades competentes.

Se entiende que la donación se lleva a cabo a título gratuito, pues es un acto donde se beneficia a la humanidad y esta no tiene precio, todos los trámites relacionados con la misma deben ser también gratuitos. Lo único que tiene costo son los trámites y todo lo que origina la conservación y los conservados del cadáver por parte de la institución educativa correspondiente.

La Ley General de Salud establece en su 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.”

#### 1.4.1 LA DONACIÓN EN VIDA.

La donación de órganos y tejidos de un ser humano está sujeta a un sin fin de mitos y dudas es por ello que es poco aceptada la donación en nuestra sociedad. En cuestión de la donación de órganos y tejidos de seres humanos en vida tiene aun más complicaciones, tanto éticas, morales, legales y médicas, ya que como se está hablando de un ser humano vivo siempre cabe la duda o el temor de en el momento de donar un órgano o tejido, si se podrá sobrevivir sin él o si la calidad de vida no bajará debido a la donación. Todos estos conflictos entorpecen la conciencia de beneficiar a otro ser humano con la donación debido a una mala o poca información al respecto, sin embargo los medios de comunicación de la mano con algunas instituciones educativas, medicas públicas y privadas tratan de fomentar la cultura a la donación de órganos y tejidos.

Como se mencionaba anteriormente la donación en vida tiene algunas complicaciones como las médicas, pues en este tipo de donación sólo se puede donar un órgano o tejido a un familiar dado a que se requiere un alto grado de compatibilidad genética entre donador y receptor para que la donación tenga éxito. Sin embargo se está tratando de reformar la Ley para poder donar una porción de hígado a un amigo cercano con el que se tenga compatibilidad genética: esto debido a que si intrafamiliarmente no puedes ser beneficiado con la donación de un órgano o tejido un amigo cercano te pueda ayudar, y debe ser amigo cercano debido al alto riesgo que corre el donador debido a la intervención quirúrgica y por la falta del órgano ya donado.

La lista de los órganos y tejidos que se pueden donar en vida son: el riñón (el más frecuente), pulmón y porción de hígado, así como la sangre y la médula ósea<sup>10</sup>.

La donación en vida se lleva a cabo en base a lo estipulado en el artículo 320 de la Ley General de Salud, que dice:

"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."

Por lo que dice el artículo anterior se entiende que la donación es un acto de generosidad y altruista, pues un ser humano toma la decisión de donar un órgano o tejido, de él mismo, para ayudar a otro ser humano y con esto salvarle la vida.

Para poder llevar a cabo la donación en vida es importante que se cumplan los siguientes requisitos, según lo establece la Ley General de Salud en su artículo 333:

1. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales.
2. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura.
3. Tener compatibilidad aceptable con el receptor.
4. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano en el trasplante.
5. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa en términos del artículo 322 de la Ley.
6. Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito.

Si uno de estos requisitos llegara a faltar la donación en vida no se puede llevar a cabo pues es de gran importancia tomar conciencia del acto y sus consecuencias, por ello se da la información necesaria de las probabilidades del éxito de la donación así como las futuras consecuencias de la misma a corto y largo plazo tanto para el donador como para el receptor.

---

<sup>10</sup> [www.ssa.gob.mx](http://www.ssa.gob.mx)

#### 1.4.2 LA DONACIÓN POR CONSENTIMIENTO EXPRESO.

El ser humano puede manifestar su voluntad de querer donar su cuerpo, sus órganos o tejidos de manera expresa, es decir, por escrito a través de un documento privado con dos testigos idóneos o inscribiéndose en las listas de donadores. En dicho documento se puede manifestar qué órganos o qué tejidos son los que se desean donar, para qué fines y a quién se le desea donar.

La donación expresa, según el artículo 322 de la Ley General de Salud: constará por escrito y podrá ser:

- Amplia cuando se refiera a la disposición total del cuerpo.
- 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.
- Las circunstancias de modo, lugar y tiempo, así como cualquier otra que condicione la donación.

Para poder expresar la voluntad de ser donador se debe tener capacidad jurídica, entre otros requisitos, de tal manera que cuando se lleva a cabo la donación expresa es porque corresponde a mayores de edad con capacidad jurídica y su voluntad no podrá ser revocada por terceros, de tal forma que es sólo el donante quien podrá revocar su consentimiento en cualquier momento de manera tácita o expresa sin responsabilidad de su parte, así lo expresa el artículo 322 en su párrafo 3º. de la LGS, por ser éste un derecho personal e intransmisible de esta manera se respeta el derecho de libertad personal, así como se asegura que la donación, en todo momento, se dé voluntariamente, y en ningún momento sea impuesta a persona alguna.

Es importante manifestar el consentimiento expreso cuando se trate de una donación de órganos y tejidos en vida, así como para la donación de sangre, de sus componentes y de células progenitoras hematopoyéticas, tal como lo expresa la Ley General de Salud en su artículo 323.

Debemos entender por donación expresa cuando la persona misma declara, con respecto de su propio cuerpo, su deseo de donar sus órganos o tejidos y este deseo lo hace de manera expresa, a través de un documento privado, creado por la persona misma y con su firma así como con la firma de dos testigos idóneos; o a través de un documento público, ante una autoridad oficial, emitido especialmente para esos efectos. Se podrá señalar a favor de quien se hace la donación o las condiciones bajo las cuales se hará ésta. Con esto se respeta cabalmente el derecho de libertad de disposición.

Es decir que la donación expresa es como su nombre lo menciona: el consentimiento de la voluntad a través de un documento privado o público donde se menciona el nombre del donante, si la donación es en vida o después de la muerte o si es en ambos casos, quién es el receptor, que órgano y tejidos son los deseados a donar, así como todos sus datos personales junto con la firma de dos testigos idóneos y de él para poder identificar al donante y a sus familiares, ya que la Ley de Salud expresa que cuando se trate de donador no vivo es importante la autorización por parte de la familia al momento de la muerte, pues a falta de ésta no se podrá llevar a cabo la donación, esto es un hecho incongruente pues dicha Ley y su Reglamento expresan que el consentimiento expreso se hará a través de un documento público o privado, y esto se entiende como última voluntad del donador no vivo, obviamente sin que exista revocación por escrito del consentimiento, debido a esto muchos autores tratan de entender este hecho como testamento, pero el problema en este punto radica en el sentido de que una vez muerta la persona se tiene que llevar a cabo la extracción de los órganos y/o tejidos del cuerpo del ser humano y transportados a donde se encuentre o se encuentren los receptores de los mismos, tomando en cuenta que los órganos y los tejidos tienen muy poco tiempo de conservación fuera

del cuerpo humano y si esperamos a que se abra el testamento y se lea, los órganos y tejidos seguramente ya no sirven para ser trasplantados a otro ser humano.<sup>11</sup>

Resulta crucial el consentimiento o la autorización de los familiares del fallecido, pues la Ley General de Salud ha hecho de esto un elemento esencial, así lo expresa el Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 14. El hecho de que se requiera la autorización de los familiares del fallecido aparece en la Ley de Salud de 1950 en su artículo 2, donde dice que:

"Siempre que el finado hubiese manifestado en vida, por acto o documento auténtico, su conformidad, o no haya oposición de los familiares con quienes conviviese y en caso de muerte violenta siempre que ocurra alguno de estos requisitos:

1. Que el finado hubiese manifestado en vida, por acto o documento auténtico su voluntad.
2. Cuando requeridos los familiares con quienes conviviere, concedan la oportuna autorización.
3. Cuando no siendo posible la práctica del requerimiento de los familiares a que se refiere el número anterior, no conste su oposición (artículo 1 de la Ley de Salud de 1955)."

Observando lo anterior no se puede analizar que no se está constando positivamente la voluntad del fallecido, sino que se requiere la intervención de los familiares más allegados, bien en la forma negativa o positiva de la concesión de autorización. Sólo la imposibilidad del requerimiento de los familiares exime este requisito<sup>12</sup>.

En la actual Ley General de Salud se ha prescindido absolutamente de la voluntad de los familiares, sin embargo en el Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 14 pide este mismo requisito, la autorización de los familiares, es por esto que los médicos temen la reacción de los familiares ante el hecho de una extracción de los órganos sin su autorización. Basados en esto los medios de comunicación social siguen hablándonos de los familiares que donan los órganos del cadáver de su allegado.

---

<sup>11</sup> GORDILLO CAÑOS, Antonio, Trasplante de Órganos, Ed. Cuadernos Cívicos, México 2002, p.84.

<sup>12</sup> *Ibidem*.

A saber la Ley General de Salud establece que toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo total o parcialmente.

El consentimiento expreso es elemento esencial para la donación de órganos y tejidos en vida, así como para la donación de sangre y sus componentes así lo expresa el artículo 323 de la Ley General de Salud.

Para poder otorgar el consentimiento expreso de querer ser donador:

1) Se debe estar dispuesto a ser donador e informarse de todo lo referente a trasplante y la donación.

2) El muy importante: Platicar con los familiares consanguíneos más cercanos como los papás, hermanos, abuelos, hijos y/o el o la cónyuge. Si se llegara a fallecer y nunca se platicó, entonces los familiares dirán que nunca se hizo ver el deseo de ser donador. Si uno fallece con la creencia de ser donador, pero nunca lo platicó con los familiares, entonces no se es donador.

3) En México sólo debe llenarse una tarjeta de Donador Voluntario de Órganos y Tejidos. Dicha tarjeta funciona como medio de información de la decisión de la persona<sup>13</sup>.

Los tres puntos anteriores son de gran importancia puesto que para expresar la voluntad de querer ser donador se tiene que estar convencido y para ello informado sobre lo que es la donación, sus alcances y consecuencias para de esta manera poder tomar la decisión adecuada, además según la ley si los familiares expresan su deseo después de la muerte del probable donador, de no donar sus órganos y tejidos la donación no se lleva acabo.

Este hecho está tratando de ser reformado en la Ley para poder respetar la voluntad expresa del donador en el momento de su muerte, como se realiza en muchos países, como lo es España.

---

<sup>13</sup> [www.mor.itesm.mx/-al373116/organos/TARJETA.html](http://www.mor.itesm.mx/-al373116/organos/TARJETA.html)

### 1.4.3 LA DONACIÓN POR CONSENTIMIENTO TÁCITO.

La Ley General de Salud manifiesta en su artículo 324, que:

"Habrá consentimiento del donante tácito cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados en trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de las siguientes personas:  l o la cónyuge, el concubinario o la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado, el adoptado o el adoptante conforme a la prelación señalada."

Este tipo de donación sólo aplica una vez que se confirme la muerte del disponente y sólo se usarán los órganos y tejidos para trasplantes, según el artículo 325 de la Ley General de Salud.

A la donación tácita se debe entender cuando el disponente, en vida guard  silencio al respecto de su deseo de donar, o simplemente no lo expresó en algún documento, por lo que a su muerte, la Ley lo reconoce como donador, por lo que sí su cónyuge, concubinario o concubina, ascendientes, descendientes, hermanos, el adoptante o el adoptado, no expresan su negación, se le reconocerá su derecho de ser donador.

Dentro de este tipo de donación, no se puede creer que existe obligatoriedad, ya que el disponente conserva en todo momento su derecho de negar la donación, incluso después de su muerte a través de las personas más cercanas a él.

El consentimiento tácito debe ser comprendido como el silencio que guarda una persona con respecto de la donación de su cuerpo, parte de él o de sus órganos y tejidos. De ninguna manera, se deberá entender como un acto autoritario por parte del Estado, ya que en todo momento, la persona conserva su derecho de negarse a tal donación. Al basarnos en el principio de solidaridad humana, valor tan deseado por toda sociedad, se entiende que toda persona que fallece tenia el deseo de brindar su apoyo al resto de la comunidad, benefici ndola con un regalo de vida, por eso la Ley entiende que todos estamos deseosos de brindar ayuda, por lo que al no

oponernos fehacientemente, se entiende que la intención es de generosidad y altruismo<sup>14</sup>.

Dentro de este principio de solidaridad humana no se puede ignorar la fuerte cultura hacia la veneración de la muerte costumbre de una fuerte solidez familiar ante este hecho, por lo que la Ley General de Salud da la facultad al cónyuge, concubinario, concubina, descendientes, ascendientes, hermanos, adoptado o adoptante para que expresen la negación a nombre del fallecido. Con esto se asegura que, hasta después de la muerte, el disponente conserve la posibilidad de que su negación sea expresada a través de las personas más allegadas a él, y con esto respetando hasta ese momento, su derecho de determinar el destino de su cadáver, tejidos, órganos y células.

Se considera tan importante el derecho de toda persona de determinar el destino de su cadáver y su componentes orgánicos, que la Ley se asegura de ofrecer los mecanismos por los cuales se puede expresar la negación con respecto de la donación, incluso prevé incluirlos dentro de ciertos documentos públicos, no sólo para asegurar su validez, sino para brindarle a la persona toda oportunidad de negar su deseo de ser donador.

El consentimiento tácito sólo será aplicado en cadáveres, personas en las que se haya confirmado la pérdida de la vida. Al rezar esto la Ley de Salud, se está asegurando que de ninguna manera una persona corra el riesgo de que se disponga de sus órganos, tejidos o células, mientras sigue con vida, sin su consentimiento informado.

Se entiende que en la donación con consentimiento tácito es indispensable la autorización de la familia, ya que este tipo de donación sólo se lleva a cabo después de la muerte y con esto se procura garantizar que no existió obligatoriedad por parte de alguna persona al probable donante en su lecho de muerte. La donación no es un

---

<sup>14</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Mitos y Realidades en torno a la donación y trasplante de órganos, tejidos y células, Ed. Trillas, México 2003, p.134.

acto autoritario, ya que en todo momento la persona conserva el derecho de negarse a la donación o de revocar su consentimiento.

De la misma manera, se señala que la donación tácita sólo operará en los casos en que la finalidad única sean los trasplantes, ya que sólo así se cumple con el principio de beneficencia, y se consideran ciertos componentes orgánicos de alguna persona, para salvarle la vida a una o varias personas, sin que esto implique un deterioro hacia el donador.

Una persona deja de ser disponente y se convierte en donador cuando se da la voluntad de que se utilicen sus órganos, tejidos o células, de manera expresa o tácita, en beneficio de otra persona por medio de las técnicas de trasplantes.

#### 1.4.4 LA DONACIÓN POR AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO PÚBLICO.

En algunas ocasiones se requiere de la autorización del Ministerio Público para que una persona ya fallecida pueda ser donador. De esta manera el artículo 328 de la Ley General de Salud expresa:

"Sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial para la extracción de órganos y tejidos."

Esto es porque a veces la persona que pretende o pretendía ser donador está sujeto a una averiguación por parte del Ministerio Público, por ser parte de algún delito que dicho órgano esté investigando, es por ello que el Ministerio Público tiene, en el caso de que se trate de una persona que era su voluntad ser donador, dar la autorización de la donación de algún órgano o tejido del mismo, siempre y cuando este hecho no entorpezca su averiguación, ya que en caso contrario no se podrá llevar a cabo tal acto. En la práctica cuando se trate de una persona que muere y está sujeta a un ilícito, pocas veces se lleva a cabo la donación de sus órganos y tejidos, ya que, el tiempo que tarda el Centro Nacional de Trasplantes en avisar que se trata de una

persona que se encuentra en las listas de donadores voluntarios, y luego el Ministerio Público decide que se puede llevar a cabo la donación de órganos del individuo, ya transcurrió más tiempo del requerido para poder hacer la extracción de los órganos y tejidos y que estos lleguen a su destino en óptimas condiciones.

El Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 19 señala:

"El Ministerio Público podrá autorizar la disposición de órganos, tejidos o productos de los cadáveres de personas conocidas o que hayan sido reclamados y que se encuentren a su disposición, de conformidad con las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría y siempre que no exista disposición en contrario, a título testamentario, del disponente originario y se cuente con ausencia de los disponentes secundarios a que se refieren las fracciones I y V del artículo 13 de este Reglamento.

Para llevar a cabo actos de disposición de órganos y tejidos en cualquiera de los supuestos contemplados en el párrafo que antecede para fines terapéuticos, se requiere previa solicitud por escrito que se haga de acuerdo a las disposiciones de este Reglamento y a las normas técnicas que expida la Secretaría."

De la misma manera lo expresa España donde se encuentra el auge de la donación de órganos y tejidos, pues la extracción de ellos en los fallecidos por causas no naturales (por accidente o por muerte violenta) exige la autorización previa de la autoridad encargada del conocimiento de la causa, autorización que deberá conceder en aquellos casos en que la obtención de órganos no obstaculice la instrucción del sumario por aparecer debidamente justificadas las causas de la muerte.<sup>15</sup>

#### 1.4.5 LA DONACIÓN DESPUÉS DE MUERTO.

Según las estadísticas dadas por la Secretaría de Salud el mayor número de donaciones ya sea de órganos o de tejidos se realizan con personas no vivas.

---

<sup>15</sup>Ley de Enjuiciamiento de España, artículos 335 y 334.

La Ley General de Salud en su artículo 321 manifiesta:

"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."

Para poder realizar trasplantes de donadores que hayan perdido la vida, deberá cumplirse con lo siguiente, según el artículo 334 de la Ley General de Salud:

1. "Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este título.
2. Existir consentimiento expreso del disponente o no constar su revocación del tácito para la donación de sus órganos y tejidos.
3. Asegurarse que no exista riesgo sanitario."

De la misma forma debe tomarse en cuenta a lo que se refiere el artículo 336 de la Ley General de Salud:

"Para la asignación de órganos y tejidos de un donador no vivo se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados. Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido se sujetará a las listas que se integran con los datos de los mexicanos en espera y que están a cargo del Centro Nacional de Trasplantes."

Es así como se demuestra que la donación de órganos y tejidos se puede llevar a cabo entre personas vivas y muertas, pero resulta que es más factible que se realicen las donaciones con personas ya fallecidas, esto es porque, por un lado se tiene la creencia y en cierta forma es verdad que al realizar la donación de algún órgano entre personas vivas, ésta repercutirá en nuestra salud, ya que la falta de un órgano siempre es importante, pues nuestro cuerpo necesita del conjunto con todos sus componentes para que realicen una perfecta función fisiológica. Por otro lado no todos los órganos se pueden donar para ser trasplantados a otras personas en vida, debido a la vital importancia que estos tienen. En cambio cuando se trata de

donadores ya muertos se pueden donar casi todos nuestros órganos y tejidos, siempre y cuando se encuentren en buen estado; el problema en este tipo de donaciones radica en la creencia que tienen muchas personas al pensar que los órganos o tejidos que provienen de un donador no vivo, se encuentran muertos, o que no se encuentran en óptimas condiciones pues fueron extraídos de un cuerpo ya sin vida y este realiza el proceso de putrefacción o se cree que los órganos provienen de personas que perdieron la vida y se encuentran en el anfiteatro y al ser parte de este tipo de personas, los órganos fueron congelados e incluso revividos para ser donados. Obviamente estas creencias son falsas, en principio porque los órganos no pueden ser congelados en espera de ser donados, ya que para que un órgano o tejido pueda ser donado con fines a ser trasplantado se requiere que se encuentren vivos, funcionando, en buen estado y para esto se necesita que las personas hayan perdido la vida con un tipo de muerte como la muerte cerebral, para que siga habiendo irrigación de sangre y los componentes del cuerpo no mueran, tal es el caso de las personas que mueren debido a un infarto, ellas no podrán ser donadores, pues su corazón paró y dejó de haber irrigación de sangre por todo el cuerpo. Además ya no hay la necesidad de proteger la salud y la vida del donante puesto que éste ya la perdió.

Para tales efectos la Ley General de Salud señala en sus artículos 343 y 344 lo siguiente respectivamente:

"Artículo 343: Para efectos de este título, la pérdida de la vida ocurre cuando:

- I. Se presenta la muerte cerebral; o
- II. Se presentan los siguientes signos de muerte:
  - a. La ausencia completa y permanente de conciencia;
  - b. La ausencia permanente de respiración espontánea;
  - c. La ausencia de los reflejos del tallo cerebral; y
  - d. El paro cardíaco irreversible."

"Artículo 344: La muerte cerebral se presenta cuando existen los siguientes signos:

- I. Pérdida permanente e irreversible de conciencia y de respuesta a estímulos sensoriales;
- II. Ausencia de automatismo respiratorio; y

III. Evidencia de daño irreversible del tallo cerebral, manifestando por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.

Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas.

Los signos señalados en las fracciones anteriores, deberán corroborarse por cualquiera de las siguientes pruebas:

I. Angiografía cerebral bilateral que demuestre ausencia de circulación cerebral; o

II. Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica cerebral en dos ocasiones diferentes con espacio de cinco horas."

Este tipo de exámenes se tienen que realizar por el médico correspondiente y diferente al que realice la extracción de los órganos y tejidos, con el fin de que no quepa duda de que se trata de una serie de pruebas médicas con total y absoluta veracidad y que no se realizaron erróneamente por la necesidad y a su vez por la rapidez de realizar una donación.

Los órganos y tejidos que se pueden donar después de la muerte, son de acuerdo a ésta:

- Órganos y tejidos de donantes con muerte cerebral: Corazón, pulmón, hígado, riñones, páncreas. (glándulas o islotes). Así como córneas, huesos, piel y válvulas cardíacas.
- Órganos y tejidos de donantes con corazón parado: riñones, córneas, huesos y piel.
- Tejidos de donantes con paro cardiorrespiratorio: Córneas, piel y huesos. (Con las contraindicaciones específicas cada uno)<sup>16</sup>.

Es entendible que según como se haya suscitado la muerte se pueden o no donar los órganos y tejidos, y en qué preferencia de los mismos, pues se repite que los órganos tienen que encontrarse en el mejor estado para poder ser donados con fines a trasplantarlos a otro ser humano.

---

<sup>16</sup> AYALA SALZAR, Melchor, Op. cit., p.137.

## 1.5 TIPOS DE DONANTE.

La Ley General de Salud establece en su artículo 321 que:

"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. "

En relación con el artículo antes mencionado podemos decir que se desprenden 2 tipos de donantes:

1. Donante vivo.
2. Donante no vivo.

Como ya se mencionó, la donación puede ser entre vivos o después de la muerte; es decir, se trata de un donador vivo o de uno que ya falleció, ambos tienen gran mérito ya que se trata de un gesto noble y altruista por parte del donador y en su caso de su familia, es así como lo reconoce la sociedad y la ley, a saber la Ley General de Salud en su artículo 329 expresa:

"El Centro Nacional de Trasplantes, de acuerdo con la Ley, hará constar el mérito y el altruismo del donador y su familia, mediante la expedición del testimonio que los reconozca como benefactores de la sociedad."

Cualquier persona puede tener el interés de ser donador vivo o muerto, pero no todos podemos serlo, ya que es necesario cumplir con todos y cada uno de los requisitos que señala la Ley de Salud para llegar a serlo.

### 1.5.1 DONANTE VIVO.

Se entiende como aquella persona que decide donar un órgano(s) o un tejido(s) en vida para que éste pueda ser trasplantado a otra persona y de esta manera salvarle

la vida. Siempre y cuando no se ponga en peligro la vida del donador y se cumplan con los requisitos que señala la Ley.

Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los requisitos que menciona el artículo 333 de la Ley General de Salud:

- I. Ser mayor de edad y estar en pleno usos de sus facultades mentales.
- II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura.
- III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor.
- IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano en el trasplante.
- V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa en términos del artículo 322 de la Ley.
- VI. Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito."

El consentimiento del donador vivo tiene que estar sujeto de una reflexión profunda basándose en toda la información que se le da por parte de los médicos y de instituciones encargadas de esto como el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), de esta manera el donador podrá saber de todos los riesgos que implica donar un órgano o tejido en vida, así como de los beneficios a corto y largo plazo que genera ésta, las probabilidades de éxito. Toda esta información es confidencial, para que el donador pueda tomar una decisión de manera libre.

Es muy importante que exista entre el donador vivo y el receptor compatibilidad genética, es por ello que la Ley requiere que se trate entre personas que son familiares.

Cuando se trate de disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos se establece que es a título gratuito, que el trasplante de un órgano único no regenerable esencial para la conservación de la vida sólo se podrá hacer

obteniéndolo de un cadáver según los artículos 21 y 23 del Reglamento de disposición de órganos.

Lo que se busca siempre es garantizar la salud y la vida del ser humano por eso se deberán observar todos los requisitos legales y médicos para poder ser donador vivo.

El artículo 332 párrafo 2º. Y 3º. de la Ley General de Salud dice:

“No se podrán tomar órganos o tejidos para trasplantes de menores de edad vivos, excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

Tratándose de menores que han perdido la vida, sólo se podrán tomar sus órganos y tejidos para trasplantes con el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

En el caso de incapaces y otras personas sujetas a interdicción no podrá disponerse de sus componentes ni en vida ni después de su muerte.”

Los menores de edad al no tener capacidad jurídica, no pueden libremente expresar su voluntad de ser donadores, debido a la falta de conciencia y experiencia de los mismos no pueden tomar decisiones que pongan en peligro su salud e incluso su vida, sin embargo cuando se trate de un familiar con el que el menor tenga compatibilidad genética, como sería probablemente un hermano, y con la autorización de su representante legal se puede llegar hacer la donación del menor vivo de médula ósea para trasplantarlo a su hermano, si fuere el caso, obviamente garantizando que la vida del menor o su salud no corren peligro.

La misma suerte no es para el resto de las personas que no tengan capacidad jurídica como los incapaces o personas sujetas a interdicción pues estas no pueden donar absolutamente nada ni en vida, ni después de ella a nadie, pues siempre se busca el bienestar humano.

### 1.5.2 DONANTE NO VIVO.

Las donaciones de órganos y tejidos se pueden también hacer una vez que la persona ha fallecido, para eso se necesita del consentimiento de la persona de manera expresa o tácitamente y de la autorización de los familiares más cercanos con el fin de llegar a ser donadores. Sin embargo se debe tomar en consideración el tipo de muerte que lleguemos a tener, pues en relación a esta se decide si se es o no donador después de muerto y que órganos y tejidos se pueden donar para poder ser trasplantados a otro ser humano.

Es necesario explicar que se entiende por pérdida de vida para comprender a este tipo de donante, con este fin la Ley General de Salud en su artículo 343 dice que la pérdida de la vida ocurre cuando:

- a) Se presenta la muerte cerebral.
- b) Se presentan los siguientes signos de muerte:
- c) La ausencia completa y permanente de conciencia.
- d) La ausencia permanente de respiración espontánea.
- e) La ausencia de reflejos del tallo cerebral.
- f) Paro cardíaco irreversible.

Cuando se presenta una de estas formas de muerte es cuando se puede aspirar a ser donador y dependiendo de ésta, son los órganos o tejidos que se pueden llegar a donar, tal y como se encuentra explicado en el anterior subcapítulo de la donación después de muerto.

Los cadáveres no pueden ser objeto de propiedad y siempre serán tratados con respeto, dignidad y consideración, así lo establece el artículo 346 de la Ley General de Salud.

El cuerpo humano en su totalidad o en partes como lo son los órganos y tejidos son considerados como objetos para mercado; es decir, no se puede comercializar con ellos, de igual forma el donante tiene el derecho a donar o no sus órganos y tejidos, de esta manera no se puede disponer de ellos libremente sin la autorización del donador, pues la doctrina, la sociedad y la moral no consideran al cuerpo humano como cosa objeto de mercado.

Según el artículo 347 de la misma Ley los cadáveres se clasifican en:

- a) De personas conocidas.
- b) De personas desconocidas: Se les considera así a los cadáveres no reclamados dentro de las 72 horas posteriores a la pérdida de la vida y a aquellos se les ignore su identidad.

Sólo se pueden donar órganos y tejidos de cadáveres conocidos de esta manera se garantiza el derecho a la disposición libre de sus órganos y tejidos, así como la identidad de la persona, esto en relación con el artículo 79 del Reglamento de disposición de órganos.

El artículo 28 del Reglamento de Disposición de Órganos establece que:

“En el caso de trasplante de órgano y tejidos obtenidos de un cadáver, éste deberá reunir las siguientes condiciones previas al fallecimiento:

- I. Haber obtenido la edad fisiológica útil para efectos de trasplantes.
- II. No haber sufrido el efecto deletéreo de una agonía prolongada.
- III. No haber padecido tumores malignos con riesgo de metástasis al órgano que se utilice.
- IV. No haber presentado infecciones graves y otros padecimientos que pudieren, a juicio médico, afectar al receptor o comprometer el éxito del trasplante.”

El certificado de muerte se deberá expedir por profesionistas diferentes a los que integren el equipo médico que realizará el trasplante.

El mayor número de donaciones se hace con personas que ya han fallecido es por ello que se debe cuidar la salud del receptor, ya que se puede correr el riesgo de infectar de alguna enfermedad diferente al paciente y de esta manera no se garantiza el éxito de la donación. Según el Centro Nacional de Trasplantes se puede hacer donación de órganos y/o tejidos entre donador y receptor que hayan tenido una misma enfermedad a saber:

- Donador enfermo de sida-receptor enfermo de sida.
- Donador que hubiera tenido hepatitis-receptor con o que tuvo hepatitis.

Entre enfermos de cáncer no se lleva a cabo la donación de órganos y tejidos debido a la alteración celular que presentan los pacientes y a los trastornos a corto y largo plazo que implica la quimioterapia.

En el caso de los órganos y tejidos de los menores de edad ya fallecidos, sólo podrán ser extraídos para trasplantes, de acuerdo al artículo 332, párrafo 3° de la Ley General de Salud.

#### 1.6 TIPOS DISPONENTES.

La Ley General de Salud en su artículo 314 fracción VI lo define como:

"A aquél que conforme a los términos de la Ley le corresponde decidir sobre su cuerpo o cualquiera de sus componentes en vida y para después de su muerte."

Es la persona misma quien dispone si será o no donador de su propio cuerpo o parte de él, es por eso que resulta indispensable que la persona exprese su consentimiento ya sea de manera expresa o tácita.

El Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 6° fracción X define al disponente como:

“Quien autorice, de acuerdo con la Ley y este reglamento, la disposición de órganos, tejidos, productos y cadáveres.”

Observando las definiciones anteriores nos podemos dar cuenta que la LGS habla respecto de un disponente y el Reglamento sobre la Disposición de Órganos define a otro disponente, siendo este último quien autorice la disposición de del cuerpo o de sus componentes ya sea de su propia persona o de otra. Obviamente que para este fin requiere autorización por parte de la Ley.

Según el Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 10 manifiesta que los disponentes pueden ser: originarios y secundarios.

Como se mencionaba anteriormente se puede observar que la Ley General de Salud y su Reglamento sobre la Disposición de Órganos expresan 2 tipos de disponentes, por un lado el que dispone sobre su propio cuerpo (disponente originario), y por otro lado el que dispone sobre el cuerpo y los componentes de otra persona (disponente secundario). Esto es porque se requiere que alguien exprese el consentimiento para disponer del cuerpo o de los órganos de una persona, sin este consentimiento no se puede llevar a cabo la donación de órganos y tejidos, pues no se puede disponer de los órganos de una persona que en vida no expreso su voluntad para ser donador de sus órganos.

#### 1.6.1 DISPONENTE ORIGINARIO.

El Reglamento sobre de Disposición de Órganos en sus artículos 11 y 12 manifiestan respectivamente:

“Artículo 11: Es disponente originario la persona con respecto a su propio cuerpo y los productos del mismo.”

“Artículo 12: El disponente originario podrá en cualquier tiempo revocar su consentimiento que haya otorgado para fines de disposición de sus órganos, tejidos, productos o de su propio cadáver, sin que exista responsabilidad de su parte.

En caso de que el disponente originario no haya revocado su consentimiento en vida, no tendrá validez la revocación que, en su caso, hagan los disponentes secundarios a que se refiere el artículo siguiente.”

El disponente originario únicamente puede disponer sobre su propio cuerpo y por ende de los órganos y tejidos que lo componen, pues sólo la persona misma tiene el derecho de decidir libremente si quiere donar sus órganos y tejidos en vida o después de su muerte, afectándole tal decisión tanto en su salud, como en su ética, valores y religión.

Si el disponente originario decide donar sus órganos y en algún momento decide que siempre no quiere ser donador, nadie puede hacerlo responsable por revocar su decisión, así como nadie puede hacer que dicha revocación no tenga efectos, si la persona decide que no quiere ser donador cuando en algún momento de su vida había decidido lo contrario nadie por ninguna razón puede disponer de sus órganos y tejidos, pues este no expresó su consentimiento para tales efectos.

Se entiende entonces al donador originario como la persona que es donante de su cuerpo o de sus órganos. La Ley General de Salud y su Reglamento sobre la Disposición de Órganos hacen mención de un donador y de un disponente originario tal hecho se realiza para el efecto de poder hacer clara la diferencia entre la persona que decide sobre su propio cuerpo y de las personas que deciden sobre el cuerpo de otra persona, así como para hacer clara que es donante la persona de donde se extrae el órgano, pues este dispuso de su órgano para donarlo.

## 1.6.2 DISPONENTE SECUNDARIO.

La Ley General de Salud en su artículo 320 expresa:

"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"

Cada persona tiene el derecho de disponer sobre su propio cuerpo en vida o después de muerto para donarlo. Nadie más puede disponer sobre el cuerpo y los componentes de persona distinta a la de uno mismo.

El Reglamento sobre la Disposición de Órganos en su artículo 13 expresa:

"Serán disponentes secundarios, de acuerdo al siguiente orden de preferencia, los siguientes:

I. El cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, los descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario.

II. La autoridad sanitaria competente.

III. El Ministerio Público, en relación a los órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad con motivo del ejercicio de sus funciones.

IV. La autoridad judicial.

V. Los representantes legales de menores e incapaces, únicamente en relación a la disposición de cadáveres.

VI. Las instituciones educativas con respecto a los órganos, tejidos y cadáveres que les sean proporcionados para investigación o docencia, una vez que venza el plazo de reclamación sin que ésta se haya efectuado.

VII. Los demás a quienes las disposiciones generales aplicables les confieren tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalen en las mismas."

Nuestra Ley General de Salud requiere cuando se trate de una donación después de muerto el consentimiento tanto del donante de manera expresa o de manera tácita, así como de la autorización de algunas personas para poder disponer de los órganos o tejidos del donador interesado, a estas personas se les llama disponentes secundarios.

Muchas veces se llega a decir por costumbre o por tener la creencia de que los disponentes secundarios son los donadores de los órganos y tejidos de cuerpo de otra persona, ya sea su familiar o de quien se trate, esta mención es hecha principalmente por los medios de comunicación y es errónea pues la Ley General de Salud y su Reglamento correspondiente hacen mención de quién es el donador.

El artículo 14 del Reglamento sobre Disposición de Órganos establece:

“Los disponentes secundarios a que se refiere el artículo anterior podrán otorgar su consentimiento para la disposición del cadáver, de órganos y tejidos así como de productos del disponente originario en los términos de la Ley y el Reglamento.

De conformidad con la propia Ley, en los casos en que la autoridad ordene la necropsia no se requerirá de autorización o consentimiento alguno para la disposición de órganos y tejidos debiéndose sujetar a las normas técnicas que se expidan.”

Para que un disponente secundario pueda dar su autorización para poder disponer de los órganos y tejidos de la otra persona, se requiere que el disponente originario haya dado su consentimiento para disponer de sus órganos y así poderlos donar. En cambio si alguna autoridad requiere que se disponga del cuerpo de una persona para practicarle una necropsia por cuestiones de investigación, debido a que dicha persona sea parte de un delito, no se requiere ni de la autorización de la persona a quien se le practique dicha necropsia ni de los disponentes secundarios, esto es por mandato de Ley.

Para poder escoger la preferencia de los disponentes secundarios antes mencionados para que puedan dar su autorización o negarla sobre la disposición del cuerpo o de los órganos y tejidos de la persona en cuestión se requiere que se observe el artículo 15 del Reglamento sobre la Disposición de Órganos, que dice:

“La preferencia entre los disponentes secundarios a que se refiere la fracción I del artículo 13, se definirá conforme a las reglas de parentesco

que establece el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal."

A saber el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal (CC) establece:

"Artículo 292. La Ley no reconoce más parentesco que los de consanguinidad, afinidad y el civil."

"Artículo 293. El parentesco de consanguinidad es el que existe entre personas que descienden de un mismo progenitor."

En caso de la adopción plena se equipará el parentesco por consanguinidad aquel que existe entre el adoptado, el adoptante, los parientes de éste y los descendientes de aquél, como si el adoptado fuera hijo consanguíneo."

"Artículo 294 El parentesco de afinidad es el que se contrae por el matrimonio entre el varón y los parientes de la mujer, y entre la mujer y los parientes del varón."

"Artículo 295. El parentesco civil es el que nace de la adopción simple y sólo existe entre adoptante y adoptado."

Estas reglas deben de ser observadas para el caso de que se requiera la autorización para donar los órganos de alguna persona, de esta manera se le da preferencia para otorgar su consentimiento al disponente secundario que por Ley le corresponda, evitando de esta manera problemas entre los familiares y con la misma Ley.

#### 1.7 DERECHOS Y REQUISITOS PARA EL DONADOR Y PARA EL RECEPTOR.

El donador es la persona que da su consentimiento para que de su cuerpo se extraiga un órgano o tejido para ser donado y con este fin llegar a salvar la vida de otra persona por medio del trasplante de su órgano o tejido.

Entonces el receptor es la persona quien recibe ese órgano o tejido por medio de un trasplante para poder mejorar y salvar su vida.

La doctrina señala para los donantes y los receptores algunos derechos a saber:<sup>17</sup>

Derechos del receptor:

1. Todo paciente con insuficiencia de algún órgano que satisfaga los criterios médicos para recibir un trasplante, tiene derecho a ser considerado como receptor potencial.
2. En caso de órganos o tejidos que puedan proceder de donadores vivos, tiene el derecho de proponer a sus donadores, de preferencia miembros de su misma familia.
3. En caso de no contarse con donadores vivos o requerir un órgano que exija procedencia a partir de cadáveres, tiene el derecho de ingresar en las listas de espera que existan al respecto.
4. Ser informado de la manera más completa posible sobre los riesgos, inconvenientes y beneficios del trasplante, así como de las opciones alternativas.
5. Ser sometido al trasplante de una institución que cuente con todos los recursos necesarios para llevar a cabo el procedimiento.
6. Recibir informes sobre la evolución que tenga su trasplante, las complicaciones que ocurran y los riesgos inherentes.
7. Recibir los fármacos y otros tratamientos que garanticen la mejor evolución posible de su trasplante.
8. Participar en todo lo concerniente a su enfermedad y tratamiento, así como decidir, con los médicos, lo que más le convenga.

Toda persona tiene derecho a la salud es así como se generan los derechos que tiene el receptor; es decir el paciente en busca de mejorar su salud y de esta manera poder salvar su vida tiene el derecho si su enfermedad y su estado clínico lo permiten a ser receptor de un órgano o tejido para un trasplante, si el receptor no

---

<sup>17</sup> CALDERON, Moisés. *Trasplante de Corazón. Un enfoque multidisciplinario*. Ed. Mc Graw Hill México 1998, p. 31

encuentra quien sea su donador podrá incluirse en las listas hechas por el Centro Nacional de Trasplantes para esperar un donador que sea afín a él para ser trasplantado.

Los derechos del donador que señala la doctrina son:

1. Todo individuo competente que lo desee puede ser donador de órganos y tejidos para trasplante, si satisface los requisitos para ello.
2. Recibir información completa, en los términos comprensibles y sin riesgos, acerca de los peligros e inconvenientes de donar uno o varios de sus órganos, sea en vida o después de la muerte cerebral.
3. Revocar en cualquier momento su decisión de donar uno o varios de sus órganos para trasplante.
4. Recibir la atención médica que requiera para su seguridad física y mental.
5. Que se respete el anonimato y la información que se maneje confidencialmente.
6. Recibir un trato digno, tanto para su persona o su cadáver como para el órgano u órganos o tejidos que haya donado.
7. Que se cubran todas las normas éticas o legales que regulan el trasplante de órganos y tejidos.

La persona al decidir ser donador en vida o después de su muerte tiene que estar muy bien informado de las ventajas y de los riesgos que la donación implica, pues tiene el derecho a recibir toda clase de información que él requiera para poder tomar una decisión.

Se requiere consentimiento expreso, conforme al artículo 323 de la Ley General de Salud:

- "I. Para la donación de órganos y tejidos en vida.
- II. Para la donación de sangre, de sus componentes y de células progenitoras hematopoyéticas."

Esto es con el fin de no poner en riesgo la salud y/o la vida de alguna persona, pues cada vez que se lleva a cabo una donación de algún órgano o tejido se pone en riesgo la vida de, en este caso del donador, pues el cuerpo humano requiere para su buen funcionamiento fisiológico de todos y cada unos de sus componentes y la falta de uno pone en desequilibrio a nuestro cuerpo, es por eso que se requiere el consentimiento expreso del donador cuando éste quiera hacerlo en vida, pues debe estar conciente de su decisión.

Cuando se realiza la donación entre vivos la Ley General de Salud en su artículo 333 dispone los siguientes requisitos:

- "I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales.
- II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura.
- III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor.
- IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano en el trasplante.
- V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa en términos del artículo 322 de la Ley.
- VI. Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito."

Cuando se realiza la donación después de la muerte el artículo 334 de la Ley General de Salud establece que se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- "I. Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este título.
- II. Existir consentimiento expreso del disponente o no constar su revocación del tácito para la donación de sus órganos y tejidos.
- III. Asegurarse que no exista riesgo sanitario."

Se deben reunir todos los requisitos que señala la Ley de Salud para ser o donador o receptor, pues de lo contrario no se puede llevar a cabo la donación, ya que al tratarse de un hecho que puede poner en peligro la vida de una u otra persona, se tiene que tratar de asegurar el procedimiento de la donación para evitar los más posibles riesgos.

A su vez el artículo 16 del Reglamento de Disposición de Órganos establece cuando se trate de trasplantes entre vivos los siguientes requisitos respecto del disponente originario del que se tomen los órganos y tejidos entre vivos:

- I. Tener más de dieciocho años de edad y menos de sesenta.
- II. Contar con el dictamen médico actualizado y favorable sobre su estado de salud, incluyendo su aspecto psiquiátrico.
- III. Tener compatibilidad con el receptor, de conformidad con las pruebas médicas practicadas.
- IV. Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extirpación del órgano, en su caso, así como las probabilidades de éxito para el receptor.
- V. Haber expresado su voluntad por escrito, libre de coacción física o moral, otorgada ante dos testigos idóneos o ante un notario."

En caso de tratarse de trasplante de médula ósea la Secretaría podrá en su caso, eximir al disponente originario del requisito a que se refiere la fracción I de este artículo. Para esto se necesita presentar ante Secretaría de Salud los estudios y diagnósticos terapéuticos necesarios, y se le dará tanto a los representantes legales como al disponente, la información necesaria.

Resulta un poco más controversial en todos los ámbitos la donación entre vivos, ya que la vida y salud del donador y del receptor están en peligro, en cambio la donación después de muerto no se pone en riesgo ni la vida ni la salud del donador. Es por eso que se tienen que reunir los requisitos antes mencionados y que resultan necesarios para llevar a cabo una donación de algún órgano o tejido en vida.

Al tratarse de una donación de médula ósea se puede tener o no la mayoría de edad legal, necesaria para poder llevar a cabo dicha donación, pues los menores de edad

sólo pueden donar en vida médula ósea, con el consentimiento de sus representantes legales

Para que el disponente originario exprese su voluntad el documento donde lo haga debe contener los siguientes requisitos que menciona el artículo 24 del Reglamento de Disposición de Órganos:

- Nombre completo del disponente originario.
- Domicilio.
- Edad.
- Sexo.
- Estado civil.
- Ocupación.
- Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario, si tuviere.
- Si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres y a falta de ellos, de alguno de sus familiares más cercanos.
- El señalamiento de que por propia voluntad y a título gratuito, consiente en la disposición del órgano o tejido de que se trate, expresándose si ésta disposición se entenderá hecha entre vivos o para después de su muerte.
- Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante
- El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, o con las condiciones que permitan identificar al receptor si la disposición fuera para después de su muerte.
- El señalamiento de haber recibido información a su satisfacción sobre las consecuencias de la extirpación del órgano o tejido.
- Nombre, firma y domicilio de los testigos cuando se trate de documento privado.
- Lugar y fecha en que se emite.
- Firma o huella del disponente.

Este documento debe contener todos los datos necesarios para poder identificar a la persona que es el donador, el órgano que se desea donar así como a quien se le desea donar dicho órgano o tejido, si fuere el caso, además de que el consentimiento para donar su órgano o tejido fue hecho de manera libre y sin engaños pues recibió toda la información que él necesitó para tomar su decisión.

Este mismo documento es el que deben realizar los disponentes secundarios al expresar su autorización para que se pueda disponer de los órganos y tejidos del cuerpo del donador después de su muerte.

De igual manera el receptor deberá reunir los siguientes requisitos, tal y como lo menciona el artículo 25 del Reglamento de Disposición de Órganos:

- Tener un padecimiento que pueda tratarse de manera eficaz por medio del trasplante.
- No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el éxito del trasplante.
- Tener un estado de salud física y mental capaz de tolerar el trasplante y su evolución.
- Haber expresado su voluntad por escrito, una vez de enterado del objeto de la intervención, de sus riesgos y de las probabilidades de éxito.
- Ser compatible con el disponente originario del que se vaya a tomar el órgano o tejido.

Así mismo el artículo 26 del mismo Reglamento establece que el documento donde se exprese su voluntad el receptor a que se refiere la fracción IV del artículo anterior, debe contener:

- Nombre completo del receptor.
- Domicilio.

- Edad.
- Sexo.
- Estado civil.
- Ocupación.
- Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario, si tuviere.
- Si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres y a falta de ellos, de alguno de sus familiares más cercanos.
- El señalamiento preciso de que por su propia voluntad consiente en la realización del trasplante, y que fue enterado suficientemente del objeto y clase de la intervención y de las probabilidades de éxito terapéutico.
- Firma o huella digital del receptor.
- Lugar y fecha en que se emite.
- Nombre, firma y domicilio de los testigos cuando se trate de documento privado.

Todos estos requisitos para el receptor se tienen que reunir para que el paciente pueda ser trasplantado por el órgano o el tejido deseado, pues de esta manera al igual que al donador, se le pueda identificar claramente tanto a él como al órgano o tejido sujeto a la donación así como de que haya constancia de su consentimiento de conformidad con toda la información dada para que el paciente pueda decidir libremente si quiere o no ser receptor.

El Centro Nacional de Trasplantes como la Institución encargada de observar la realización de la donación de órganos para fines de trasplantes, es el encargado de inscribir a todas aquellas personas que deseen ser donadores, otorgándoles una tarjeta de identificación tanto de la persona como de donador y de los órganos y/o tejidos que deseen donar después de su muerte. Esta tarjeta la debe llevar consigo el titular de la misma, para que pueda como ya se mencionó ser identificado oportunamente como probable donador.



## 1.8 SELECCIÓN DEL DONANTE Y DEL RECEPTOR.

La donación de órganos y tejidos se entiende como el acto de dar algo de si mismo a otro sujeto que lo requiere, durante este proceso se encuentran involucrados un sin fin de aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales, entre otros.

De acuerdo con la Ley en cuestión, la donación de órganos y tejidos podrán llevarse a cabo cuando se compruebe que fueron satisfactorios los resultados de las investigaciones clínicas realizadas para tal efecto; y cuando no represente un riesgo por mínimo que este sea tanto para el donante como para el receptor.

Como vemos, la Ley mencionada prohíbe las donaciones que puedan causar la muerte o la incapacidad total o permanente de la persona que pretenda realizar una donación.

El Reglamento de Disposición de Órganos en su artículo 17 establece:

"La selección del donante originario y del receptor de órganos o tejidos para trasplante o transfusión, se hará siempre por prescripción y bajo control médicos, en los términos que fije la Secretaría.

En el caso de trasplantes no se hará admisible la selección hecha por un solo médico."

El artículo 326 de la Ley General de Salud indica qué consentimientos tienen algunas restricciones respecto de las siguientes personas:

- El consentimiento tácito y expreso otorgado por menores de edad incapaces o por personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para poder expresarlo libremente, no será válido.
- El consentimiento otorgado por una mujer embarazada sólo será admisible si el receptor estuviere en peligro de muerte y siempre que no indique riesgo por la salud de la mujer o del producto de la concepción.

Esto es con el fin de garantizar la vida del donador, pues al tratarse de un menor de edad sería muy riesgoso realizar una donación, entendiéndose que este se encuentra en el comienzo de su vida y no tiene la capacidad de entender las consecuencias de practicarle una extracción de algún órgano o tejido en vida, es por eso que se prohíbe que un menor de edad pueda dar su consentimiento para practicar una donación, del mismo modo ocurre cuando se trata de una mujer embarazada, ya que ésta en su vientre lleva una vida que puede poner en peligro en el caso de practicarle la donación de alguno de sus órganos, pues resulta que el cuerpo humano requiere del complemento de sus componentes para su buen funcionamiento fisiológico y al faltarle uno de éstos su vida y su salud pueden decaer, hasta el grado de poner en peligro tanto su vida como la del bebé que lleva en su vientre.

El artículo 330 de la Ley General de Salud manifiesta que está prohibido:

- El trasplante de gónadas o tejidos gonadales.
- El uso para cualquier finalidad, de tejidos embrionarios o fetales producto de abortos inducidos.

El trasplante de un órgano único no regenerable, esencial para la conservación de la vida no se podrá llevar a cabo en donantes vivos, sólo podrá hacerse obteniéndolo de un cadáver. Así lo manifiesta el artículo 23 del Reglamento de Disposición de Órganos.

Resulta obvio que el realizar una donación; es decir la extracción de algún órgano o tejido vital para conservar la vida y la buena salud no se pueden adquirir por parte de un donador vivo, ya que este pudiera morir en cambio si se adquieren de un donador no vivo, la vida del donador ya no corre peligro. Es por eso que el donador vivo no puede aunque quiera donar algún órgano o tejido que sea vital para seguir con vida.

De tal manera que la Ley General de Salud manifiesta en su artículo 331 que la obtención de órganos y tejidos para trasplantes se hará preferentemente de sujetos en los que se haya comprobado la pérdida de vida.

Se debe tomar en cuenta además:

- El tipo de muerte, es decir si estuviera relacionado con algún hecho violento si el probable donante sufrió paro cardiorrespiratorio fuera de un hospital ya que esto conlleva a la muerte cerebral y con ello la muerte de los órganos por falta de irrigación de sangre, así sólo podrá donar sus córneas y huesos.
- Alguna enfermedad o infección grave.

Según la Ley General de Salud en su artículo 329 expresa que el Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia, mediante la expedición del testimonio correspondiente.

Con la intención de gratificar al donador y/o a sus familiares el Centro Nacional de Trasplantes expide un certificado de agradecimiento.

La selección del donante y del receptor se hará siempre por prescripción y bajo control médico, tratándose de menores que han perdido la vida sólo se podrá tomar algún órgano o tejido con el consentimiento expreso de los representantes legales del menor, si se trata de menores vivos no se podrá disponer de algún órgano o tejido para trasplante con excepción de trasplante de la médula ósea para lo cual se requiere del consentimiento expreso de los representantes del menor, así lo manifiesta el artículo 332 de la Ley General de Salud.

Se debe tomar en cuenta al asignar un órgano de un donador no vivo la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados. Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a listas que se integran con datos de los mexicanos en espera, y que estarán a cargo del Centro Nacional de Trasplantes. Tal y como lo expresa el artículo 336 de la Ley General de Salud.

Se deben de cumplir con los requisitos que mencionan los artículos 333 y 334 de la Ley General de Salud sucesivamente para el caso de trasplantes entre vivos o con personas que han perdido la vida.

Conforme a lo expresado vemos que no existe una libertad absoluta que permita a las personas disponer de sus órganos y tejidos, puesto que dicha Ley consagra la protección del cuerpo humano, incluso en contra de la decisión de los individuos que pretendan disponer de sus órganos, que les pudieran producir perjuicio grave o implique un menoscabo irremediable para su salud.<sup>19</sup>

Médicamente se debe comprobar que la extracción del órgano pueda ser compensada por el organismo del donador de manera segura. De igual forma se debe garantizar la compatibilidad entre el donante y el receptor para que la intervención no esté condenada al fracaso.

Es importante garantizar la equidad en la selección y acceso a la donación de los órganos y tejidos de los posibles receptores. Los receptores se inscriben en una lista de espera que lleva el Centro Nacional de Trasplantes y en el momento de que se tenga un posible donador compatible vivo o muerto se le avisa para practicarles todas los exámenes necesarios y asegurarse de que no existe ningún tipo de riesgos que pongan en peligro el éxito de la donación.

Claro está que esto no sería posible sin la aprobación de las personas que deciden donar sus órganos y tejidos.

---

<sup>19</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit., p. 141.

## 1.9 PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Las condiciones para poder llevar a cabo una donación de órganos y tejidos son<sup>20</sup>:

1. El paciente se debe de encontrar dentro de una unidad hospitalaria.
2. Debe existir el diagnóstico clínico de muerte cerebral y posteriormente en paro cardiorrespiratorio estableciéndose así la causa de la muerte.
3. Certificado de pérdida de la vida.
4. El coordinador Hospitalario le debe avisar a la familia sobre las posibilidades de donación.
5. Autorización de la familia si se trata de donador no vivo.
6. Se debe avisar al: Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) y/o al Registro Nacional de Trasplantes (RNT) y/o al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA) para la asignación de órganos y tejidos así como del receptor.
7. El Coordinador hospitalario de Trasplantes evaluará al probable donador tomando muestras de tejidos y de sangre para descartar algún tipo de enfermedades infecciosas o que pongan en peligro el éxito del trasplante.
8. Se llenarán los documentos oficiales establecidos por el Centro Nacional de Trasplantes.
9. Se avisará al Ministerio Público (M.P.) en caso de que la causa de la muerte sea involucrada por un hecho violento para que se realice la Averiguación Previa y dichos documentos se anexen a los documentos de la donación.
10. Una vez concluida la etapa anteriormente descrita se realizará la procuración de órganos y tejidos en los hospitales autorizados por el Centro Nacional de Trasplantes.
11. Terminada la procuración de los órganos y tejidos, el cadáver se pone a disposición de los familiares o del Ministerio Público, según sea el caso.

---

<sup>20</sup> [www.edomex.gob.mx/e-issemym/e-medicos/leydonaciones.htm](http://www.edomex.gob.mx/e-issemym/e-medicos/leydonaciones.htm).

Estas condiciones son requeridas para garantizar el adecuado procedimiento de la donación y con esto garantizar el éxito de la misma.

El procedimiento para el donador vivo:

1. Se requiere reunir todos los requisitos que marca la Ley General de Salud en su artículo 333.
2. Que exista certeza de que al donar un órgano o parte de él, y que al ser extraído, su función pueda ser compensada por el organismo de forma adecuada y segura.
3. Debe existir la certeza médica con datos que arrojen los estudios de la compatibilidad entre el donador y el receptor.
4. Se debe reunir información completa sobre los riesgos y consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por médico distinto al que practique la intervención.
5. Tener parentesco por consanguinidad, afinidad o civil, ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor.
6. El consentimiento del donador de manera expresa.
7. Preparar al receptor y donador para la operación.
8. Se realiza la extracción del órgano o tejido por el mismo grupo de médicos que realizarán el trasplante.
9. Una vez extraído el órgano se realiza el trasplante.
10. Se efectúa la recuperación de ambos pacientes con supervisión médica.
11. A partir de este momento, el receptor inicia la ingestión de inmunosupresores y demás medicamentos que requiera para evitar el rechazo del órgano o tejido, así como para su restablecimiento.
12. Los pacientes son dados de alta, iniciando la nueva vida del receptor a través de su gradual reincorporación a su vida social.
13. El médico tratante lleva a cabo una supervisión periódica de la recuperación del donante y receptor.

El procedimiento para el caso de donador cadavérico:

1. El paciente candidato a donar sus órganos requiere presentar muerte cerebral o producida por muerte cardiorrespiratorio, sin deterioro de de sus órganos, la cual se diagnostica por un equipo médico distinto al que realice el trasplante y cumpliendo con los demás requisitos que señala la Ley General de Salud en su artículo 334.
2. El hospital debe ser autorizado por la Secretaría de Salud para la realización de los procedimientos quirúrgicos.
3. Debe existir autorización por escrito de los familiares para que se lleve a cabo la extracción.
4. El Ministerio Público debe dar fe de la muerte cerebral o del paro cardiorrespiratorio.
5. Un equipo médico evalúa todos los elementos necesarios para conocer si es un candidato para ser donador.
6. El donador no debe presentar enfermedades transmisibles.
7. Se busca en la lista de espera del hospital donde radica el donador, candidatos que sean compatibles.
8. El hospital inicia la coordinación con el equipo médico que realizará la extracción.
9. Si no hay receptor compatible en el hospital, se informa al Centro Nacional de Trasplantes el cual comienza la búsqueda en la lista de espera local, y en caso de no encontrar candidato, se inicia la búsqueda en la lista de espera nacional.
10. Una vez hallado el receptor, se solicita su autorización y se inician los trabajos para prepararlo para la operación.
11. Se realiza la extracción del órgano u órganos, por el equipo médico que será el que lleve a cabo el trasplante.
12. Se transportan los órganos y el equipo médico al hospital en que se encuentra el receptor.

13. Una vez que arriban el órgano y el equipo médico se procede a la realización del trasplante.
14. Se efectúa la recuperación del paciente con una estrecha supervisión médica.
15. A partir de este momento, el receptor inicia la ingestión de inmunosupresores y demás medicamentos que requiera para evitar el rechazo del órgano o tejido, así como para su restablecimiento.
16. Es dado de alta e inicia la nueva vida del paciente a través de su gradual reincorporación a su vida cotidiana.
17. Su médico tratante lleva a cabo una supervisión periódica de la evolución de la enfermedad.

#### Procedimiento para el receptor del órgano:

1. El paciente debe estar de acuerdo con el médico tratante de que la solución a su enfermedad se puede remediar con el reemplazo del órgano o tejido dañado.
2. Se inscribe al paciente en la lista de espera del hospital en el que se trata.
3. Asimismo, es necesario inscribir al receptor en la lista de espera del registro estatal y en la lista del Registro Nacional de Trasplantes.
4. El paciente tiene que realizarse toda una serie de pruebas clínicas periódicas para conocer sus condiciones de salud.
5. En cuanto se tiene noticia de que existe un órgano compatible con el receptor y disponible, el paciente debe dar su autorización para la intervención.
6. Se transporta al paciente si es que no se encuentra en dicho lugar.
7. Se realiza la preparación del receptor.
8. Se lleva a cabo la intervención quirúrgica para trasplantarle el órgano o tejido que requiere.
9. Se efectúa la recuperación del paciente con estrecha supervisión médica.
10. A partir de ese momento inicia la ingestión de inmunosupresores y demás medicamentos para evitar el rechazo del órgano o tejido, así como para su restablecimiento.

11.El paciente es dado de alta iniciándose a su nueva vida a través de su gradual reincorporación a la convivencia social.

12.El médico tratante lleva a cabo una supervisión médica periódica de la evolución de la recuperación.

Los procedimientos se llevan a cabo según el tipo de donación, si se trata del donador vivo o de donador después de muerto, ya que los requerimientos médicos y legales son un poco diferentes, pero siempre con la finalidad de conservar la vida tanto del receptor como del donador si se trata de uno vivo, y con la rapidez necesaria para que el órgano o tejido no muera dentro o fuera del cuerpo humano, según el tipo de donación.

En la donación de órganos, tejidos y células participa un grupo formado por médicos, enfermeras, paramédicos y trabajadoras sociales, que con sus conocimientos y capacidades buscan fomentar la donación para poder incrementar el número de trasplantes que se requieren en el país.

Los concesionarios de los diversos medios de transporte otorgarán todas las facilidades que requiera el traslado de órganos y tejidos destinados a trasplante, tal y como lo expresa el artículo 337 de la Ley General de Salud.

#### 1.10 LISTA ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS QUE SE PUEDEN DONAR.

La lista de órganos y tejidos que pueden ser trasplantados es larga, lo siguientes son sólo algunos de los milagros de vida que se pueden hacer<sup>21</sup>:

##### CORNEAS:

- FUNCIÓN: Permite entrada de luz al ojo.
- APLICACIÓN: Restaura la vista al ciego.

---

<sup>21</sup> [www.edomex.gob.mx/pgjem/donacion.htm](http://www.edomex.gob.mx/pgjem/donacion.htm)

## CORAZÓN:

- **FUNCIÓN:** Bombea sangre a todo el cuerpo.
- **APLICACIÓN:** Todo paciente que sufre de falla cardíaca y no responda a medicamentos.

## PULMONES:

- **FUNCIÓN:** Son los órganos para respirar.
- **APLICACIÓN:** Pacientes que sufren de Fibrosis Quística, Enfisema, o de falla respiratoria y no responda a medicamentos.

## HÍGADO:

- **FUNCIÓN:** Regulación de energía, hace proteínas, elimina todos los desechos químicos.
- **APLICACIÓN:** Pacientes que sufren de enfermedades como son Cirrosis, Infecciones Virales, Tóxicos que dañen el hígado y que no respondan a medicamentos.

## PÁNCREAS:

- **FUNCIÓN:** Secreta encimas para la digestión. Secreta insulina para regular el azúcar de la sangre.
- **APLICACIÓN:** Pacientes que sufren de Diabetes con alto riesgo por perder la vista o un miembro y que no responda a medicamentos.

## RIÑONES:

- **FUNCIÓN:** Extrae desechos de la sangre, y produce importantes hormonas.
- **APLICACIÓN:** Pacientes Crónicos que se encuentran en Diálisis o por una Infección o Daño al riñón.

## PIEL:

- **FUNCIÓN:** Protege al cuerpo contra la deshidratación, lesiones externas e infecciones.
- **APLICACIÓN:** Pacientes que han sufrido quemaduras severas. Para prevenir infección y para ayudar a la cicatrización.

## HUESO:

- **FUNCIÓN:** Apoyo para el cuerpo, protege a los órganos vitales.
- **APLICACIÓN:** Reconstrucción facial, corregir defectos de nacimientos, tratamientos ortopédicos.

## MÉDULA ÓSEA:

- **FUNCIÓN:** Produce las células rojas y blancas de la sangre.
- **APLICACIÓN:** Pacientes con Leucemia, y enfermedades que acaban con las células de la sangre

En la actualidad mueren miles de personas diariamente en espera de un órgano o tejido que les ayude a salvar su vida, es por eso que debemos hacer conciencia de este problema para poder ayudar a otro ser humano con la donación de alguno de nuestros órganos o tejidos en vida o después de ella, de tal manera que debemos entender a la "donación como un milagro de vida".

Existen dos factores esenciales para poder establecer el tiempo estimado que pueden permanecer los órganos fuera del cuerpo humano ya sea de un donador vivo o cadavérico:

1. El procedimiento de extracción y conservación del órgano o tejido.
2. La descomposición de los órganos.

La sangre humana en especial es un tejido que puede permanecer fuera del cuerpo humano durante semanas y congelada dura meses antes de ser usada para una

transfusión. En cambio un órgano perteneciente a un ser humano con fines de trasplante no dura tanto fuera del cuerpo, por lo tanto sólo puede ser conservado durante unas cuantas horas después de haber sido extraído.

Aunque los órganos extraídos de un ser humano se manejan a muy bajas temperaturas para su conservación, éstos deben ser trasplantados oportunamente, pues su tiempo de conservación es muy limitado en condiciones aceptables fuera del cuerpo humano. Esto depende obviamente del órgano o tejido de que se trate, así tenemos que<sup>22</sup>:

- Riñón: Generalmente se obtiene de un donador vivo, puede durar hasta 48 horas una vez extraído del cuerpo.
- El corazón: Puede durar de 3 a 6 horas.
- Las córneas: Por ser un tejido vascular puede durar hasta 15 días.
- Médula Ósea y segmento de hígado: Por ser extraídos generalmente de un donador cadavérico pueden durar 36 horas.

En la actualidad se cuenta con soluciones modernas en la preservación de tejidos, existe un tiempo límite antes de que dichos órganos pierdan su viabilidad. El procedimiento en cuestión de tiempo se inicia anotando la hora en que se pinzó la aorta durante la procuración, y se notifica a los diferentes equipos de transporte.

Para controlar la temperatura y el tiempo con las técnicas habituales, se perfeccionó una hielera para transporte de órganos y tejidos, que se caracteriza por tener integrado un termómetro, el cual ofrece lectura de precisión sin necesidad de abrir este recipiente.

Gracias a los avances que se están logrando en la medicina en donación de órganos y trasplantes, se espera que para el año 2010, la vida de los órganos y tejidos puedan durar más una vez que se encuentren fuera del ser humano y que la vida útil del injerto pueda ser predicha.

---

<sup>22</sup> Idem.

## CAPÍTULO 2. MARCO JURÍDICO NACIONAL PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

La donación de órganos y tejidos de seres humanos en nuestro país, se encuentra regulada por una serie de leyes, que hacen y facilitan el procedimiento en cuestión, haciendo de ésta una labor noble y altruista que la caracteriza, con el fin de asegurar que se lleve a cabo de manera limpia y transparente la donación de órganos y garantizando en todo momento el derecho a la salud que todos los mexicanos tenemos.

### 2.1 LEGISLACIÓN MEXICANA.

Existen varias opiniones respecto a la donación de órganos y tejidos, hay quienes opinan que es un acto de canibalismo, pues parece indignante que el cuerpo de un ser humano sea profanado para extraer de él sus órganos y tejidos, pues de esta manera es admitir la muerte de uno mismo o de alguien más, sin embargo hay quienes consideran que el acto de donación es regalar la vida y resulta un acto de bondad que realiza el ser humano para con sus semejantes.

Se entiende que la donación es un acto de solidaridad para con tus semejantes que se basa en la libre voluntad del individuo cuyo fin es el bien común, por tal motivo los órganos y tejidos no pueden ser objeto del comercio pues mantienen su naturaleza humana, basándose siempre en el principio de gratitud.

Es importante mencionar que la legislación mexicana es accesible y noble pues trata siempre de adaptarse a las necesidades de cada mexicano, por tal motivo es conveniente analizar nuestra legislación en relación a nuestro tema: "la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México".

Nuestro gobierno federal y algunos legisladores han realizado diversas acciones como son<sup>23</sup>:

- En 1928 con el Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones, Exhumaciones, Conservación y Traslación de Cadáveres (abrogado). En este reglamento no existía ninguna disposición que regulara ni las donaciones ni los trasplantes de órganos, sin embargo en su capítulo III decía "De la conservación, traslación, internación y salida de cadáveres", se exigía ya un permiso para la conservación del cadáver por más tiempo del señalado por la Ley como plazo máximo para llevar a cabo su inhumación o cremación.
- En 1961 Reglamento de Bancos de Sangre, Servicios de Transfusión y Derivados de la Sangre (abrogado). En este reglamento se contemplaban 2 tipos de donadores de sangre, el autorizado y el eventual. El donador autorizado era el que contaba con una credencial de autorización expedida en ese entonces por la Secretaría de Salud y que donaba sangre de manera habitual a establecimientos autorizados. En cambio el donador eventual era quien donaba su sangre en un caso de emergencia y a petición de un médico, siendo este el responsable de la transfusión sanguínea. Actualmente no se contemplan a los donadores autorizados.
- En 1973 se inicia regulación legal de los trasplantes en el Título X del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos.
- En 1975 se crea al interior de la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia, el Registro Nacional de Trasplantes como el organismo encargado de vigilar el cumplimiento de la normatividad en la materia, autorización de licencias sanitarias para el funcionamiento de bancos de órganos, el internamiento o salida de órganos del país; y contabilizar las disposiciones hechas, los trasplantes realizados y el registro de los pacientes en espera de órganos.

---

<sup>23</sup> DOMINGUEZ, Alfredo García Villalobos, Trasplante de órganos, aspectos jurídicos, Ed. Porrúa, Tomo 1 México 2000, p.2 a 11.

- En 1976 se crea el Reglamento Federal para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres humanos (abrogado). Este reglamento preveía la existencia del consejo Nacional de Trasplantes como un órgano colegiado y especializado en la materia, que actuaba como organismo asesor de la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia. Además se establecía la preferencia de existir un parentesco de primer grado entre dador y receptor, actualmente no mencionado.
- En 1983 Reforma al artículo 4º. Constitucional (vigente). El 3 de febrero del año mencionado se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la adición al artículo 4º. Constitucional en cuyo párrafo tercero se dispuso que "Toda persona tiene el derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución".
- En 1984 se promulga la Ley General de Salud incluyéndose el título XIV denominado "disposición de órganos, células y cadáveres de seres humanos", actualizándose las bases jurídicas en la materia, con una orientación primordialmente de control sanitario.
- En 1987 se reforma la Ley General de Salud (LGS) y se sientan las bases para la realización de trasplantes y se crea el Programa y el Registro Nacional de Trasplantes.
- El 29 de enero de 1988 se publica en el Diario Oficial la Norma Técnica 277 para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- El 14 de noviembre de 1988, la autoridad sanitaria expide la Norma Técnica 323 para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.
- En 1989 se sentaron bases de coordinación en materia de trasplantes entre la Secretaría de Salud y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y en 1991 con la Procuraduría General de la República.

- En 1991 se consolidan los trasplantes altruistas como medio para disminuir la tasa de mortalidad y se reduce de 12 a 6 horas el periodo para el caso de donación cadavérica.
- De 1992 en adelante se celebran con los gobiernos de las entidades federativas acuerdos de coordinación para desarrollar en los estados el Programa Nacional de trasplantes, donde se precisó como uno de los objetivos establecer un Comité Interinstitucional para que se determine la distribución de órganos en cada Estado.
- El 1994 la Secretaría de Salud emite la Norma Oficial Mexicana de Emergencia para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con fines terapéuticos.
- En el Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000, se plantea la creación de un sistema de procuración de órganos y tejidos con la participación de las instituciones del sector salud.
- En 1999 se crea el Consejo Nacional de Trasplantes integrado por instituciones públicas y privadas, con el fin de controlar la demanda de órganos y fomentar una cultura de donación entre la población mexicana, publicándose su reglamento interno el 29 de mayo del 2000.
- El 26 de mayo del 2000 se publica el decreto por el que se reforma el Título Décimo Cuarto de la Ley General de Salud sobre donación, trasplantes y pérdida de vida.<sup>24</sup>
- Se ha autorizado que puedan deducir impuestos a diversas asociaciones, fundaciones e instituciones de asistencia privada, relacionadas con esta función altruista.
- En el 2000 se creó la semana nacional de donación y trasplantes con el propósito de crear una cultura de donación de órganos y tejidos.

Como podemos observar en México, a lo largo de varias décadas, nuestros legisladores han tenido la necesidad de reglamentar la donación de órganos y tejidos de seres humanos, debido a que cada vez los avances médicos son mucho mejores

---

<sup>24</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit., p.106,107,108

y la donación de órganos se ha implementado como una esperanza de poder salvar la vida de otro ser humano.

## 2.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

La Constitución es la Ley fundamental proclamada en el país, en la que se echan los cimientos para la organización del Derecho Público de una Nación<sup>25</sup>, en otras palabras diremos que la Constitución es un pacto jurado entre el Estado y el pueblo donde se establecen los principios básicos de la legislación y del gobierno dentro de un país.<sup>26</sup>

La Constitución es nuestra Carta Magna, es decir, es la máxima disposición jurídica, pues en ella se encuentran nuestras garantías individuales, donde se contemplan nuestros derechos y obligaciones como mexicanos, nos da protección, nos menciona las funciones de autoridades y funcionarios que conforman el Estado mexicano y nos permite el acceso a los servicios que el Estado nos ofrece, todo esto relacionándolo al tema que nos compete de esta manera tenemos:

### ARTÍCULO 1.

"En los Estados Unidos Mexicanos todo individuo gozará de las garantías que otorga esta Constitución, las cuales no podrán restringirse ni suspenderse, sino en los casos y en las condiciones que ella misma establece".

Con este artículo se establece que todos los mexicanos así como todo aquél que se encuentre en territorio mexicano gozarán de todos los derechos y obligaciones que en ésta se confieren, tendrán acceso a todos los servicios que el Estado otorgue y será protegido por las leyes mexicanas.

### ARTÍCULO 4.

"La Nación Mexicana tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. La Ley protegerá y promoverá el

<sup>25</sup> LASSALLE, Ferdinand, ¿Qué es una Constitución? ED Colofón, 1993, p.36-37.

<sup>26</sup> PALAVICINI, FELIX, F. Política Constitucional. ED. Beatriz de Silva. 1950, p. 323.

desarrollo de sus lenguas, culturas, usos, recursos y formas específicas de organización social, y garantizará a sus integrantes el efectivo acceso a la jurisdicción del Estado. En los juicios y procedimientos agrarios en que aquellos sean parte, se tomarán en cuenta sus prácticas y sus costumbres jurídicas en los términos que establezca la Ley. Derogado.

El varón y la mujer son iguales ante la Ley. Esta protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos.

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral.

Los ascendientes, tutores y custodios tienen el deber de preservar estos derechos.

El Estado proveerá lo necesario para propiciar el respeto a la dignidad de la niñez y el ejercicio pleno de sus derechos.

El Estado otorgará facilidades a los particulares para que coadyuven al cumplimiento de los derechos de la niñez."

Todos los ciudadanos mexicanos así como todo aquel que viva en territorio mexicano tiene derecho a tener acceso a todos los servicios que ofrece el Estado, en este caso a todos los servicios de salud, para ello el Estado cuenta con instituciones públicas como son el Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado y la Secretaría de Salud, esto con el fin de proteger la salud de todos nosotros.

El derecho a la protección de la salud como derecho autónomo, fue elevado a rango constitucional mediante reforma al artículo 4º. de la Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1983, por el cual se adicionó el siguiente párrafo:

"Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución."

Este derecho subjetivo a favor del gobernado impone al Estado el deber de proteger convenientemente la salud de los habitantes, mediante la organización y puesta en funcionamiento de los medios que se consideren necesarios.

## ARTÍCULO 73.

"El Congreso tiene la facultad:

I...

II...

II...

IV...

V...

VI...

VII...

VIII...

IX...

X...

XI...

XII...

XIII...

XIV...

XV...

XVI. Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la república.

1ª El Consejo de Salubridad General dependerá directamente del Presidente de la República, sin intervención de ninguna Secretaría de Estado, y sus disposiciones generales serán obligatorias en el país.

2ª En caso de epidemias de carácter grave o peligro de invasión de enfermedades exóticas en el país, el Departamento de Salubridad tendrá obligación de dictar inmediatamente las medidas preventivas indispensables, a reserva de ser después sancionadas por el Presidente de la República.

3ª La autoridad sanitaria será ejecutiva y sus disposiciones serán obedecidas por las autoridades administrativas del país.

Las medidas que el Congreso haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo y degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión, en los casos que le competan".

Como se sabe el Congreso es quien crea las Leyes del Estado mexicano y en materia que nos compete todas las leyes de salubridad son creadas por el Congreso. Nuestras leyes se tienen que ir adaptando a las necesidades que va teniendo la sociedad mexicana, para que de esta manera tengamos y vivamos en un estado de derecho.

De las Responsabilidades de los Servidores Públicos Nuestra Carta Magna establece:

#### ARTÍCULO 108.

"Para los efectos de las responsabilidades a que alude este Título se reputarán como servidores públicos a los representantes de la elección popular, a los miembros del Poder Judicial Federal y del Poder Judicial del Distrito Federal, los funcionarios y empleados, y, en general, a toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión de cualquier naturaleza en la Administración Pública Federal o en el Distrito Federal, así como a los servidores del Instituto Federal Electoral, quienes serán responsables por los actos u omisiones en que incurran en el desempeño de sus respectivas funciones.

El Presidente de la República, durante el tiempo de su encargo, sólo podrá ser acusado por traición a la patria y delitos graves del orden común.

Los Gobernadores de los Estados, los Diputados a las Legislaturas Locales, los Magistrados de los Tribunales Superiores de Justicia Locales y, en su caso, los miembros de los Consejos de las Judicaturas Locales, serán responsables por violaciones a esta Constitución y a las leyes Federales, así como por el manejo indebido de fondos y recursos federales. Las Constituciones de los Estados de la República precisarán, en los mismos términos del primer párrafo de este artículo y para los efectos de sus responsabilidades, el carácter de los servidores públicos de quienes desempeñen empleo, cargo o comisión en los Estados y en los Municipios."

Los servidores públicos son responsables de todo acto u omisión que se realice en su encargo, cabe mencionar que los servidores públicos en materia de salud son los responsables de que este servicio se lleve a cabo de manera justa, tal y como es contemplado en la Leyes Mexicanas.

#### 2.1.2 LEY GENERAL DE SALUD.

En 1984 durante el sexenio del ex Presidente de la República Mexicana Miguel de la Madrid (1982-1988), fue creada la Ley General de Salud (LGS) y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984. Con esta Ley se trata de unificar todos los aspectos relacionados con el sector salud.

Como ya se mencionó anteriormente el 26 de mayo del 2000 se publica el Decreto por el cual se reforma el título Décimo Cuarto de la Ley General de Salud sobre la

donación, trasplantes y pérdida de vida, esto fue el resultado de un amplio proceso de discusión y consulta de los diversos sectores en materia de salud, tanto a nivel público, privado, académico y expertos en salud.

El objetivo de esta reforma fue actualizar nuestra legislación a los nuevos tiempos, de esta manera se puede resumir:

- Generar en la Sociedad mexicana una cultura de donación altruista de órganos, tejidos y células basada en el respeto a los derechos de la persona y en los principios éticos, morales y de solidaridad humana.
- Modificar el sistema de autorización expresa y por escrito vigente durante 16 años, por un sistema en el que se considera a todos los mexicanos como donadores tácitos.
- Establecer un sistema de listas de espera tanto nacionales como estatales, las cuales deben observarse rigurosamente, salvo casos de urgencia.
- Establecer como fin único de las donaciones de órganos, los trasplantes.
- Prohibir el comercio de órganos.
- Prohibir la donación de menores de edad e incapaces, con la excepción en caso de los primeros, de la médula ósea de las donaciones cadavéricas.
- Establecer que los trasplantes de sujetos vivos sólo sea autorizada entre parientes para evitar el comercio de los órganos.
- Prever que sólo los doctores autorizados y en los hospitales autorizados realicen los trasplantes.
- Crear el Centro Nacional de Trasplantes como el organismo rector en la materia.
- Actualizar los métodos científicos para comprobar la pérdida de la vida, conforme a las convenciones internacionales.
- Crear en los nosocomios la figura del Coordinador Hospitalario en trasplantes, el cual juega un rol esencial en el proceso de donación ya que de ellos depende la identificación de potenciales donadores, coordinar a las diferentes áreas médicas para establecer el diagnóstico de muerte cerebral, interactuar

con los familiares del donador y apoyar con los trámites médicos legales, así como apoyar la difusión de los programas de donación a través de pláticas y conferencias.

Con la creación de la Ley General de Salud, se busca poder garantizar el derecho a la salud, que todo ciudadano mexicano tiene, así como de reglamentar todas las necesidades de salud que nuestra sociedad va requiriendo con el paso de los años, como es el tema que nos compete.

#### ARTÍCULO 1º.

"La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social."

Como es de observarse la Ley General de Salud tiene como su sustento legal el artículo 4º. de nuestra Constitución, en el cual y por la cual se protege la salud de los mexicanos y de todo el que viva en territorio nacional, de esta manera refiriéndose al tema que nos compete, es en la Ley General de Salud donde se fundamenta y por ende se asegura y protege la donación de órganos y tejidos de seres humanos.

La Ley General de Salud cuenta con un Título específico para nuestra materia: EL TÍTULO DÉCIMO CUARTO: "DONACIÓN, TRASPLANTES Y PÉRDIDA DE VIDA".

#### ARTÍCULO 313.

"Compete a la Secretaría de Salud:

(R) I: El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado denominado Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios; (DOF 30/06/03)

II. La regulación y el control sanitario sobre cadáveres."

Este artículo es donde se nombra a la Secretaría de Salud como la autoridad principal y responsable sobre la donación de órganos y tejidos de seres humanos en

México, con la finalidad de que sea ella quien se encargue de observar que todos los ciudadanos tengan acceso a la salud.

#### ARTÍCULO 320.

"Toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, para los fines y requisitos previstos en el presente Título."

El ser humano por naturaleza es dueño de su propio cuerpo y como tal puede disponer de él, esto lo reconoce la Ley, entonces resulta contradictorio que en la actualidad son los familiares los que disponen de un cadáver, aún cuando este en vida haya manifestado de manera escrita su voluntad para donar sus órganos y sus tejidos.

#### 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."

El ser humano al expresar su voluntad de manera tácita o expresa puede disponer de su cuerpo de manera total o parcial. En algunos países europeos como España, Suecia, Alemania, Francia y Dinamarca, se ha logrado conseguir que toda persona al fallecer se convierta en donador de órganos, siempre y cuando no exprese lo contrario; de esta manera se elimina la condición que previene nuestra legislación en el sentido de que es necesaria la autorización de los familiares.

#### ARTÍCULO 322.

"La donación expresa constará por escrito y podrá 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 cualquiera otra que condicione la donación.

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte."

En este orden de ideas se establece que la aceptación expresa es por escrito en un documento público o privado y en el entendido de que el ser humano es disponente de su cuerpo, tal y como lo manifiesta la Ley General de Salud en su artículo 313, resulta contradictorio que sean los familiares quienes al final sean ellos quienes den la autorización para llevar a cabo la donación, pues el ser humano es el único que puede recovar su voluntad.

Al momento de la muerte si un familiar se niega a donar los órganos del que quiere ser donador, si no existiera ningún documento legal que garantice el cumplimiento de la voluntad de donar, la familia tiene el derecho de decidir sobre la disposición de los componentes del cuerpo de su pariente fallecido. Por eso es muy importante que el interesado platique con sus familiares respecto al deseo de donar órganos después de la vida, lo que facilitará que se respete la voluntad.

De igual manera si no se desea donar algún órgano o tejido la persona tiene el derecho de decidir "no donar", pero si no lo ha comentado y no existe ningún documento legal que garantice el cumplimiento de su voluntad, la familia tiene el derecho de decidir lo contrario.

#### ARTÍCULO 323.

"Se requerirá consentimiento expreso:  
Para la donación de órganos y tejidos en vida;  
II. Para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas."

Es por obvias razones que cuando se trate de alguna donación en vida se requiere del consentimiento expreso para poder llevar a cabo este procedimiento de manera legal, altruista y conforme a los principios morales, éticos y por supuesto los legales.

#### ARTÍCULO 324.

"Habrà consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o sus componentes sean utilizados para trasplantes, 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.

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

Las disposiciones reglamentarias determinarán la forma para obtener dicho consentimiento."

Se requiere forzosamente del consentimiento tácito o escrito para que una persona manifieste su voluntad de ser donador, de esta manera la Ley trata de evitar cualquier forma en que sea sometido el cuerpo humano o parte de él en forma ilegal.

La aceptación tácita implica que de ninguna manera el Estado se convierta en propietario absoluto de los órganos de los cadáveres y por ende de sus órganos y tejidos. Si atendemos al escrito literal del presente artículo, nos damos cuenta que sólo se necesita de la aceptación de los familiares cuando se trate de una donación tácita para tratar de evitar algún caso de corrupción, o de mala interpretación por parte de los médicos o de las autoridades y que tal fuera el caso de que se presente un delito, sin embargo en realidad en la práctica en ambos casos (donación tácita o expresa) se requiere de aceptación de los familiares que menciona la Ley, por tal motivo el Congreso de la Unión aprobó el pasado jueves 23 de Septiembre de 2004 una reforma donde se le agrega al artículo 323 de la presente Ley un 2º. Párrafo dándole el carácter de documento oficial a la credencial de donador con el fin de que no sea necesaria la autorización de los familiares del donante para llevar a cabo la donación.

#### ARTÍCULO 325.

"El consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente.

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

En México, la obtención de órganos y tejidos es muy reducida puesto que se requiere que el donante antes de morir de su consentimiento tácitamente o por escrito, además la forma de muerte es muy específica debe existir la muerte cerebral o paro

cardiorrespiratorio y si hacemos referencia de que en México no existe una cultura de donación altruista de órganos entre la población es por ello que la Ley protege la vida así como los órganos y tejidos del ser humano y que éstos lleguen al fin por lo que fueron donados.

#### ARTÍCULO 326.

“El consentimiento tendrá las siguientes restricciones respecto de las personas que a continuación se indican:

- I. El tácito o expreso otorgando 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 sólo será admisible si el receptor estuviese en peligro de muerte, y siempre que no implique riesgo para la salud de la mujer o del producto de la concepción.”

Como es bien sabido todo aquel que no reúna los requisitos legales no puede ser donador, como es el caso de los menores de edad o de los incapaces, esto con el fin de salvaguardar la integridad y los derechos de cada persona, la vida y la salud, así como establecer en nuestro país una cultura de donación de órganos.

#### ARTÍCULO 327.

“Esta prohibido el comercio de órganos, tejidos y células. La donación de éstos con fines de trasplantes, se regirá por principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad, por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito.”

Se busca exaltar los principios de solidaridad humana y altruismo, así como establecer en nuestro país una permanente cultura de donación de órganos, de esta manera al incrementarse la oferta de órganos, las personas que requieren un órgano para restablecer su salud, se verán beneficiados.

#### ARTÍCULO 328.

“Sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial para la extracción de órganos y tejidos.”

Para poder esclarecer un delito y realizar la oportuna donación de los órganos o tejidos del donante cuya muerte esté relacionada con algún ilícito es cuando se le da aviso al Ministerio Público y a la autoridad judicial.

#### ARTÍCULO 329.

"El Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia, mediante la expedición del testimonio correspondiente que los reconozca como benefactores."

El Centro Nacional de Trasplantes fomenta la donación altruista y reconoce al donante y a sus familiares.

Es importante mencionar que la donación de órganos y tejidos de seres humanos se puede realizar para fines médicos o para fines de docencia e investigación, es por ello que es importante hablar de los trasplantes, la Ley General de Salud establece el capítulo III específico para trasplantes.

El jueves 23 de Septiembre de 2004 fue aprobada por el Congreso e la Unión la reforma al artículo 329 en la que se añadirá un 2º. Párrafo en el cual se le da a la Credencial de donador el carácter de documento oficial y por tal ya no será necesaria la aprobación de los familiares en caso de tratarse de una donación expresa.

Lamentablemente el donador no vivo aunque durante su existencia haya manifestado expresamente su consentimiento para poder donar sus órganos, al momento de su muerte son los familiares quienes dan la autorización de que se pueda disponer de los órganos del ya fallecido y, debido a esto son los mismos familiares quienes se dicen donadores, cuando el donador es la persona de cuyo cuerpo se extraen los órganos y tejidos.

#### ARTÍCULO 330.

"Los trasplantes de órganos, tejidos y células en seres humanos vivos podrán llevarse a cabo cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto, representen un riesgo aceptable para la salud y la vida del donante y del receptor, y siempre que existan justificantes de orden terapéutico.

Está prohibido:

- I. El trasplante de gónadas o tejidos gonadales; y
- II. El uso, para cualquier finalidad, de tejidos embrionarios o fetales productos de abortos inducidos."

Los trasplantes entre vivos sólo pueden llevarse a cabo por aceptación del donante, reuniéndose todos los requisitos que señala la Ley y sea para fin médico, pues de esta manera se está salvando la vida del receptor.

Únicamente cuando se trate de un tejido embrionario o fetal producto de un aborto inducido está prohibido su trasplante para cualquier fin, esto se menciona porque muchas veces los embriones o fetos son usados para docencia o investigación.

#### ARTÍCULO 331.

"La obtención de órganos o tejidos para trasplantes se hará preferentemente de sujetos en los que se haya comprobado la pérdida de la vida."

La Ley permite la donación de órganos y tejidos de seres humanos en personas vivas o muertas, pero es de preferencia la donación cuando el donante ya falleció, pues de esta manera no se pone en peligro la vida y/o la salud del donador, además se garantiza que la donación sea altruista, y la obtención de más de un órgano, así como de la donación de órganos que sean vitales para poder conservar la salud según lo haya manifestado el donador.

#### ARTÍCULO 332.

"La selección del donante y del receptor se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría de Salud.

No se podrá tomar órganos y tejidos para trasplantes de menores de edad vivos, excepto cuando se trate de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

Tratándose de menores que han perdido la vida, sólo se podrán tomar sus órganos y tejidos para trasplantes con el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

En el caso de incapaces y otras personas sujetas a interdicción no podrá disponerse de sus componentes, ni en vida ni después de su muerte."

Tratándose de donador muerto es la Secretaría de Salud quien selecciona al donante y su receptor y cuando se trate de menores de edad se requiere consentimiento expreso de los representantes legales del mismo para poder llevar a cabo cualquier forma de donación.

#### ARTÍCULO 333.

"Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

- I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;
- II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;
- III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor;
- IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;
- V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta Ley; y
- VI. Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito."

Es importante reunir cada uno de estos requisitos en caso de que queramos ser donadores vivos o de querer ser receptores, en su caso, así de esta manera se garantiza la finalidad de la donación, es decir que de manera sensible se beneficie a un ser humano.

El 26 de Septiembre del 2004 se aprobó la reforma de Ley donde se permite donar órganos como riñón o parte de hígado entre personas que no tengan un parentesco consanguíneo dando su consentimiento expreso ante Notario Público<sup>27</sup>.

#### ARTÍCULO 334.

"Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse con lo siguiente:

- I. Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este Título;

---

<sup>27</sup> Noticieros Televisa, Diputados: Irma Figueroa del PRD y José Sandoval del PAN.

II. Existir consentimiento expreso del disponente o no constar su revocación del tácito para la donación de sus órganos y tejidos."

De igual forma que en el artículo anterior en caso de que el donante haya perdido la vida se necesita cubrir cada uno de los requisitos mencionados en este artículos, es muy importante investigar que el donante haya dado su consentimiento tácita o expresamente y de que no exista revocación de su voluntad, pues la donación es un acto de solidaridad y de humanismo.

#### ARTÍCULO 335.

"Los profesionales de las disciplinas de salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes deberán contar con el entrenamiento especializado respectivo, conforme lo determinen las disposiciones reglamentarias aplicables, y estar inscritos en el Registro Nacional de Trasplantes."

Como es un acto en donde se pone en peligro la vida y la salud del receptor y en su caso del donador se requiere de profesionales capacitados en materia de donación para poder realizar este acto.

#### ARTÍCULO 336.

"Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad de trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados.

Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a las listas que se integrarán con los datos de los mexicanos en espera, y que estarán a cargo del Centro Nacional de Trasplantes."

Para poder llevar a cabo la asignación de un órgano o tejido de un ser humano que ya haya fallecido se debe investigar a través de todo el territorio mexicano si existiere alguna persona que requiera ser receptor del órgano o tejido en cuestión de manera urgente, con base médica, y si existiese dicha persona deberá reunir todos los requisitos antes mencionados para que se le declare como receptor, y en caso de que éste no existiera o no cumpliera con los requisitos, la asignación del órgano o tejido se llevará a cabo según las listas del Centro Nacional de Trasplantes.

#### ARTÍCULO 341.

"La disposición de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas con fines terapéuticos estará a cargo de bancos de sangre y servicios de transfusión que se instalarán y funcionarán de acuerdo con las disposiciones aplicables. La sangre será considerada como tejido."

Con el presente artículo se establece que la sangre es considerada como tejido, y como tejido de un ser humano esta puede ser donada.

Como la sangre es un tejido vital para el ser humano, sólo se puede donar en vida y reuniendo ciertos requisitos como:

- Tener edad de entre 18 y 69 años de edad.
- No haber padecido enfermedades graves, como hepatitis, sífilis o sida.
- Haber ayunado por lo menos 4 horas ante de la donación y no haber ingerido alimentos grasos, ni bebidas alcohólicas y medicamentos.

En teoría todos podemos ser donadores y receptores de sangre, pero se deben tomar en cuenta los requisitos anteriormente mencionados, así como los grupos sanguíneos.

#### ARTÍCULO 459.

"Al que saque o pretenda sacar del territorio nacional sangre humana, sin permiso de la Secretaría de Salud, se le impondrá prisión de uno a diez años y multa por el equivalente de cien a quinientos días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.

Si el responsable es un profesional, técnico o auxiliar de las disciplinas para la salud, a la pena anterior se añadirá suspensión en el ejercicio de su profesión u oficio hasta por cuatro años."

#### ARTÍCULO 460.

"Al que saque o pretenda sacar del territorio nacional derivados de la sangre humana sin permiso de la Secretaría de Salud, se le impondrá prisión de uno a cinco años y multa por el equivalente de diez a ciento veinticinco días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.

Si el responsable es un profesional, técnico o auxiliar de las disciplinas para la salud, a la pena anterior se añadirá suspensión en el ejercicio de su profesión u oficio hasta por cuatro años."

En ambos artículos se protege a la sangre humana ya que esta es considerada como tejido por lo tanto este líquido vital y sus componentes pueden ser objeto de donación y a saber la donación de órganos y tejidos de seres humanos es gratuita es por eso que la persona que trate de comercializar con este tejido o de llevar a cabo algún acto ilícito será sancionado como o dispone la Ley.

#### ARTÍCULO 461.

"Al que saque o pretenda sacar del territorio nacional, órganos, tejidos y sus componentes de seres humanos vivos o cadáveres, sin permiso de la Secretaría de Salud, se le impondrá prisión de uno a ocho años y multa por el equivalente de diez a ciento veinticinco días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.

Si el responsable fuere un profesional, técnico o auxiliar de las disciplinas para la salud, a la pena anterior se añadirá suspensión en el ejercicio de su profesión u oficio hasta por cuatro años."

Es sancionado por la Ley todo aquél que pretenda dar un uso o fin ilícito a algún órgano o tejido de un ser humano vivo o cadáver, pues se estaría violando el principio de altruismo y honradez en la donación.

#### ARTÍCULO 462.

"Se impondrán de cuatro a diez años de prisión, y multa por el equivalente de cuatro mil a diez mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate:

I. Al que ilícitamente obtenga, conserve, utilice, prepare o suministre órganos, tejidos y sus componentes, cadáveres o fetos de seres humanos;  
II. Al que comercie o realice actos de simulación jurídica que tengan por objeto la intermediación onerosa de órganos, tejidos incluyendo la sangre, cadáveres, fetos o restos de seres humanos; y  
III. Al que trasplante un órgano o tejido sin atender las preferencias y el orden establecido en las listas de espera a que se refiere el artículo 336 de esta Ley.

Si intervinieran profesionales, técnicos o auxiliares en las disciplinas para la salud, se les aplicará, además suspensión de uno a tres años en el ejercicio profesional, técnico o auxiliar y hasta cinco años más, en caso de reincidencia."

## ARTÍCULO 462 bis.

"Al responsable o empleado de un establecimiento donde ocurra un deceso o de locales destinados al depósito de cadáveres, que permita alguno de los actos a que se refieren las fracciones I, II y III del artículo anterior o no procure impedirlos por los medios lícitos que tenga a su alcance, se le impondrá de tres a ocho años de prisión y multa por el equivalente de cuatro mil a diez mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.

Si intervinieran profesionales, técnicos o auxiliares de las disciplinas para la salud, se les aplicará, además, suspensión de uno a tres años en el ejercicio profesional, técnico o auxiliar y hasta cinco años más en caso de reincidencia."

Las penas y sanciones por el delito de tráfico de órganos y tejidos de seres humanos, además de ser establecidas en la Ley General de Salud, también son reguladas por la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada. De esta manera en su artículo 1º. Y 2º. de la referida Ley se establece que su objetivo consiste en establecer reglas para investigar, perseguir, sancionar y ejecutar las penas por los delitos cometidos por algún miembro de la delincuencia organizada, entendiéndose ésta como la organización de tres o más personas para realizar, en forma permanente o reiterada, conductas que por sí o unidas con otras tienen como fin cometer delitos, como sería el caso de tráfico de órganos previsto en los artículos anteriores.

De acuerdo con lo anterior se puede observar que el delito previsto en el artículo antes mencionado no es considerado como grave, lo cual le permite al presunto infractor la libertad bajo fianza, hasta que se demuestre su culpabilidad, considerando tal hecho es recomendable cambiar esta situación aumentando las penas privativas de la libertad para que el infractor no pudiera salir bajo caución.

### 2.1.3 CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA FEDERAL.

Al tratarse de donadores cadavéricos se pide autorización a los parientes para poder llevar a cabo la donación, en el orden que marca la Ley General de Salud.

El parentesco implica en realidad un estado jurídico por cuanto que es una situación permanente que se establece entre dos o más personas por virtud de la consanguinidad, del matrimonio o de la adopción, para originar de manera constante un conjunto de consecuencias de derecho.

Las tres formas de parentesco son:

- a. Por consanguinidad.
- b. Por afinidad.
- c. Por adopción.

De tal forma que la Ley establece:

Artículo 292 Código Civil (CC):

"La Ley no reconoce más parentesco que los de consanguinidad, afinidad y el civil."

Artículo 293:

"El parentesco de consanguinidad es el que existe entre personas que descienden de un mismo progenitor.

En caso de la adopción plena se equiparará el parentesco por consanguinidad aquel que existe entre el adoptado, el adoptante, los parientes de éste y los descendientes de aquél, como si el adoptado fuera hijo consanguíneo."

Artículo 294:

"El parentesco de afinidad es el que se contrae por el matrimonio entre el varón y los parientes de la mujer, y entre la mujer y los parientes del varón."

Artículo 295:

"El parentesco civil es el que nace de la adopción simple y sólo existe entre adoptante y adoptado."

Estas tres formas de parentesco deben estar reconocidas en la Ley, pues aún cuando podría pensarse que los vínculos de la sangre los impone la Naturaleza misma, también no es menos cierto que sólo en la medida que el derecho reconozca

la existencia de esos vínculos consanguíneos habrá parentesco para los efectos de la Ley. Según el artículo 297 y demás correlativos del Código Civil.

En el parentesco por afinidad y el civil o por adopción, es la Ley quien determina quiénes son los sujetos vinculados por la relación parental y los actos jurídicos (el matrimonio y la adopción) que producirán consecuencias de derecho.

El parentesco consanguíneo es aquél que se da por el vínculo jurídico existente entre personas que descienden las unas de las otras o que reconocen un antecesor común.

Así dicho parentesco se da en dos líneas recta o transversal:

- La línea recta se compone de una serie de grados entre personas que descienden unas de otras, puede ser ascendente o descendente.
- La línea transversal se compone de una serie de grados entre personas que, que sin descender unas de otras, proceden de un progenitor común. Por ejemplo los hermanos.

#### 2.1.4 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS.

Dicho reglamento contiene todas las disposiciones aplicables al tema de la donación de órganos y tejidos de seres humanos, para ellos está estructurado de la siguiente manera:

CAPÍTULO I. Disposiciones Generales ( art. 1º. al 9º).

Capítulo II. De los disponentes ( arts. 10 al 16).

Capítulo III. De la disposición de órganos, tejidos y productos

SECCIÓN I. Disposiciones comunes (arts. 17 al 20).

SECCIÓN II. De la disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos (arts. 21 al 37).

SECCIÓN III. De la disposición de sangre y sus componentes (arts. 38 al 55).

SECCIÓN IV. De las disposiciones de productos (arts. 56 al 57).

CAPÍTULO IV. De las disposiciones de productos (arts. 58 al 73).

CAPÍTULO V. De la investigación y docencia (arts. 74 al 88).

CAPÍTULO VI. De las autorizaciones (arts. 89 al 121).

CAPÍTULO VII. De la revocación de autorizaciones (arts. 122 al 124).

CAPÍTULO VIII. De la vigilancia e inspección (arts. 125 al 127).

CAPÍTULO IX. De las medidas de seguridad (arts. 128 al 129).

CAPÍTULO X. De las sanciones administrativas ( arts. 130 al 134).

CAPÍTULO XI. Procedimientos para aplicar sanciones y medidas de seguridad (art. 135).

CAPÍTULO XII. Del recurso de inconformidad (art. 135).

## ARTÍCULOS TRANSITORIOS.

Todo reglamento es un norma de carácter general expedida por el Poder Ejecutivo que instrumenta la aplicación de una Ley previa<sup>28</sup>. Es por ello que es de vital importancia acudir a él para el estudio, análisis y práctica de la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México.

---

<sup>28</sup> DÍAZ, Luis Miguel, Ben Lenhart, Diccionario de términos jurídicos, español-inglés, inglés-español, ed. Themis, Tercera edición-TLC y acuerdos paralelos, México, 1998, p. 93.

Se considera que el tema requiere mencionar los artículos más importantes de dicho reglamento:

#### ARTÍCULO 1º.

"Este reglamento tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al cumplimiento de la Ley General de Salud, en lo que se refiere al control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, con fines terapéuticos, de investigación y de docencia. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social."

El fin de este reglamento es ayudar al cumplimiento de la Ley General de Salud en todo lo relacionado al tema de donación de órganos y tejidos de seres humanos, para que de esta manera se encuentre reglamentado todos los temas y necesidades que surjan en torno a la donación de órganos y así poder tener una herramienta cuando se nos presente una necesidad en nuestras vidas

#### ARTÍCULO 3º.

"La aplicación de este Reglamento compete a la Secretaría. Los gobiernos de las entidades federativas, en los términos de los acuerdos de Coordinación que suscriban con dicha dependencia, podrán participar en la prestación de servicios a que el mismo se refiere".

Es la Secretaría de Salud la autoridad responsable en la aplicación de este marco legal por ende es necesario que los gobiernos de las entidades que quieran prestar sus servicios en este tema necesitan suscribirse ante dicha Secretaría.

#### ARTÍCULO 9º.

"En ningún caso se podrá disponer de órganos, tejidos, productos y cadáveres, en contra de la voluntad del donante originario".

Si el donador no expresa su voluntad expresa o tácitamente para otorgar a otra persona sus órganos o tejidos ya sea en vida o después de su muerte, por ningún motivo la donación se podrá llevar a cabo, pues se perdería el fin del acto de altruismo, humanidad y solidaridad.

## 2.1.5 NORMAS OFICIALES MEXICANAS.

La importación, circulación o tránsito de mercancías estarán sujetos a las normas oficiales mexicanas (NOMS).

El artículo 26 de la Ley de Comercio Exterior establece:

“En todo caso, la importación, circulación o tránsito de mercancías estarán sujetas a las normas oficiales mexicanas de conformidad con la Ley de la materia. No podrán establecerse disposiciones de normalización a la importación, circulación o tránsito de mercancías diferentes a las normas oficiales mexicanas. Las mercancías sujetas a normas oficiales mexicanas se identificarán en los términos de sus fracciones arancelarias y de la nomenclatura que les corresponda conforme a la tarifa respectiva.

La Secretaría determinará las normas oficiales mexicanas que las autoridades aduaneras deban hacer cumplir en el punto de entrada de la mercancía al país. Esta determinación se someterá previamente a la opinión de la comisión y se publicará en el Diario Oficial de la Federación.”

Como es sabido los servicios de sanidad internacional se regirán por las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas que emita la Secretaría de Salud, así como por los tratados y convenciones internacionales en los que los Estados Unidos Mexicanos sean parte y que se hubieren celebrado con arreglo a las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tal y como lo menciona el artículo 351 de la Ley General de Salud.

Hoy en día México no cuenta con alguna Norma que regule la donación de órganos y tejidos de seres vivos, esto no quiere decir que en materia de salud nuestro país no cuente con Normas Oficiales Mexicanas. En alguna ocasión México contó con algunas Normas Oficiales en materia de donación como es la Norma Oficial Mexicana No. 323 que ya no tiene vigencia<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> ANEXO 1.

## 2.1.6 PRINCIPIOS QUE RIGEN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS Y CAMPAÑAS EN MATERIA DE DONACIÓN.

La declaración de los Derechos del Paciente, aprobada por la Asamblea de Representantes a favor de la Asociación Americana de Hospitales el 6 de febrero de 1973 (XXXVI Asociación Médica de Hospitales, 1990) y la Declaración de Lisboa (XXXVI Asamblea Médica Mundial, 1990), declaran junto con la Organización Mundial de Salud publicaron los siguientes principios:

- Los órganos pueden ser extirpados del cuerpo de personas fallecidas con el propósito de trasplantarlos, a condición de que:
- Se tenga alguna forma de consentimiento aprobada por la Ley.
- No hay razón para creer que la persona fallecida objetó la disposición de órganos en vida.
- El médico que diagnostica la muerte de un donador potencial no debe estar directamente relacionado con la disposición de órganos ni con el subsecuente procedimiento de trasplante y mucho menos ser el encargado de la atención del receptor de tales órganos.
- De preferencia los órganos para trasplante deben ser extraídos de cadáveres. Sin embargo, las personas adultas vivas pueden donar órganos si en general deben estar genéticamente con el receptor.
- Se hacen excepciones en el caso de trasplantes de médula ósea y de otros tejidos regenerables, pueden extirparse órganos de adultos vivos con el propósito de trasplantarlos, si el donador expresó su consentimiento. El donador debe estar libre de influencias y presiones y tener la información suficiente para ser capaz de entender y valorar riesgos, beneficios y otras consecuencias de su consentimiento.
- No pueden extirparse órganos de menores con el propósito de trasplantarlos, pero si se hacen excepciones bajo leyes nacionales en el caso de tejidos regenerables.

- El cuerpo humano y sus partes no pueden ser objeto de transacciones comerciales. Se debe prohibir el dar o recibir pago por órganos
- Debe prohibirse a los médicos y a otros profesionales de la salud, emplear órganos para trasplante si hay razón para creer que tales órganos han sido objeto de alguna transacción comercial.
- Se prohíbe que toda persona relacionada con el procedimiento de trasplante reciba pago que exceda de lo justo por el servicio prestado.
- Los órganos donados deben estar disponibles para los pacientes, con base en la necesidad médica, y no de financiamiento o de otras consideraciones, lo mismo que a la luz de los principios de la justa distribución y equidad.<sup>30</sup>

Toda esta lista de principios que rigen la donación de órganos y tejidos de seres humanos son con la finalidad de garantizar como ya hemos mencionado, el altruismo que la caracteriza, pues la donación es un acto de solidaridad, de ayuda del hombre por el hombre.

Es la Secretaría de Salud quien tiene la obligación de salvaguardar el derecho a la Salud de todos los mexicanos y para ello se auxilia de determinadas autoridades e instituciones, ya que de esta manera se puede otorgar un mejor servicio de salud a toda la población, y que en este sentido las donaciones de órganos y tejidos se lleven a cabo como el acto de bondad que las caracteriza.

---

<sup>30</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION, Guiding principles on human organ trasplatation, 1991, citado en Calderon, Moisés, Trasplante de corazón, Un enfoque multidisciplinario, Ed. Mc. Graw Hill, México 1997, p. 29.

### CAPÍTULO 3. INSTITUCIONES Y AUTORIDADES RELACIONADAS CON LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Para poder llevar a cabo una justa, honrada, solidaria y legal actividad de donación de órganos y tejidos de seres humanos en México, nuestro país cuenta con una máxima autoridad. La Secretaría de Salud, quien es ayudada por varias instituciones estatales y privadas a difundir el servicio del derecho a la protección de la Salud, tal y como lo establece el artículo 4º. de nuestra Constitución.

Según el artículo 5º. De la Ley General de Salud establece que:

"El Sistema Nacional de Salud está constituido por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud."

Tomando en cuenta estas instituciones el procedimiento a seguir sería de esta manera:

Si la persona (donador) ya les manifestó a sus familiares que quiere donar sus órganos después de la vida, ellos deberán avisar a una institución hospitalaria autorizada por el Centro Nacional de Trasplantes para llevar a cabo la donación de órganos.

De acuerdo a la Ley General de Salud se asignarán al receptor que le corresponda según el orden de la lista de pacientes en espera de un órgano y la compatibilidad que exista con el donador, principalmente por grupo sanguíneo, talla y peso, entre otros.

En caso de que esté interesado en dar prioridad a alguna persona o institución, o quiera establecer ciertas condiciones bajo las cuales se lleve a cabo la donación, se puede manifestar por escrito en un documento ante Notario Público con la firma de dos testigos idóneos.

Lo más importante es que el médico que lo diagnosticó como candidato a trasplante lo inscriba en la Lista de Espera de la institución médica donde es atendido, con lo cual se integrará a la Lista Nacional de Espera del Registro Nacional de Trasplantes.

Se puede expresar el consentimiento de que al momento de la muerte se quiere donar algún órgano o tejido a un familiar siempre y cuando sea compatible en todos los criterios médicos y legales requeridos.

Se puede donar en todos los Hospitales del país que han sido autorizados por la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional de Trasplantes para tomar los órganos y realizar trasplantes.

Si alguien llegara a morir fuera de su localidad en un hospital, los familiares deberán preguntar si hay un Coordinador Hospitalario de Trasplantes, en caso afirmativo, se le deberá avisar del interés de donar.

El Coordinador se encargará de brindar orientación al respecto y de iniciar las acciones para la donación.

Si no muere en un hospital o no existe Coordinador Hospitalario en el hospital en donde fallezca, entonces sus familiares deberán llamar al Centro Nacional de Trasplantes directamente. El personal que le conteste, es responsable de avisar al Registro Nacional de Trasplantes para iniciar las acciones para la donación. En caso de que la persona muera en un hospital que no cuente con licencia para realizar la extracción o procuración de los órganos y tejidos, se dará aviso al Centro Nacional de Trasplantes y éste si dará una licencia por un día para realizar la donación único de tales órganos y tejidos, siempre y cuando cumpla con los requisitos necesarios como el caso de tener los aparatos necesarios para poder determinar que la causa de la muerte fue una muerte cerebral, así como de contar con profesionistas especializados en la materia.

Como podemos observar la Ley General de Salud tiene la necesidad de ser ayudada por dependencias públicas o privadas para poder llevar a cabo todas sus funciones,

es así como vemos que al momento de empezar con la donación de órganos, siempre aparece una institución para resolver cualquiera de los conflictos que se susciten en el procedimiento.

El artículo 315 de la Ley General de Salud señala que:

"Los establecimientos de salud que requieren de autorización sanitaria son los dedicados a:

I. La extracción, análisis, conservación, preparación y suministro de órganos, tejidos y células;

II. Los trasplantes de órganos y tejidos;

III. Los bancos de órganos, tejidos y células; y

IV. Los bancos de sangre y servicios de transfusión.

La Secretaría otorgará la autorización a que se refiere el presente artículo a los establecimientos que cuenten con el personal, infraestructura, equipo, instrumental e insumos necesarios para la realización de los actos relativos, conforme a lo que establezcan las disposiciones de esta Ley y demás aplicables."

Todas las instituciones que coadyuvan a la Secretaría de Salud, requieren tener autorización por la misma para poder llevar a cabo sus objetivos, además de que tienen que reunir todos los requisitos que la misma Secretaría impone para otorgarles dicha autorización.

En materia de trasplantes y donación de órganos y tejidos en México contamos con las siguientes instituciones:

- Secretaría de Salud.
- Centro Nacional de Trasplantes.
- Consejo Nacional de Trasplantes. Centros Estatales de Trasplantes.
- Centro Nacional de Transfusión Sanguínea.

La Ley no señala explícitamente los requisitos con los cuales deberán contar los hospitales o centros de salud para ser autorizados en la extracción y trasplantes de órganos y tejidos, sólo señala en el artículo antes mencionado que deben de tener los hospitales que se dediquen a este fin personal autorizado, infraestructura, equipo etc., como sucede en otros países del mundo donde se requiere contar con:

- a) Personal médico y enfermería suficiente y con acreditada experiencia para la correcta valoración del donante y la realización de la extracción.
- b) Las instalaciones y material necesarios para garantizar la correcta realización de las extracciones.
- c) Los servicios sanitarios necesarios para garantizar el adecuado estudio preoperatorio del donante y el correcto tratamiento de las eventuales complicaciones que puedan surgir en el mismo.
- d) Protocolos que aseguren la adecuada selección del donante, el proceso de la extracción y el seguimiento postoperatorio inmediato y a largo plazo que garanticen la calidad de todo el proceso.

La Ley General de Salud señala que los hospitales autorizados deben contar con un Comité Interno de Trasplantes y con un coordinador, quienes se encargan de aconsejar a los familiares del donador cuando se presenta la oportunidad de la donación de órganos, según el artículo 316 de la Ley General de Salud.

El Sistema Nacional de Salud tiene las siguientes objetivos tal y como los establece el artículo 6º. De la Ley General de Salud:

- I. Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en las acciones preventivas.
- II. Contribuir al desarrollo demográfico armónico del país,
- III. Colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y Propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico. Y social,
- IV. Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como la integración social al crecimiento físico y mental de la niñez.
- V. Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida
- VI. Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud
- VII. Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actitudes relacionadas con la salud y con el uso de los servicios que se presten para su protección, y
- VIII. Promover un sistema de fomento sanitario que coadyuve al desarrollo de productos y servicios que no sean nocivos para la salud.

Así es como se protege el derecho a la salud que tenemos todos los mexicanos y todo aquél que viva en territorio mexicano".

A lo largo de nuestra legislación en materia de salud podemos observar que trata de cubrir todas las necesidades que nuestra sociedad mexicana pudiera llegar a tener en un momento dado, para que de esta manera, el derecho a la protección de la salud quede siempre garantizado y todos tengamos acceso a él.

El control sanitario en materia de donación de órganos y tejidos de seres humanos comprende:

- Otorgar autorizaciones sanitarias.
- Recibir avisos de los responsables sanitarios que participen en los procesos de donación y trasplante.
- Realizar verificaciones.
- Imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad.
- Integrar y mantener actualizada la información del Registro Nacional de Trasplantes.
- Fomentar y promover la cultura de la donación.<sup>31</sup>

La donación de órganos y tejidos de seres humanos es un tema que cada vez va teniendo más auge entre la población mexicana, es por ello que nuestras autoridades en unión con las instituciones públicas y privadas trabajan para que este tema sea aceptado y seguro por y para todos los mexicanos.

### 3.1 SECRETARÍA DE SALUD.

Es una dependencia del Ejecutivo Federal responsable de difundir y promover la cultura de la donación y trasplante de órganos y tejidos humanos, como alternativa viable para preservar el derecho a la salud. En México la Secretaría de Salud es la encargada de dar el servicio a todos los habitantes del país, a través de todas las instituciones tanto públicas como privadas.

---

<sup>31</sup>[www.df.gob.mx/secretarias/social/locatel.html](http://www.df.gob.mx/secretarias/social/locatel.html)

La Ley General de Salud establece:

Artículo 7°:

"La coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud, correspondiéndole a esta:

I. Establecer y conducir la política nacional en materia de salud, en los términos de las leyes aplicables y de conformidad con lo dispuesto por el Ejecutivo Federal

II. Coordinar los programas de servicios de salud de las dependencias y entidades de la administración pública federal así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen.

III. Impulsar la desconcentración y descentralización de los servicios de salud.

VI. Promover, coordinar y realizar la evaluación de programas y servicios de salud que le sean solicitada por el ejecutivo federal.

V. Determinar la periodicidad y características de la información que deberán proporcionar las dependencias y entidades del sector salud, con sujeción a las disposiciones generales aplicables.

VI. Coordinar el proceso de programación de las actividades del sector salud, con sujeción a las leyes que regulen a las entidades participantes

VII. Formular las recomendaciones a las dependencias competentes sobre la asignación de los recursos que requieran los programas de salud.

VIII. Impulsar las actividades científicas y tecnológicas en el campo de la salud.

IX. Coadyuvar con las dependencias competentes a la regulación y control de la transferencia de tecnología en el área de salud.

X. Promover el establecimiento de un sistema nacional de información básica en materia de salud.

XI. Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas, para formar y capacitar recursos humanos para la salud.

XII. Coadyuvar a que la formación y distribución de los recursos humanos para la salud sea congruente con las prioridades del Sistema Nacional de Salud;

XIII. Promover e impulsar la participación de la comunidad en el cuidado de su salud. XIV. Impulsar la permanente actualización de las disposiciones legales en materia de salud, y

XV Las demás atribuciones afines a las anteriores, que requieran para el cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Salud, y las que determinen las disposiciones generales aplicables".

El artículo 10:

"La Secretaría de Salud promoverá la participación en el Sistema Nacional de Salud, de los prestadores de servicios de salud de los sectores público, social y privado, así como de sus trabajadores y de los usuarios de los mismos, en los términos de las disposiciones que al efecto se expidan.

Asimismo, fomentará la coordinación con los proveedores de insumos para la salud, a fin de racionalizar y procurar la disponibilidad de estos últimos:"

El artículo 11:

"La concertación de acciones entre la Secretaría de Salud y los integrantes de los sectores social y privado, se realizara mediante convenios y contratos, los cuales se ajustaran a las siguientes bases:

I. Definición de las responsabilidades que asuman los integrantes en los sectores social y privado;

II. Especificación del carácter operativo de la concertación de acciones, con reserva de las funciones de la autoridad de la Secretaría de Salud;

III. Especificación de carácter operativo de la concertación de acciones, con reserva de las funciones de la autoridad de la Secretaria de Salud; y

IV. Expresión de las demás estipulaciones que de común acuerdo establezcan las partes."

Artículo 30:

"La Secretaría de Salud apoyará a las dependencias competentes en la vigilancia de los establecimientos de los sectores público, social y privado dedicados al expendio de medicamentos y a la provisión de insumos para su elaboración, a fin de que se adecuen a lo establecido en el artículo anterior".

Artículo 42:

"La Secretaría de Salud proporcionará a la Secretaria de Hacienda y Crédito Público las normas técnicas de salud para los seguros personales de gastos médicos y hospitalización."

Artículo 48:

"Corresponde a la Secretada de Salud, y a los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias y en coordinación con las autoridades educativas, vigilar el ejercicio de los profesionales, técnicos y auxiliares de la salud en la prestación de los servicios respectivos."

Artículo 49:

"La Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, coadyuvarán con las autoridades educativas competentes para la promoción y fomento de la constitución de los colegios, asociaciones y organizaciones de profesionales, técnicos y auxiliares de la salud, y estimularán su participación en el Sistema Nacional de Salud, como instancias éticas del ejercicio de las profesionales,

promotoras de la superación permanente de sus miembros, así como consultoras de las autoridades sanitarias, cuando estas lo requieran”.

Artículo 313:

“Compete a la Secretaría de Salud:

(R) I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado denominado Centro Nacional de Trasplantes; y (DOF 30/06/03)

II. La regulación y el control sanitario sobre cadáveres”.

La reforma al artículo anterior fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio del 2003:

Artículo 313:

“Compete a la Secretaría de Salud:

(R) I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado Comisión Federal para la protección contra riesgos sanitarios.

II. ...”

La Secretaría de Salud tiene como responsabilidad el normar, coordinar y procurar todos los esfuerzos relacionados con la donación de órganos y tejidos de seres humanos, así como su control y disposición sanitaria. Todas estas responsabilidades las realiza, esencialmente por conducto del órgano desconcentrado el Centro Nacional de Trasplantes.

### 3.2 CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES. (CENATRA)

El Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) fue creado por Ley como órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, el 26 de mayo del 2000. Dentro de sus atribuciones del Centro Nacional de Trasplantes se encuentra el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos y de los cadáveres.

El Centro Nacional de Trasplantes tiene a su cargo el Registro Nacional de Trasplantes, tal y como lo establece el artículo 338 de la Ley General de Salud, el cual integra y mantiene actualizada la información siguiente:

1. Los datos de los receptores, de los donadores y las fechas de los trasplantes.
2. Los establecimientos autorizados.
3. Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervienen en los trasplantes.
4. Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en las listas de espera a nivel estatal y nacional.
5. Los casos de muerte cerebral.

El Centro Nacional de Trasplantes tiene las siguientes funciones:

- La expedición y revocación de autorizaciones sanitarias.
- La vigilancia de la asignación de órganos y tejidos humanos.
- La imposición de sanciones y el desarrollo de programas de:
  1. La concertación de acciones.
  2. Comunicación social.
  3. Capacitación.
  4. Divulgación y difusión de la donación<sup>32</sup>.

El Centro Nacional de Trasplantes tiene como una de sus prioridades cumplir con transparencia, eficacia y eficiencia las demandas de nuestro país en todo lo relacionado a la donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos.

De esta manera el artículo 41 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud manifiesta:

"Corresponde al Centro Nacional de Trasplantes:

I.- Ejercer el control y vigilancia sanitaria de las donaciones y trasplante de órganos, tejidos y células de seres humanos, de las actividades

<sup>32</sup> CENATRA. Sistema Nacional de Trasplantes. Septiembre 2002. México, p.5.  
[www.msc.es/Diseno/informacion/Profesional/profesional\\_trasplantes.html](http://www.msc.es/Diseno/informacion/Profesional/profesional_trasplantes.html)

relacionadas con éstos y de los establecimientos en que se realicen dichos actos;

II.- Expedir y revocar, en su caso, las autorizaciones sanitarias relativas a los órganos, tejidos y células; al trasplante de éstos y para los establecimientos y bancos de la materia;

III.- Ejercer el control y vigilancia sanitarios de cadáveres de seres humanos y de los establecimientos que los utilicen o manejen con fines de enseñanza o investigación, así como expedir y revocar, en su caso, las autorizaciones en la materia;

IV.- Recibir los avisos de los responsables sanitarios y de los comités internos de trasplantes, así como llevar su control y seguimiento;

V.- Elaborar y expedir las normas oficiales mexicanas en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, así como la donación y trasplante de éstos y para los establecimientos en que se realicen los actos relativos;

VI.- Operar y mantener actualizado el Registro Nacional de Trasplantes;

VII.- Decidir y vigilar, dentro de su ámbito de competencia, la asignación de órganos, tejidos y células;

VIII.- Fomentar y promover la cultura de la donación, en coordinación con el Consejo Nacional de Trasplantes;

IX.- Fungir, por conducto de su titular, como secretario técnico del Consejo Nacional de Trasplantes;

X.- Vigilar y autorizar las investigaciones en las que en su desarrollo se utilicen órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, con excepción de la sangre, así como el injerto y trasplantes que se pretendan realizar con fines de investigación, previa opinión de las unidades administrativas competentes;

XI.- Vigilar que los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes se ajusten a las disposiciones aplicables;

XII.- Hacer constar el mérito y altruismo de los donadores y sus familias, mediante la expedición de los testimonios correspondientes;

XIII.- Imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad en la esfera de su competencia; así como remitir a las autoridades fiscales correspondientes, en su caso, las resoluciones que impongan sanciones económicas para que se hagan efectivas a través del procedimiento administrativo de ejecución, y

XIV.- Diseñar e impartir cursos de capacitación al personal de salud que participe en donaciones y trasplantes de órganos y tejidos."

Con la creación de este Centro se busca contar con una institución especializada en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos, de tal manera que acumule todos los conocimientos médicos, técnicos y de investigación, además de todos los datos científicos y estadísticos. De esta manera México cuenta con un organismo encargado de fomentar la cultura de donación altruista de órganos para trasplantes.

El artículo 330 de la Ley General de Salud menciona:

"EL Centro Nacional e Trasplantes, cuya integración y funcionamiento quedará establecido en las disposiciones reglamentarias que para efectos de esta Ley se emitan, así como los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Así mismo, actuarán coordinadamente en el fomento y promoción de la cultura de la donación, para lo cual, participarán con el Consejo Nacional de Trasplantes, cuyas funciones, integración y organización se determinarán en el reglamento respectivo. Los centros estatales proporcionarán al registro Nacional de trasplantes la información correspondiente a su entidad, y su actualización, en los términos de los acuerdos de coordinación respectivos."

Todos los pacientes que tengan la necesidad de recibir un trasplante tienen el derecho a que se les incluya en las listas de espera que para este efecto integren cada organismo a nivel estatal, cubriendo los requisitos que señala el artículo 336 de la Ley General de Salud.

La misión del Centro Nacional de Trasplantes es entonces el contribuir con acciones de calidad e innovación en materia de trasplantes, para mejorar los niveles de bienestar integral de la población que requiere del trasplante de algún órgano o tejido.

La visión del Centro Nacional de Trasplantes es ser un Centro Nacional con prestigio de alcance internacional, que innove y coordine con calidad las acciones respecto a la donación y trasplante de órganos y tejidos, sustentado en el Programa Nacional, aplicable a los sectores público, social y privado, contribuyendo de manera sustantiva al fomento de la cultura de la donación.

### 3.3 CONSEJO NACIONAL DE TRASPLANTES.

Una de las acciones que realizó el Gobierno Federal a favor de procedimientos terapéuticos que permiten a aquellos pacientes que sufren de enfermedades crónico degenerativas recuperar su salud o mejorar su calidad de vida, es la creación del

Consejo Nacional de Trasplantes (CONATRA) en 1999 como una comisión intersecretarial de la administración pública federal.

El objetivo principal del Consejo Nacional de Trasplantes es:

"Promover, apoyar y coordinar las acciones en materia de trasplantes que realizan las instituciones de salud de los sectores público, social y privado, con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad de padecimientos susceptibles de ser corregidos mediante este procedimiento"<sup>33</sup>.

La creación del Consejo Nacional de Trasplantes se justificó para tratar de propiciar la coordinación de las instituciones públicas y de los diferentes niveles de gobierno para que de manera directa promuevan o realicen de forma óptima la donación y trasplantes de órganos y tejidos. Esto da en congruencia con el Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000, que señaló como uno de sus objetivos beneficiar a los pacientes mediante trasplantes garantizando la vida.

El Consejo Nacional de Trasplantes tiene las siguientes funciones:

- Promover la operación del Sistema Nacional de Trasplantes.
- Proponer las estrategias de acción para la elaboración y aplicación del Programa Nacional de Trasplantes.
- Sugerir actividades educativas, de investigación y de difusión para el fomento de la cultura de la donación de órganos y tejidos.
- Difundir la normatividad y la información científica, técnica y sanitaria en materia de trasplantes entre los sectores involucrados.
- Coordinar sus acciones con el Registro Nacional de Trasplantes.
- Proponer mecanismos para la evaluación de los programas de capacitación y atención médica relacionados con los trasplantes.
- Proponer modificaciones a las normas y procedimientos vigentes, propiciando su simplificación administrativa.
- Coadyuvar con las autoridades competentes en la prevención del tráfico ilegal de órganos y tejidos.

---

<sup>33</sup> [www.df.gob.mx/secretarias/social/locatel.html](http://www.df.gob.mx/secretarias/social/locatel.html)

Los miembros del Consejo Nacional de Trasplantes son:

- Secretario de Salud.
- Secretario de la Defensa Nacional.
- Secretario de Marina.
- Secretario de Educación Pública (SEP).
- Representante de la Procuraduría General de la República Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
- Representante del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE).
- Representante de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Representante del Instituto Politécnico Nacional (IPN).
- Representante de la Academia Nacional de Medicina.
- Representante de la Academia Mexicana de Cirugía.
- Representante de la Academia Mexicana de Ciencia.

El Consejo Nacional de Trasplantes a través de todos sus miembros trata de llevar acabo todas las funciones del mismo con el fin de garantizar el buen funcionamiento de la donación de órganos y tejidos de seres humanos. Como vemos las necesidades en torno a la donación de órganos pueden ser de varios ámbitos es por eso que sus miembros pertenecen a diferentes entidades e instituciones, para coadyuvar en el buen desempeño del mismo.

El Consejo Nacional de Trasplantes se rige por su acuerdo de creación, así como por su reglamento interno. De tal manera está integrado por un presidente quien representa al Consejo auxiliado por el secretario técnico un tesorero y sus vocales; estos se designan entre personas de reconocida honorabilidad de los sectores público, social y privado.

Cuenta con un patronato cuyo objetivo es la obtención de recursos y promover la participación de la comunidad.

Para apoyar sus actividades el Consejo Nacional de Trasplantes contará con un comité de Trasplantes y otro Académico. El Comité de Trasplantes se integra con un coordinador designado por el Presidente del Consejo y con 10 especialistas en trasplantes por cada uno de los siguientes grupos de trabajo:

- Trasplante renal.
- Trasplante de corneas.
- Trasplante de médula ósea.
- Trasplante de corazón y pulmón,
- Trasplante de hígado, páncreas e intestino delgado.
- Enlace operativo.
- Revisión del marco jurídico.
- Vigilancia.

Dicho Comité tiene las siguientes funciones:

- Coordinar las acciones científicas y los programas de trabajo correspondientes a los grupos a su cargo.
- Participar en los procesos de investigación y enseñanza del Consejo.
- Proponer adecuaciones al marco jurídico y la elaboración de normas oficiales mexicanas.
- Presentar su programa anual de actividades y los informes bimestrales y anuales de los avances específicos obtenidos.

Los grupos de trabajo tienen las siguientes funciones:

- Realizar todas las acciones convenientes para poder promover la donación, recolección, almacenamiento, transporte y suministro de órganos, tejidos y células en la cantidad, calidad y oportunidad necesaria.
- Proponer los procedimientos para administrar, distribuir y controlar los órganos y tejidos destinados a los trasplantes.

- Elaborar el programa de trabajo del grupo.
- Estandarizar los procedimientos de protocolo de trasplantes<sup>34</sup>.

Resulta difícil y demasiado ancho el tema de la donación de órganos y tejidos de seres humanos por ello se requiere del comité antes mencionado, pues sin ayuda de todas las instituciones que trabajan en conjunto con la Secretaría de Salud, sería imposible cubrir todas las necesidades de donación de órganos.

### 3.4 CENTROS ESTATALES DE TRASPLANTES.

Los Centros son un organismo público del poder Ejecutivo de los Estados, cuyo objetivo es:

"Apoyar, coordinar, promover, consolidar e implementar las diversas acciones y programas, en materia de la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos".

Las entidades de la República Mexicana se integran al Sistema Nacional de Trasplantes a través de la creación de los Consejos Estatales de Trasplantes (COETRAS).<sup>35</sup>

Haciendo referencia al artículo 339 de la Ley General de Salud los Consejos Estatales de Trasplantes tienen las siguientes funciones:

- Al igual que el Centro Nacional de Trasplantes deciden y vigilan la asignación de órganos, tejidos y células dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.
- Proporcionarán al Registro Nacional de Trasplantes la información correspondiente a su entidad, y su actualización, en los términos de los acuerdos de coordinación respectivos.
- Actuarán coordinadamente en el fomento y promoción de la cultura de la donación con ayuda del Consejo Nacional de Trasplantes.

<sup>34</sup> SALAZAR, AYALA, Melchor, Op. cit., p.117, 118,119 y 120.

<sup>35</sup> ANEXO 2.

Las necesidades que puedan surgir en torno a la donación de órganos y tejidos en México, pueden llegar a ser a lo largo de todo nuestro territorio nacional y no sólo son obviamente observadas en la capital del estado (Distrito Federal), si así fuera jamás serían resueltos todos los conflictos que se llegaran a suscitar, por ello existen los centros estatales de trasplantes.

### 3.5 CENTRO NACIONAL DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA.

Es la Institución responsable de ejercer el control sanitario sobre la disposición de sangre, así lo dispone el siguiente artículo:

Art. 340 Ley General de Salud.

"El control sanitario de la disposición de sangre lo ejercerá la Secretaría de Salud a través de la Comisión Federal para la protección contra riesgos sanitarios. (DOF 30/06/03)".

Así mismo el artículo 341 de la Ley General de Salud establece:

"La disposición de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas con fines terapéuticos estará a cargo de bancos de sangre y servicios de transfusión sanguínea, que se instalarán y funcionarán de acuerdo con las disposiciones aplicables.  
La sangre será considerada como un tejido"

La sangre al ser un tejido vital para el ser humano que se puede trasplantar, tiene que tener un organismo encargado de este fin, es así como surge la necesidad de tener un Centro Nacional de transfusión sanguínea que con ayuda de la colaboración de los centros estatales y bancos de transfusión sanguínea se puede llevar a cabo la donación de la sangre de manera segura.

Cabe mencionar que todos los centros de transfusión sanguínea deberían obtener la certificación ISO 9000, la cual garantiza a los usuarios, entre otras cosas, que se han adoptado todas las medidas de seguridad para eliminar el riesgo de infecciones por transfusiones sanguíneas de agentes potencialmente infecciosos tales como el virus de la hepatitis B y C y el VIH.

El Centro Estatal de Transfusión sanguínea del Estado de Hidalgo es el primer centro estatal que logró obtener este tipo de certificación en el mes de marzo de 2003.<sup>36</sup>

### 3.6 REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES.

El Registro Nacional de Trasplantes es un órgano dependiente del Centro Nacional de Trasplantes, el cual, según el artículo 338 de la Ley General de Salud, el cual se integrará y mantendrá actualizada la siguiente información:

- Los datos de los receptores, de los donadores y fecha del trasplante.
- Los establecimientos autorizados para realizar trasplantes.
- Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes.
- Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en listas estatales, nacional.
- Y los casos de muerte cerebral.

Para poder llevar a cabo un buen desempeño en todo lo concerniente a la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México se requiere de un órgano nacional que a nivel nacional pueda llevar el registro de todos los donadores que dieron su consentimiento para poder disponer de sus órganos con fines de trasplantes en vida.

### 3.7 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. (IMSS)

Como sabemos se entiende que la seguridad social tiene como finalidad garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y la prestación de servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo<sup>37</sup>.

Así como lo establece nuestra Constitución en su artículo 4º. párrafo tercero, toda persona tiene derecho a la protección de la salud, es así como el Instituto Mexicano

<sup>36</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit., p.154.

<sup>37</sup> PATIÑO CAMARENA E., Javier, Op. cit., p.101.

del Seguro Social (IMSS), presta este servicio a toda la población trabajadora, campesinos, no asalariados y otros sectores sociales y sus familiares, tal y como lo establece el artículo 123 Constitucional en su fracción XXIX. Es entonces su función en nuestra materia a tratar, contribuir con acciones de calidad e innovación en materia de donación y trasplantes, para mejorar los niveles de bienestar integral de la población que requiere de alguna donación y trasplante de algún órgano o tejido, aplicable a los sectores público, contribuyendo de manera al fomento de la cultura de la donación.

El Instituto Mexicano del Seguro Social fue uno de los primeros institutos que realizó trasplantes y actualmente es el que cuenta con un mayor número de hospitales que los realizan. El Instituto Mexicano del Seguro Social con la coordinación del Consejo Nacional de Trasplantes, Centro Nacional de Trasplantes y del Registro Nacional de Trasplantes trata de promover y realizar de forma óptima la donación y trasplantes de órganos y tejidos.

Los hospitales dependientes del Instituto Mexicano del Seguro Social donde se lleva a cabo tanto la donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos son:<sup>38</sup>

- Hospital General "Dr. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" C.M." LA RAZA".

Se realizan trasplantes de Riñón, Corazón, Médula Ósea, Corazón, Páncreas, Pulmón, Hígado, Riñón, Corazón. Los encargados son los médicos Dr. Jaime A. Zaldívar Cervera, Dr. Armando Soberanes Hernández y Dr. Alberto Hola Corzo.

- Hospital de Cardiología "LUIS MENDEZ". C.M.N "SIGLO XXI".

Se realizan trasplantes de Corazón, Pulmón. El médico responsable es el Dr. Rubén Arquero Sánchez.

---

<sup>38</sup> [www.CENATRA.gob.mx](http://www.CENATRA.gob.mx)

- Hospital de Especialidades. C.M.N. "SIGLO XXI".

Los trasplantes que se realizan en este hospital son de Riñón, Córnea, Hígado, Páncreas, Médula Ósea e Intestino. Los encargados son el Dr. Héctor Aguirre Gas y el Dr. Efraín Moreno Gutiérrez.

- Hospital de Especialidades C.M "LA RAZA".

Se realizan trasplantes de Riñón, Corazón, Páncreas, Páncreas-Riñón, Hígado, Médula Ósea, córnea. Los encargados son la Dra. Alicia Graf, Sánchez y el Dr. Ángel Mano Castro Loaiza.

- Hospital de Traumatología "VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ".

Se realiza trasplante de Hueso. Los médicos encargados son el Dr. Rafael Rodríguez Cabrera y el Dr. José A, Ruiz Becerra.

- Hospital de Pediatría C.M.N "SIGLO XXI".

Se realizan trasplantes de Riñón, Hígado, Médula Ósea y Corazón. Los encargados son el Dr. Luis Jasso Gutiérrez y la Dra. Fanny Delgado Merino.

- Hospital General Regional No. 25.

El trasplante que aquí se realiza es el de Riñón. Los encargados son el Dr. Rafael Vázquez Galván y el Dr. Ricardo Alvarado Juárez.

- Hospital General Regional No. 1 "GABRIEL MANCERA".

Se realizan trasplantes de Riñón y Médula Ósea. Los médicos responsables son el Dr. Jorge Pérez Castro y el Dr. Ramón Sosa Escobar.

- Hospital de Oncología C.M.N. "SIGLO XXI".

Se realizan trasplantes de Médula Ósea. Los encargados son el Dr. Alfonso Castillo Chávez y la Dra. Ma. De Jesús Nambo Lucio.

Obviamente todos estos hospitales están autorizados por la Secretaría de Salud en coordinación con el Centro Nacional de Trasplantes. Y de esta manera se garantiza el acceso en el sector público del servicio a la salud.

### 3.8 INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO. (ISSSTE)

De igual manera el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), cubre el marco de seguridad social se considera como un Instituto dependiente del gobierno de México, en él se da servicio médico a los Trabajadores del Estado y a sus familiares. En materia de donación de órganos y tejidos de seres humanos el ISSSTE fue el primero en realizar un trasplante de corazón en 1992 donde se da inicio al Programa de Donación y Trasplantes de dicho Instituto, que opera como un modelo de obtención de órganos y tejidos humanos de origen cadavérico.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado es el único instituto del sector público en contar con un grupo especializado en la captación de donadores, coordinación de hospitales así como el registro y manejo de trasplantes que han dado uno de los mejores resultados el promover la cultura de la donación en México y por lo tanto llevarla a cabo, cuenta con un grupo de especialistas en su red de hospitales; todo esto con el fin de promover en la

población la donación voluntaria de órganos y tejidos después de la muerte y la detección oportuna del deceso de alguna persona para poder obtener y conservar todos los órganos y tejidos útiles, de quienes en vida manifestaron su consentimiento, obviamente con la coordinación y ayuda de las instituciones dedicadas a la donación y trasplantes.

Los hospitales del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado que realizan donaciones y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos son:<sup>39</sup>

- Hospital Regional "Lic. ADOLFO LÓPEZ MATEOS".

Se realizan trasplantes de Córnea. Los médicos encargados son el Dr. Héctor Huerta Reyna y la Dra. Ma. Elena Torres Salgado.

- Centro Médico Regional "1º. de Octubre".

Se realizan trasplantes de Riñón. Los médicos encargados son el Dr. Francisco Javier Alvarado Gay y el Dr. Ramón Ernesto Jaramillo Polítron.

- Hospital General "Dr. GONZALO CASTAÑEDA".

Se realizan trasplantes de Riñón, córnea e hígado. Los médicos encargados son el Dr. Abel Nájera Rivera, el Dr. Felipe Pina Carrillo y el Dr. Gabriel de Jesús Ordóñez Mediana.

- Hospital Regional "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA".

En este hospital se realizan trasplantes de riñón. Los médicos encargados son los doctores Dr. Enrique Granja Posada y el Dr. Rigoberto Bernal Maldonado.

---

<sup>39</sup> Idem.

- Centro Médico Nacional "20 DE NOVIEMBRE".

Se realizan trasplantes de Riñón, Córnea, Corazón, Corazón-Pulmón, Médula Ósea, paratiroides, Los médicos encargados son el Dr. Domingo Hurtado del Río, Dr. Martín Sosa Vázquez, y el Dr. Baltasar Martínez Navarrete.

Obviamente todos estos hospitales están autorizados por la Secretaría de Salud y por el Centro Nacional de Trasplantes.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado refuerza el programa de sensibilización sobre donación de órganos, es por ello que el 15 de Septiembre este Instituto en un comunicado indicó que organiza amplias campañas para que las personas donen sus órganos y tejidos, siempre anteponiendo un sello humanitario, ya que este procedimiento es la alternativa más viable para ofrecer una nueva oportunidad de vida a unos 50 mil mexicanos que padecen diversos problemas de salud. Estableció que el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado es la única institución que cuenta con un Sistema Nacional de Coordinadoras Hospitalarias de Trasplantes, grupo especializado en la captación de donadores, similar a la que maneja España y que ha resultado ser el más exitoso en el mundo para aumentar la obtención de injertos útiles. Asimismo, los especialistas que se desempeñan en 13 hospitales en el país se dedican única y exclusivamente a promover entre la población la donación voluntaria de órganos y tejidos, detectando en forma oportuna los casos de muerte cerebral y de quienes en vida manifestaron su consentimiento de ser donantes. En la actualidad se requieren aproximadamente cinco mil trasplantes por año y sólo se logra atender a 800 pacientes. En la República Mexicana la donación cadavérica es de 0.1 por ciento, mientras que en España la cifra es de 31.5 por ciento y en Estados Unidos es de 21.6 por ciento del total de órganos captados. A la lista de pacientes en espera de un órgano se suma una persona cada 16 minutos, y dada la baja disponibilidad de injertos, sólo nueve enfermos por cada millón de habitantes obtienen este beneficio,

pero para cubrir la demanda actual es necesario que esta cifra se incremente a 45 personas. El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado abundó que es necesario instaurar una cultura de donación de órganos a fin de que las familias de los donantes estén concientes de los beneficios de estas prácticas.

### 3.9 PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA Y EL MINISTERIO PÚBLICO.

La Ley General de Salud ha realizado acuerdos con algunas autoridades judiciales como es el caso de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, pues esta lleva a cabo con rapidez y eficacia el desempeño de sus funciones para obtener los órganos y tejidos que pudieran llegar a ser parte de una donación y de esta manera llegar a ser trasplantados.

La Procuraduría General de Justicia y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal han realizado un:

**INSTRUCTIVO NÚMERO 1/001/2002 DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL PARA LO AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO SOBRE LA INTERVENCION EN LA DISPOSICION DE ÓRGANOS, TEJIDOS O CÉLULAS DE CADÁVERES DE SERES HUMANOS.**<sup>40</sup>

De esta manera es como la Ley General de Salud, la Procuraduría General de Justicia y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal determinan como y cuando tendrá que intervenir el Ministerio Público, para ello la Ley General de Salud establece:

ARTÍCULO 328: "Sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de algún delito, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial, para la extracción de órganos y tejidos".

---

<sup>40</sup> ANEXO No.3.

Lo que se busca, que en caso de tener pendiente la averiguación de algún delito donde el donante sea parte del ilícito no quede impune y se pueda impartir prontamente la justicia.

Es importante aclarar que el Ministerio Público no está facultado para autorizar que se lleve a cabo una donación, lo que autoriza es que se puedan tomar determinados órganos o tejidos, pues éstos no se requieren para la averiguación del ilícito, y serán los criterios médicos así como la reunión de todos los requisitos señalados por la Ley General de Salud quienes determinen si los órganos son buenos para poder llevar a cabo una donación y por ende el trasplante de los mismos. Tal es el caso que se requiere de autorización por parte de alguna autoridad judicial para el traslado de cadáveres entre entidades federativas, la realización de alguna necropsia o para la utilización de los órganos o tejidos o parte de ellos con fines de investigación y docencia. Tal y como lo expresa la Ley General de Salud en sus artículos 350 BIS -1 párrafo 2, 350 BIS-2, 350 BIS-3.

Existen casos en donde para poder llevar a cabo la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México se requiere que el Ministerio Público de su autorización para poder tomar un órgano del donador cadavérico, siempre que se compruebe que la extracción de dicho órgano o tejido no interrumpe la averiguación de un hecho ilícito.

Se señala que en la práctica cuando se trata de un caso, donde una persona que es probable donador muere y aquél es sujeto de alguna averiguación por parte del Ministerio Público para poder aclarar un delito, dicha autoridad actúa con negligencia, en el sentido de que se sabe que los órganos, una vez que fallece la persona, tienen un cierto tiempo de conservación dentro y fuera del cuerpo humano, sin embargo a sabiendas de esto y de que la oferta de las donaciones es muy pobre, el Ministerio Público tarda mucho tiempo en determinar que órganos pueden ser usados para donarlos y que no le afecten a sus intereses, cuando esta autoridad da su

autorización de realizar la extracción de dichos componentes del cuerpo, generalmente los órganos ya no pueden ser usados para poder ser trasplantados.

### 3.10 SERVICIO MÉDICO FORENSE.

El Servicio Médico Forense (SEMEFO) como autoridad judicial interviene en la donación de órganos y tejidos de seres humanos. Existen criterios donde se establecen que el Servicio Médico Forense, al tratarse de un caso de un probable donador potencial no debe intervenir puesto que el tiempo de una necropsia no es el ideal para extraer oportunamente los órganos y tejidos en buen estado del cadáver además que se ha demostrado que las instalaciones del instituto no reúnen los requisitos de higiene como para que se lleve a cabo en sus instalaciones una donación de algún lado; sin embargo en el Servicio Médico Forense del Estado de Pachuca donde se permite la donación de algunos órganos o tejidos como es el caso de la piel, los huesos y córnea, por ser considerado tanto por la Secretaría de Salud como por el Centro Nacional de Trasplantes el único en reunir los requisitos de higiene y por tener las mejores instalaciones a nivel República; es por tanto que es conveniente tocar algunos puntos<sup>41</sup>. La Ley General de Salud manifiesta:

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 procedimientos que deberán aplicarse para la conservación de cadáveres".

ARTÍCULO 350 BIS- 2: "Para la práctica de necropsias en cadáveres de seres humanos se requiere consentimiento del cónyuge, concubinario, concubina, ascendientes, descendientes o de los hermanos, salvo que exista orden por escrito del disponente, o en el caso de la probable comisión de un delito, la orden de la autoridad judicial o el Ministerio Público".

ARTÍCULO 350 BIS-7: Los establecimientos en los que realicen actos relacionados con cadáveres de seres humanos deberán presentar el aviso correspondiente a la Secretaría de Salud en los términos de esta Ley y demás disposiciones generales aplicables, y contarán con un responsable sanitario que también deberá presentar aviso".

---

<sup>41</sup> Entrevista con la Lic. Etna Cánovas, Subdirección de Asuntos Jurídicos del CENATRA.

El Servicio Médico Forense interviene y contribuye junto con el Ministerio Público en el caso de que el donante tenga que ver con la comisión de un ilícito, con el fin de poder obtener oportunamente los órganos y tejidos que sean útiles y poder realizar la donación y el trasplante de los mismos.

### 3.11 SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL, SECRETARÍA DE MARINA Y PETRÓLEOS MEXICANOS.

En México existen aproximadamente 3,000 hospitales de los cuales se encuentran autorizados por la Secretaría de Salud para la extracción y trasplante de órganos y tejidos sólo 208, de estos el 85% de la extracción y trasplantes se llevan a cabo en instituciones de salud pública, el 10% en hospitales privados y el 5% en hospitales de la defensa Nacional, Marina y Petróleos Mexicanos.

La Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina y Petróleos Mexicanos (PEMEX) contribuyen con la donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos, pues al pertenecer al sector salud su función es proteger la salud de toda la población.

Secretaría de la Defensa Nacional cuenta con:

- Un hospital Central Militar en el cual se realizan la extracción y trasplantes de riñón, páncreas e hígado.

Por su parte la Secretaría de Marina cuenta con:

- El hospital Médico Naval donde también se lleva a cabo la extracción y trasplante de riñón.

Petróleos Mexicanos también contribuye a esta noble causa para lo cual cuenta con dos hospitales:

- El Hospital Central Norte donde se realizan la donación y trasplantes de Piel, su encargado es el Dr. Carlos Pérez Gallardo Yáñez.
- El Hospital Central Sur de Alta Especialidad donde se realizan la extracción y trasplantes de Riñón y de Piel, sus médicos encargados son el Dr. Guillermo Hernández Morales y el Dr. Héctor Santiago Diliz Pérez.

Existen Secretarías y organismos que colaboran con la Secretaría de Salud como es el caso de la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina y Petróleos Mexicanos con el fin de llegar a toda la población mexicana y de esta manera garantizar a todos el acceso a la protección de la salud.

### 3.12 PRIVADAS.

También las instituciones privadas llevan a cabo la donación y trasplantes de órganos, pues las instituciones del sector público requieren de las del sector privado para poder satisfacer a toda la población mexicana cuyo objetivo es garantizar la salud. Tales instituciones se encuentran Autorizadas por la Secretaría de Salud y se encuentran registradas al igual que sus médicos en el Centro Nacional de Trasplantes.

Las principales instituciones privadas autorizadas por la Secretaría de Salud para llevar a cabo la donación y trasplantes de órganos son:<sup>42</sup>

- Clínica de Oftalmología Especializada S-A. de C .V. El órgano y tejido a tratar es la córnea.
- Hospital Ángeles del Pedregal, los órganos y tejidos a tratar son riñón, piel,

---

<sup>42</sup> [www.CENATRA.gob.mx](http://www.CENATRA.gob.mx)

médula ósea y córnea.

- Hospital Español, los órganos y tejidos a tratar son el riñón, córnea y hueso.
- Hospitales Mocel, el órgano o tejido a tratar son el riñón, córnea, corazón, hígado, pulmón y médula ósea.
- Clínica Londres, los órganos y tejidos a tratar son el corazón y el riñón.
- Sanatorio Durango, los órganos y tejidos a tratar son el riñón y las córneas.
- Hospital Metropolitano, los órganos y tejidos que aquí tratan son las células germinales, el riñón y córnea.
- Cruz Roja Mexicana, cuyos órganos y tejidos a tratar son las córneas.
- Hospital Infantil Privado, los órganos y tejidos que tratan son riñón e hígado.
- Hospital Médica Sur, el órgano que tratan es el riñón.
- Centro Mexicano de Medicina Reproductiva S C., se tratan las células germinales.
- Entre otras.

Además el Centro Nacional de Trasplantes cuenta con una larga lista de organizaciones encargadas de realizar la donación de órganos y tejidos de seres humanos. Entre las principales se encuentran:

1.- Fundación Nacional de Trasplantes A.C.:

- MISIÓN:

Ser una organización civil mexicana que trabaja por el beneficio de los pacientes con insuficiencias orgánicas mediante la promoción de la cultura de donación y los trasplantes de órganos y tejidos en México.

- ACTIVIDADES:

Promover intensamente la cultura de donación de órganos y tejidos en nuestro país. Incentivar la donación cadavérico entre la población. Brindar apoyo a los pacientes que cuenten con donador vivo relacionado, mediante el trasplante oportuno, eficiente y de excelencia médica e instrumental. Ayudar a asociaciones de primer nivel a cumplir sus objetivos, Apoyar programas cuyo fin sea el trasplantar a personas en espera de órgano o tejido. Cada caso se revisa de manera particular y el apoyo que otorga la fundación depende del nivel socioeconómico del paciente y su familia, y del tipo de cirugía.

## 2.- Programas como Fundación Televisa Goles por la Vida y Goles por la Vista:

- MISIÓN:

Tiene como objetivo apoyar el trasplante renal de personas que cuentan con un donador vivo relacionado. Esto es por cada gol que meten cualquiera de los equipos cuyos partidos son transmitidos por Televisa.

- ACTIVIDADES:

De igual manera en Goles por la Vista se apoya el trasplante de córnea a personas que requieren de este tejido. Por cada gol que meten los equipos en partidos transmitidos por Televisa. Fundación Televisa apoya trasplante de una de esas personas<sup>43</sup>.

## 3.- Fundación da vida A.C.:

- MISIÓN:

Fomentar la cultura de la donación de órganos y trasplantes.

---

<sup>43</sup> [www.wsmas.com/fundaciontelevisa](http://www.wsmas.com/fundaciontelevisa)

- ACTIVIDADES:

Fomentar la cultura de donación de órganos para trasplante así como apoyar a personas con insuficiencia de órganos o discapacitadas proporcionándoles información y recursos económicos necesarios, que directa o indirectamente se relacionen con el trasplante de órganos. La recaudación de donativos pro-trasplantes; gestionar y aceptar donativos en efectivo, propiedades o bienes en legítima transmisión. La realización por cuenta propia o de terceros de toda clase de trámites, asesoría, gestiones, investigación y estudios que directa o indirectamente se relacionen con la prestación de ayuda o servicios a personas que requieran inminentemente trasplante de órganos. Realizar eventos culturales, artísticos, sociales, deportivos, recreativos, etc., rifas, sorteos, bailes, verbenas y cualquier otra actividad de beneficio social que contribuya a la recaudación de fondos suficientes y/o necesarios para la construcción y habilitación de las instalaciones en que opere la fundación.

Luchar contra la leucemia, y con otras enfermedades hematológicas o de origen genético, para aplicar la mejor solución terapéutica en pacientes cuyo recurso de vida es el trasplante de médula ósea.

- VISIÓN:

Ofrecer la oportunidad de vivir a un número de pacientes, entre ellos a muchos niños y jóvenes que sufren de estas enfermedades, logrando una calidad de vida óptima a largo plazo.

4.- Asociación Mexicana Pro Trasplante Renal A.C.:

- MISIÓN:

Dar apoyo a toda persona con insuficiencia renal y a los familiares que lo soliciten desde que empiezan con el problema hasta que están trasplantados.

- ACTIVIDADES.

Acudir a escuelas o universidades para promover la donación de órganos. Asesorar a estudiantes en trabajos o tesis relacionados con trasplantes. Conseguir los medios para crear un banco de medicamentos y apoyar a personas de escasos recursos a que puedan seguir un tratamiento de inmunosupresión a pesar de no contar con alguna institución pública.

#### 5.- Asociación Esperanza y vida trasplantados de San Luis Potosí A.C.:

- MISION:

La atención a personas, pacientes que derivados de enfermedades crónicas degenerativas reciban apoyo económico, psicológico y médico. La prestación de asistencia médica a personas con enfermedades en etapa terminal, asesoría jurídica para personas con problemas legales de cualquier tipo, servicio de orientación social a los pacientes y familiares con problemas renales y los que requieran de cualquier tipo de trasplante de un órgano.

- ACTIVIDADES:

Por la dignidad y los derechos humanos de los pacientes beneficiados de cualquier órgano trasplantado, que sean respetados y protegidos sin importar su edad, sexo y religión. Impulsar por todos los medios de comunicación posible, la promoción y difusión de la cultura de la donación de órganos, promover campañas de información, apoyados en programas radiofónicos y televisivos, así como medios impresos tales como periódicos, y revistas, pósters, trípticos, volantes y eventos culturales y sociales en donde se da a conocer e informar sobre los beneficios que se llevan a cabo por medio de los trasplantes y de la cultura de la donación. Promover y realizar en coordinación con asociaciones civiles, instituciones particulares, empresariales y gubernamentales el desarrollo de proyectos y obras de beneficio

social para los parientes pacientes trasplantados de cualquier órgano y así mismo la culturización de la donación voluntaria de órganos. Promover y desarrollar programas de orientación y ayuda dirigidos especialmente a pacientes con enfermedades terminales para que se beneficien con un trasplante de cualquier órgano que se requiera.

#### 6.- Asociación de Procuración y trasplante de órganos .A.C.:

- MISIÓN:

Mejorar la calidad de vida de pacientes de escasos recursos económicos que requieren trasplante de un órgano.

- ACTIVIDADES:

Apoyar económicamente la cirugía de trasplante de riñón de pacientes de escasos recursos económicos que cuentan con un donador vivo y reúnen los requisitos para una cirugía de trasplante.

Proporcionar apoyo económico a pacientes que requieren de diálisis peritoneal o hemodiálisis para mantener en condiciones adecuadas a los pacientes que han sido sometidos a una cirugía de trasplante renal a través de una continuidad en sus tratamientos, por ejemplo apoyos para consultas médicas, medicamentos, estudios de laboratorio y/o gabinete, apoyando principalmente a pacientes de escasos recursos económicos- Apoyar económicamente la cirugía de trasplante de hígado y córnea de pacientes de escasos recursos económicos<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> [www.boletinfotel.esmas.com/fiscal\\_noticias.jsp?id=109&idprograma=3](http://www.boletinfotel.esmas.com/fiscal_noticias.jsp?id=109&idprograma=3)

7.- Entre muchas más.

La Secretaría de Salud garantiza el acceso a la protección de la Salud a todos los ciudadanos mexicanos, pues cuenta con instituciones, órganos y hospitales tanto del sector público y privado para poder proporcionar un mejor servicio y que de esta manera todos podamos contar con todas las alternativas médicas que requiramos.

### 3.13 OTRAS.

En México las campañas en materia de donación no se les ha dado la importancia ni la difusión debida a la necesidad de contar con donadores de órganos y tejidos, por tal motivo menos del 1% de la población mexicana está inscrita para poder ser donadores, es por ello que debemos sensibilizar a la población en general para que las personas donen sus órganos y tejidos cuando las circunstancias sean las propicias. Es así que infinidad de niños, jóvenes y adultos de ambos sexos son quienes guardan con esperanza la donación de un órgano, mismo que por falta de una cultura de donación de órganos en México, se ha convertido en una esperanza de vida.

Es necesario mencionar que el donar un órgano o tejido y este pueda ser trasplantado le brinda al receptor enormes beneficios como una nueva oportunidad de vida, la reintegración del paciente a su vida cotidiana y la salud psicológica de él y de su familia. Se estima que con un solo donador se pueden llegar a salvar hasta siete vidas<sup>45</sup>.

Algunas de las campañas que se han realizado para lograr una conciencia y por tal una cultura de donación de órganos y tejidos de seres humanos son:

- Semana Nacional de Trasplantes y donación de órganos, creada por la Secretaría de Salud en la segunda semana de octubre de 2002. Los

<sup>45</sup>GARCÍA JUÁREZ, Gonzalo, Piden una cultura de donación de órganos: sensibilizar a la población, recomienda el doctor Baltasar Martínez Navarrete, página web: [http://informatica.issste.gob.mx/website/comunicados/nosotros/diciembre\\_2000/piden.html](http://informatica.issste.gob.mx/website/comunicados/nosotros/diciembre_2000/piden.html). México 2000.

principales objetivos de la semana nacional de trasplantes y donación de órganos son:

1. Incrementar la cultura de solidaridad entre la población mexicana y fortalecer a instituciones específicas de la Secretaría de Salud para el adecuado desempeño de dicha actividad. El fruto de esta labor fue la creación de varios convenios de colaboración con las principales líneas de aviación nacionales, con la Cruz Roja Mexicana y con la Fundación Nacional de Trasplantes, A. C.

2. Difundir entre la población la información que le permita despejar dudas y que además genere confianza sobre los objetivos y claridad del programa de donación, cuya característica principal es su carácter altruista.

3. Emitir por parte del Servicio Postal Mexicano un hermoso sello postal que conmemora la semana nacional de donación y trasplante de órganos.

4. Emitir por parte del Centro Nacional de Transfusión sanguínea un timbre postal conmemorativo del día nacional de donador altruista de sangre.<sup>46</sup>

5. Sangre.<sup>47</sup>

- Se llevó a cabo el primer DONATON en el Estado de Puebla el pasado 26 de Septiembre de 2004, cuyo objetivo era promover la cultura de la donación entre la población mexicana, así como registrar a 150,000 personas.
- El 29 de Septiembre por parte de Televisión Azteca se trató de registrar en las instalaciones del banco Inverlat a 1000,000 de personas para que sean donadores voluntarios entre la población mexicana, sin embargo sólo se logró registrar a 150,000 personas.

También algunas instituciones del sector privado se dedican a hacer labor para fomentar la donación de órganos y tejidos de seres humanos en México, y de esta

---

<sup>46</sup>RUIZ, José Luis, Se comprometen Vicente Fox y su esposa a donar órganos, El Universal, 8 de octubre de 2002, Sección A, México, p.6.

<sup>47</sup> Ibidem.

manera poder ayudar a todos los que en un momento puedan requerir de un órgano o tejido para poder salvar su vida.

Existen varias instituciones tanto gubernamentales, no gubernamentales y privadas dedicadas a la donación de órganos y tejidos, es así como la Secretaría de Salud cuenta con algunos hospitales dependientes de ella entre ellos encontramos a:<sup>48</sup>

- Hospital General de México: Riñón, Válvulas Cardíacas, Córnea.
- Hospital Juárez de México: Riñón, Córnea, Médula ósea.
- Instituto Nacional de Cardiología: Riñón, Corazón.
- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición: Páncreas, Riñón, Médula ósea, Hígado.
- Instituto Nacional de Pediatría: Riñón, Médula ósea, Hueso.
- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias: Riñón.
- Hospital Infantil de México: Riñón, Córnea, Hígado, Médula ósea, Hueso y Corazón.
- Instituto Nacional de Cancerología: Médula ósea.
- Instituto Nacional de Ortopedia: Hueso.
- Instituto Nacional de Perinatología: Células Germinales.
- Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea: Médula ósea.
- Hospital General: Córnea.

Las instituciones que realicen actos de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos deberán contar para ello con autorización legal, expedida por la Secretaría de Salud. Con ese fin la autoridad sanitaria obliga a las instituciones a

---

<sup>48</sup> [www.CENATRA.gob.mx](http://www.CENATRA.gob.mx)

reunir los requisitos de infraestructura, así como de personal médico y paramédico, integrado éste en un comité de trasplantes que incluya a las autoridades, expertos en esta tarea y a los miembros de las diferentes especialidades participantes.

En realidad deberían de ser todas los hospitales quienes se dediquen de alguna u otra forma a la realización de las donaciones de órganos y tejidos de seres humanos, así como la mayoría de las instituciones públicas y privadas, ya sea dando información, promoción, recaudación y realización de los mismos.

El lado positivo de ésta acción es el mejorar la calidad de vida con una nueva oportunidad para que continúe viviendo una persona que lo desea y lo necesita. Es importante observar que los hospitales particulares tienen diferentes políticas a seguir en la donación y trasplantes de órganos que los hospitales del seguro social o del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los trabajadores del Estado, y definitivamente es mucha la diferencia en los costos y en las facilidades para obtener un órgano.

De igual manera todos los centros educativos, deberían hacer un gran esfuerzo para proporcionarles a todos los estudiantes, mediante la materia educación cívica, toda la información necesaria concerniente a la donación de órganos y tejidos de seres humanos, pues de esta manera dicha información llegaría a más familias y se podría lograr una conciencia de solidaridad humana, al igual que se fomenta una cultura de donación.

Algunos países del mundo tienen una mayor cultura de donación de órganos y tejidos, como es el caso de España, debido a todas las medidas y acciones que han tomado para lograr satisfacer sus necesidades de salud.

#### CAPÍTULO 4. PANORAMA INTERNACIONAL DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

El tema de la donación de órganos y tejidos de seres humanos ha tomado en los últimos años una gran fuerza, se ha convertido en un procedimiento cotidiano que proporciona a miles de personas alrededor del mundo una esperanza de vida.

La procuración y la conservación de la salud es un tema de interés mundial, así pues existen leyes, autoridades e instituciones encargadas de proporcionar este servicio alrededor de todo el mundo, tal y como es el caso de México.

España es el país que se encuentra a la vanguardia a nivel mundial en lo que se refiere a la donación y por ende a trasplantes de órganos, toda vez que existe una conciencia generalizada entre sus ciudadanos acerca de la importancia de la donación de órganos, lo que le motiva a que haya una tasa alta de donación cadavérica.

A continuación un cuadro con estadísticas de los principales países que cuentan con un mayor índice de la donación de órganos y tejidos<sup>49</sup>.

Pais	Tasa de trasplantes por millón de habitantes
España	45
Estados Unidos de América	35
México	10

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, México se encuentra lejos de representar a un país en el que exista una cultura de donación de órganos.

<sup>49</sup> AYALA SALZAR, Melchor, Op. cit., p. 56.

#### 4.1 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), es el organismo de las Naciones Unidas especializado en salud, se creó el 7 de abril de 1948. Tal y como se establece en los fundamentos de su Constitución, el objetivo de la Organización Mundial de Salud es que todos los pueblos puedan gozar del grado máximo de salud que se pueda lograr.

En este orden de ideas la Organización Mundial de Salud define a la salud de la siguiente manera<sup>50</sup>:

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”

Observando la definición dada por la Organización Mundial de Salud, para que una persona goce de salud requiere de un bienestar en todos sus ámbitos y sólo así se puede decir que la persona es saludable.

Los 192 Estados Miembros de la Organización Mundial de Salud gobiernan la Organización por conducto de la Asamblea Mundial de la Salud. La Asamblea está compuesta por representantes de los Estados Miembros de la Organización Mundial de Salud.

Los principales cometidos de la Asamblea Mundial de la Salud son:

- Aprobar el programa y el presupuesto de la OMS para el siguiente año.
- Decidir las principales cuestiones relativas a las políticas.

Los Miembros de la Organización Mundial de Salud han sido divididos en grupos, según un criterio de distribución geográfica (192 Estados Miembros).

Al ser objetivo principal la salud a nivel mundial de la Organización Mundial de Salud, trata al tema de la donación de órganos y tejidos de seres humanos de tal forma que

---

<sup>50</sup> OMS Atención Primaria de Salud INFORME DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE ATENCIÓN PRIMARIA ALMA-ATA. Ginebra: OMS 1978.

los problemas respecto a este tema se encuentra en las funciones esenciales diarias de la Organización Mundial de Salud, con el desarrollo y crecimiento de la humanidad se han tenido que crear algunas políticas de interés en el momento preciso, es por eso que desde hace 30 años en la Organización Mundial de Salud se preocupa por la donación de órganos y tejidos de seres humanos.

En 1991 se aprueba la Asamblea Mundial de Salud con los siguientes principios que lo guían:

- La donación voluntaria.
- No comercio de órganos.
- Preferentemente la donación de órganos de cadáveres a un ser humano vivo aunque también se permite la donación de órganos de seres humanos vivos se encuentren o no relacionados genéticamente.
- Colaboración de profesionales.
- Respeto a los códigos y legislaciones aplicables.
- Anonimato del donador.

Esta Asamblea tiene como objetivo crear la cultura de la donación, así como crear un registro de donadores y de personas que requieren de una donación, y así evitar el tráfico de órganos<sup>51</sup>.

Uno de los temas de más interés por la Organización Mundial de Salud sobre la donación de órganos es la transfusión sanguínea, ya que al igual que en México la sangre es un tejido que se dona para trasplantarla es así como el uso clínico de la sangre forma parte de una serie de materiales de aprendizaje desarrollados por la Organización Mundial de Salud en apoyo a su estrategia global para la seguridad sanguínea.

---

<sup>51</sup> [www.OMS.org](http://www.OMS.org) Escrito del día 10 de mayo de 2003.

## 4.2 LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN EUROPA.

Actualmente, 13,000 personas están en lista de espera para la donación de un órgano en Europa. Es España el país que se encuentra a la vanguardia en este tema.

España presenta una tasa de 45 donaciones por millón de habitantes, o sea la tasa más elevada del mundo, contra 35 para los Estados Unidos, 19 para Bélgica, 15.5 para Francia y 10.1 para Italia. Estas cifras están, desgraciadamente, en regresión desde el año 2000 información proveniente del "Comité selecto de expertos de la Organización Nacional del Trasplante (España)"<sup>52</sup>.

Para que no haya desperdicio de órganos, existen verdaderos acuerdos entre organismos de cambio Europeos que son:

- Euro-Transplant (Holanda, Bélgica, Alemania, Austria, Luxemburgo).
- France-Transplant.
- Suisse-Transplant.
- Scandia-Transplant.
- Hispano-Transplant.
- Italie Nord-Transplant.
- Hungary-Transplant.

Estos organismos disponen de todos los medios informáticos, siendo el objetivo esencial del trabajo efectuado por estas instituciones la creación de la cadena de solidaridad que constituye la donación de órganos, realizando su trabajo de la siguiente forma: Un equipo de reanimación transmite la oferta de un donante potencial mientras que el coordinador selecciona los mejores candidatos receptores según criterios bien precisos:

---

<sup>52</sup> <http://www.diariomedico.com/sanidad/san250500combis.html>

- Urgencia clínica.
- Compatibilidad entre donante y receptor.
- Tiempo de espera del receptor.
- Aspectos prácticos (distancias, tiempo libre, posibilidades de transporte).

La Comisión de Expertos en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos del Consejo de Europa recomendó a sus países miembros la adopción de las directrices del modelo español de Organización de Trasplantes y reconoció el interés internacional del sistema de formación continuada desarrollado en España. Los miembros de esta Comisión eligieron como presidente de la misma al representante español, el entonces Coordinador Nacional, Dr. Matesanz, en marzo de 1995.

En diciembre de 1993, se celebró en Bélgica una reunión de delegados de todos los países miembros de la Unión Europea, que como tema monográfico se trató el de la donación y el trasplante de órganos y tejidos. Entre las conclusiones de esta reunión estuvo:

“La recomendación del modelo español como única fórmula constatada de incrementar la donación de órganos de forma mantenida.”

De esta manera se puede observar que España es el país que cuenta con una Organización especializada para tratar con eficacia las donaciones de órganos, es por eso que sirve como ejemplo a seguir ante todo el mundo para lograr una verdadera cultura de donación de órganos y tejidos de seres humanos.

#### 4.2.1 ESPAÑA.

España es el país que se encuentra a la vanguardia a nivel mundial en lo que se refiere a la donación de órganos por su inmejorable porcentaje de trasplantes (45 % de trasplantes por millón de habitantes).

La legislación española sobre extracción y trasplantes de órganos establece que todos son donantes, si en vida no se manifestó lo contrario. A esto se le conoce como: "Consentimiento presunto". A saber:

#### ARTÍCULO 52:

"La extracción de órganos y otras piezas anatómicas de fallecidos podrá realizarse con fines de trasplantes o científicos en el caso de que éstos potenciales donantes, no hubieran dejado constancia expresa de una oposición."

España es una de las naciones europeas que ha adoptado una legislación sobre "consentimiento presunto", bajo la cual los hospitales no necesitan de la autorización de los familiares para obtener los órganos, si la persona fallecida en vida manifestó su negativa de ser donante.

España cuenta con la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) es un organismo técnico del Ministerio de Sanidad y Consumo, sin atribuciones de gestión directa y cuya misión fundamental es la promoción, facilitación y coordinación de la donación y el trasplante de todo tipo de órganos, tejidos y médula ósea. La Organización Nacional de Trasplantes se crea sobre el papel en una Resolución del 27 de junio de 1980, sin embargo no se llega a desarrollar una infraestructura física y dotación de personal hasta finales de 1989.

Ello se produce en respuesta a las dificultades por las que atravesaban los programas de trasplantes de órganos sólidos en España a finales de los años 80, los profesionales sanitarios requerían de un organismo sobre el cual poder articular las acciones necesarias para atender a las demandas crecientes de este sector y los pacientes en espera de un órgano, demandaban una solución a las largas esperas que tenían que afrontar debido a la limitada disponibilidad de órganos para donación y por ende para trasplantes.<sup>53</sup>

El objetivo principal de la Organización Nacional de Trasplantes es por lo tanto la promoción de la donación, y el consiguiente incremento de órganos disponibles para

---

<sup>53</sup> [www.onu.org/OMS](http://www.onu.org/OMS)

trasplantes. La Organización Nacional de Trasplantes actúa a modo de agencia de servicios para el conjunto del Sistema Nacional de Salud, procura el incremento continuado de la disponibilidad de órganos y tejidos para trasplante y garantiza su más apropiada y correcta distribución de acuerdo al grado de conocimientos técnicos y a los principios éticos de equidad que deben presidir la actividad trasplantadora.

La Organización Nacional de Trasplantes a través del ejercicio de sus funciones, presta los siguientes servicios:<sup>54</sup>

- COORDINACIÓN:
  - a) Gestión de las Alarmas de Donación. Coordinación extra hospitalaria de extracciones multiorgánicas.
  - b) Mantenimiento y actualización de las listas de espera para trasplante de órganos sólidos y aplicación de Criterios de Distribución.
  - c) Mantenimiento de bases de datos.
  - d) Cooperación en intercambios renales para pacientes hiperinmunizados.
  - e) Cooperación de Trasplante de órganos.
  - f) Cooperación de implante de Tejidos y células.
  - g) Gestión de salida y entrada de tejidos de España.
  - h) Coordinación de entrada y salida de órganos de España a través de la Organización Catalana de Trasplantes (OCATT).
  - i) Logística del Transporte aéreo/terrestre de equipos de trasplante y órganos para trasplante.
  - j) Gestión de la Cooperación con AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) y compañías privadas de transporte aéreo para la puesta en marcha de los operativos necesarios para la ampliación horaria de los aeropuertos o apertura de los mismos, así como, para el traslado y transporte de los órganos humanos, tanto entre aeropuertos como dentro de los diferentes aeropuertos.

---

<sup>54</sup> AYALA SALZAR, Melchor, Op. cit., p.57 a 63.

- k) Gestión de la Cooperación con los Cuerpos de Seguridad del Estado (Protección Civil y Ejército)
- l) Gestión de la Contratación de Compañías privadas de transporte aéreo y terrestre.
- m) Canalización de informes y solicitudes de donantes y trasplantes.
- n) Canalización de informes de pacientes para evaluación pre trasplante.
- o) Canalización de solicitudes para la búsqueda de Tejidos para implante clínico no satisfecho a nivel de la Comunidad Autónoma.
- p) Canalización de informes de Búsquedas de Donante de Médula Ósea.

Todas las Actividades de Coordinación en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cataluña, son llevadas a cabo por la Organización Catalana de Trasplantes (OCATT).

Como se puede observar España al ser el país con más auge en el tema de donación de órganos y tejidos de seres humanos, pues cuenta con una Organización Nacional de Trasplantes (ONT) con la finalidad de que este organismo sea el único encargado de llevar a cabo todas las funciones concernientes al tema, así España organiza y garantiza el derecho a la Salud de toda su población.

- REGISTRO:

- a) Registro General.

- b) Registro de Donantes, Receptores, Lista de espera y Trasplantes de órganos, tejidos y progenitores hematopoyéticos.

- c) Registro de Muertes Encefálicas.

- d) Registro de los operativos coordinados.

- e) Registro evolutivo de donación y trasplante Hepático y de donación y trasplante de órganos de donantes en asistolia.

- f) Registro de mantenimiento y actualización de Listas de espera.

g) Registros de Donantes Límite.

h) Registro de Consultas al Comité de expertos de Médula Ósea.

i) Registro de entrada y salida de Tejidos.

j) Registro de Centros autorizados para las Actividades de Obtención e Implante de Órganos / Tejidos y Bancos de Tejidos.

• **NORMATIVAS Y REGULACIONES:**

a) Colaboración, como soporte técnico, en la elaboración de la Normativa Estatal.

b) Colaboración, como soporte técnico, en la elaboración de Tratados Internacionales y Directivas Comunitarias.

c) Participación, como consultor técnico, en áreas de planificación sanitaria relacionadas con la donación y los trasplantes.

d) Elaboración de cualquier informe técnico relacionado directa o indirectamente con los trasplantes de órganos, tejidos y progenitores hematopoyéticos, solicitado por las autoridades sanitarias competentes.

e) Promoción de Acuerdos y Consensos entre las diferentes áreas que se implican en los procedimientos de donación de órganos, tejidos y médula ósea.

f) Estandarización del proceso de donación de órganos en todos los hospitales autorizados para ello.

En la Organización Nacional de Trasplantes se lleva a cabo el procedimiento para la obtención de órganos de la siguiente manera:

1.El mecanismo de alarmas de donación se activa cada vez que el equipo de coordinación hospitalaria detecta un posible donador, para lo cual se establece comunicación con la oficina central o la oficina de Barcelona, la llamada de alarma se realiza de preferencia después del diagnóstico de muerte cerebral, en esta llamada se proporcionan los datos básicos, clínicos analíticos y antropométricos del donante

para poder valorar el uso de cada uno de sus órganos así como la compatibilidad del donante y el receptor.

2. En la distribución de los órganos se da prioridad en caso de haber una urgencia a algún receptor en específico, en caso contrario se distribuyen los órganos según los criterios clínicos y geográficos, de tal forma que el territorio español se encuentra dividido para estos efectos en 6 zonas.

3. Una vez localizados los receptores más adecuados en las listas de espera de los centros de trasplantes, se hace la oferta al equipo de trasplantes a través del coordinador hospitalario al cual se le facilitan los datos del donante, la hora de extracción del órgano y todos los necesarios. El equipo que va a realizar la operación hace la valoración final del órgano y decide si se puede donar o no, en caso de negativa, la oferta del órgano a donar para al siguiente hospital en turno.

4. Si se acepta la oferta se le da aviso al hospital generador y se inician todos los trámites. La transportación se realiza con la participación de la Organización Nacional de Trasplantes y se lleva a cabo en función de las distancias a la que se tienen que trasladar los órganos y el equipo de profesionales para llevar a cabo la extracción.

5. Una vez que el equipo de profesionales llega al hospital el personal de la Organización Nacional de Trasplantes queda a la espera de que se le informe los resultados de la extracción y del implante para dar de baja al paciente. Finalmente el coordinador hospitalario del hospital generador envía a la Organización Nacional de Trasplantes una hoja de registro.

Además la Organización Nacional de Trasplantes cuenta con:

- **Coordinación Nacional:** El coordinador nacional de trasplantes tiene como función principal actuar como nexo de unión entre las autoridades sanitarias locales, nacionales, europeas, los profesionales sanitarios y los diferentes agentes sociales, así como los implicados en la donación y en el trasplante de

órganos, además realiza funciones de elaboración de la normatividad y difusión de la donación. Su oficina se encuentra en Madrid.

- **Coordinación Autonómica:** Existen 17 coordinaciones autonómicas españolas, las cuales cuentan con un representante en la Comisión Permanente de Trasplantes de Órganos y Tejidos del Sistema Nacional de Salud, que es el foro en el cual se debate cualquier tema relacionado con la donación de órganos. El coordinador autonómico tiene las mismas funciones que el coordinador nacional, además de que brinda asistencia médica diaria.
- **Coordinación hospitalaria:** Es de suma importancia destacar al coordinador de trasplantes hospitalario ya que es el profesional responsable de todo el proceso de la donación empezando por el proceso de la donación pues es la persona que detecta un posible donante<sup>55</sup>. Su función es la parte más dura en el proceso.

En España la concepción que se tiene del coordinador de trasplantes hospitalario es muy diferente a la que se tiene en varios países, ya que en España se le considera como el profesional responsable de todo el proceso de donación de órganos. Trabaja en dependencia con el director médico del hospital.

De acuerdo con la información publicada por la Organización Nacional de Trasplantes los datos de la evolución de la donación y trasplantes en España son<sup>56</sup>.

Años.	2002	2003	2004
Donantes cadavéricos.	1345 trasplantes por millón de habitantes.	1335	1409
Porcentaje de donantes multiorgánicos.	81.3%	84%	83%
Donantes vivos.	19	31	34

<sup>55</sup> <http://www.americanheart.org>

<sup>56</sup> Ministerio de Sanidad y Consumo, Estadísticas generales en materia de trasplante de órganos <http://www.msc.es/ont/esp/estadísticas> 2004.

España es sin duda el país con mayor porcentaje de donadores tanto cadavéricos como en vida, pues la Organización Nacional de Trasplantes al ser el órgano responsable a todo lo referido con las donaciones de órganos y tejidos, es capaz de ir aumentando poco a poco su tasa de donadores potenciales. Por ello España es el país ejemplo a seguir por todos los países del mundo.

#### 4.2.2 BÉLGICA.

De acuerdo a la legislación de este país, los órganos y demás tejidos destinados a trasplantes pueden ser donados por toda persona inscrita en el Registro de la Población o inscrita en el registro de los Extranjeros por un periodo no menor a seis meses, salvo oposición expresa a dicha donación.

Para el caso de incapacidad también rige el consentimiento presunto, aunque expresamente se establece quienes pueden expresar la oposición de la donación de órganos<sup>57</sup>:

- El menor de dieciocho años: Si es capaz de manifestar su voluntad, puede oponerse al mismo y también puede hacerlo los familiares que vivan con él. Si es incapaz de manifestar la voluntad pueden oponerse dichos parientes que convivan con él mientras el menor permanezca con vida.
- Incapaces mentales: La oposición a la donación de órganos puede ser expresada por el representante legal, el administrador provisorio o en su defecto por el pariente más próximo mientras el incapaz este vivo.

#### 4.2.3 SUECIA.

La nueva legislación de este país dispone que si los ciudadanos suecos no asumen una oposición con explícita constancia a la donación de órganos o si no exterioriza su deseo al respecto, se presume que su voluntad es favorable para practicar la

---

<sup>57</sup> [www.onu.org/OMS](http://www.onu.org/OMS)

donación de órganos y tejidos para trasplantes o para otros fines luego de su fallecimiento. Sin embargo, tal presunción resulta relativa pues la oposición puede ser expresada por los familiares, y de no ser contactados tales parientes, los órganos y tejidos del fallecido no podrán ser extraídos<sup>58</sup>.

La opinión de los niños y jóvenes menores de dieciocho años respecto de las donaciones de órganos debe ser respetada debiendo decidir si tales menores tienen suficiente madurez como para comprender el significado de la donación y trasplante de órganos y tejidos.

#### 4.2.4 ALEMANIA.

En este país se está previendo que no puede ningún alemán disponer de su cuerpo, sin haber obtenido la oportunidad de expresar su voluntad afirmativa o negativa respecto de la disposición post-mortem de sus órganos haciendo constar en el documento personal de identificación.<sup>59</sup>

Alemania muestra la otra forma de consentimiento presunto al establecer en su legislación correspondiente; es decir se requiere manifestar su deseo de manera positiva o negativa para poder llevar a cabo la donación de órganos, a diferencia de España que sólo requiere que se manifieste en vida la negativa de dicho consentimiento para los mismos fines.

#### 4.3 LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN AMÉRICA.

La donación de órganos y tejidos de seres humanos con fines de trasplante no se encuentra tan en el olvido en el continente americano, pues contamos con países como Estados Unidos de América (EUA) y México que son los países situados en dicho continente en la cima en el tema de la donación.

---

<sup>58</sup> *Ibidem*.

<sup>59</sup> *Ibidem*.

#### 4.3.1 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) es un organismo internacional de salud pública con 100 años de experiencia dedicados a mejorar la salud y las condiciones de vida de los pueblos de América. Goza de reconocimiento internacional como parte del Sistema de las Naciones Unidas, y actúa como Oficina Regional para América de la Organización Mundial de la Salud. Dentro del Sistema Interamericano, es el organismo especializado en salud.

El problema de la justicia distributiva es para la Organización Panamericana de Salud uno de los temas más importantes dentro del ámbito a lo que se refiere la donación de órganos y tejidos, a tal hecho la Organización Panamericana de Salud ha creado una tesis donde se intenta demostrar que a partir del ejemplo de los trasplantes de órganos se puede enseñar gran parte el problema de la Justicia.

Ya que las organizaciones de trasplantes de órganos son un modelo concreto de aplicación de los conceptos de Justicia distributiva en el sentido de que los órganos para trasplante son un recurso escaso frente a la gran cantidad de personas que necesita un órgano. Por lo tanto, el concepto de Justicia tan abstracto aquí puede palpase, en su necesaria formulación pública, la exigencia de transparencia, imparcialidad, explicación previa y la ineludible evaluación Costo-Beneficio<sup>60</sup>.

Latinoamérica es un área en la cual hay graves problemas de recursos, así como, de innumerables problemas de equidad y justicia. Este estudio, quizá pueda contribuir a la discusión de este aspecto de la realidad de la salud en nuestros países.

Existen algunos proyectos de adaptación del Sistema Español a otros países a saber<sup>61</sup>:

1. Proyecto Siembra: En países latinoamericanos, cuyo objetivo de este proyecto es la formación de profesionales con capacidad para desarrollar un sistema de organización de obtención de órganos y trasplantes en países latinoamericanos. Se

---

<sup>60</sup> [www.onu.org/OPS](http://www.onu.org/OPS)

<sup>61</sup> *ibidem*.

trata de un Curso-Máster de 445 horas lectivas impartido durante 24 semanas que incluye formación teórico-práctica tanto en el terreno de las oficinas de coordinación regional y nacional como en el ámbito hospitalario. Fue refrendado por la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Madrid en el año 2000. Se han realizado dos ediciones de este programa con una gran aceptación por parte de los profesionales que lo han seguido y la traducción práctica inmediata al aplicarlo en algunos de estos países. El éxito profesional de este programa ha movido a 19 embajadores de algunos países latinoamericanos a España para solicitar del Gobierno Español la continuidad del mismo. Los países latinoamericanos antes referidos son los siguientes:

- **BRASIL:** Los Ministerios de Asuntos Exteriores de España y Brasil han firmado un acuerdo de cooperación en el que incluye la implantación de un sistema nacional de trasplantes en Brasil siguiendo el modelo español y para lo cual cuentan con la colaboración de la Organización Nacional de Trasplantes. El proyecto tiene una duración de 2 años.
- **Estados Unidos de América:** La empresa RAND Corporation presentó al Gobierno Federal Norteamericano un proyecto a tres años que analiza el sistema español y su posible adaptación a los hospitales de los EUA.

2. Proyecto Donor-Action: Se ha creado una comisión de expertos con participación de tres organizaciones: Eurotransplant (Holanda), The Partnership for Organ Donation (USA) y la Organización Nacional de Trasplantes con el ánimo de desarrollar un prototipo de trabajo que pueda ser adaptado a cualquier hospital del mundo para detectar los problemas al no alcanzar sus tasas teóricas de donación. El programa se ha desarrollado en 9 hospitales (5 europeos y 4 canadienses) y los resultados globales han sido formidables.

Es así como se puede observar que es baja la tasa de donadores potenciales que existe, y a este hecho hay que sumarle los casos de negativa tanto familiar, médica y/o judicial, demostrando que el porcentaje real de donadores es escaso.

Al ser la donación de órganos un tema de interés mundial, las organizaciones de salud y los medios de comunicación luchan por esta causa, tratando de crear una conciencia de donación altruista entre toda la humanidad.

#### 4.3.2 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

En los últimos cuarenta años, La donación de órganos ha tenido una gran repercusión en Estados Unidos, tanto en la atención médica como en la sociedad.

La actual situación es el producto de los avances producidos en las técnicas quirúrgicas, la inmunología, la preservación de los órganos y los criterios sobre la muerte cerebral, sumados a los debates que tuvieron lugar en la sociedad norteamericana sobre las cuestiones éticas ligadas a la donación y asignación de órganos.

La evolución experimentada por el sistema norteamericano de donación y trasplantes es el resultado de numerosos factores, que pueden clasificarse en cuatro áreas principales<sup>62</sup>:

1. Creación de un sistema de donación y trasplantes así como procedimientos utilizados: Se vincula con la creación y la fijación de procedimientos del sistema de donación y trasplantes. En Estados Unidos de América existe una red muy organizada para la donación y trasplante de órganos, debido fundamentalmente a la sanción de una ley federal en 1984 que dispuso la creación de una Red para la Obtención y Trasplante de órganos (Organ Procurement and Transplantation Network, OPTN). Además, dicha ley exigió el establecimiento de un Registro Científico a nivel nacional a fin de reunir los datos relativos a todos los pacientes que requieren ser trasplantados, así como los pacientes ya trasplantados y aquellas personas que tienen el interés y desean ser donadores voluntarios vivos o cadavéricos.

---

<sup>62</sup> [www.OMS.org](http://www.OMS.org)

La Red Unida para el Intercambio de órganos (United Network for Organ Sharing, UNOS) es la entidad que resultó favorecida en los contratos federales para la creación, funcionamiento y administración de la OPTN y del Registro Científico Nacional.

La UNOS es una asociación privada sin fines de lucro que existe como sistema voluntario en el país desde hace varios años, y cuyo funcionamiento depende de la fundación para la obtención de órganos de la región de la parte del sudeste del país.

Los objetivos primordiales del sistema nacional de trasplantes son:

- Promover, facilitar y mejorar científicamente la obtención y trasplante de órganos.
- Administrar un sistema nacional para la asignación de los órganos.

Las deliberaciones que llevaron al Legislativo a sancionar en 1984 la Ley Nacional de Trasplantes se centraron en la equidad, en la asignación y en el libre acceso a los órganos donados por parte de los pacientes que requerían un trasplante. Diez años después de haber sancionado esa ley, los problemas vinculados con la asignación y el libre acceso continúan vigentes en la comunidad de la donación y los trasplantes.

La UNOS se organizó en once regiones, lo cual permite que estén representadas en ella todas las regiones geográficas de Estados Unidos.

Cada región de la UNOS elige un consejero regional, que la representa en el Consejo Directivo; para la elección de dicho consejero, que es el principal funcionario administrativo en la región, cada una de éstas establece un proceso bien definido. El consejero es asistido por un administrador regional permanente. Las regiones están obligadas a participar, por lo menos dos veces al año, en reuniones destinadas a debatir la política de la UNOS, los datos sobre intercambio de órganos, y los

problemas y actividades de las diversas comisiones de esta última. Además, las regiones participan con sus puntos de vista en el desarrollo de las políticas de la UNOS.

En la actualidad, la UNOS tiene 436 miembros pertenecientes a todos los centros de trasplante existentes, la organización para la obtención de órganos (organ procurement organizations, OPO) y los laboratorios independientes de tipificación tisular, cuentan con diversos representantes de la población (abogados, teólogos, especialistas en ética, pacientes y defensores de los pacientes), organizaciones sanitarias voluntarias, entidades médicas o científicas y miembros de consorcios.

La cantidad de programas de donaciones y trasplantes según los diversos órganos que actualmente están en vigencia en los centros de trasplante suman un total de 847, e incluye: 248 programas de riñón, 117 de hígado, 116 de páncreas, 165 de corazón, 92 de corazón y pulmón y 85 de pulmón de los órganos principales.

El Consejo Directivo de la UNOS tiene una composición preestablecida, y que incluye a los consejeros regionales y a representantes de la población, de los laboratorios de histocompatibilidad y de las organizaciones de obtención de órganos.

En la actualidad suman 39 los miembros que representan en forma equitativa a los médicos directamente involucrados con la donación y trasplantes. El Consejo es el responsable de establecer las políticas y dirigir los asuntos de la UNOS. Este posee 16 comisiones permanentes y varias ad-hoc, cada una de las cuales se encarga de discutir los diversos problemas planteados por la comunidad de los trasplantes así como de recomendar medidas al Consejo Directivo.

Estas comisiones son el eje del desarrollo de la política de la UNOS. Están constituidas por representantes de cada una de las regiones de la UNOS y por especialistas vinculados tanto los representantes como los especialistas a las responsabilidades específicas de cada comisión.

Las entidades fundamentales de obtención de órganos son las OPO, de las cuales existen 68 autorizadas por el gobierno nacional. A cada una se le asignó un área geográfica determinada para proporcionar servicios tales como la recuperación de órganos, el asesoramiento psicológico a la familia del donante y la capacitación de médicos y enfermeras. La ley establece que todas las OPO deben ser miembros de la UNOS y estas deben regirse por sus disposiciones y reglamentaciones.

El éxito de este sistema nacional está directamente ligado a la participación de los miembros. En la actualidad, más de 260 miembros aportan en forma voluntaria su tiempo y experiencia a las actividades del Consejo y las comisiones. En los últimos seis años, los miembros de la UNOS brindaron voluntariamente más de 150.000 horas.

2. Iniciativas parlamentarias: Para sustentar esta red de trasplantes son importantes las leyes. A lo largo de los años, diversas iniciativas parlamentarias tuvieron repercusión en la donación y trasplantes. Las leyes específicas sobre donación y trasplantes se establecieron en forma separada en el nivel nacional y estatal. La primera ley significativa se aprobó a nivel estadual en 1968. La Comisión sobre Uniformidad de Leyes Estaduales había analizado la creciente demanda de órganos donados y recomendó a los diversos organismos legislativos estatales la aprobación de una ley titulada la "Ley Uniforme sobre Donaciones Anatómicas".

En dicha Ley se establecía la legalidad de la tarjeta del donante de órgano y se disponía que el médico de cabecera del paciente era el receptor apropiado de los órganos y tejidos donados por éste. En 1972, esta ley ya había sido adoptada en los 50 estados que conforman todo el país, estos estados la fueron aprobando poco a poco de acuerdo a las necesidades requeridas en aquél momento en el estado.

La Ley Uniforme sobre Donaciones Anatómicas fue revisada en 1987 con el fin de simplificar los procedimientos de donación. En el nuevo instrumento legal, se le

permitía al donante estipular su negativa a efectuar una donación anatómica específica, y se establecía además que ninguna otra persona, ni siquiera los parientes más próximos, podían revocar su voluntad de hacer una donación.

A lo largo de todo este período se fue creando un consenso en cuanto a que la muerte cerebral era el criterio válido para certificar una defunción. La Ley Uniforme sobre Determinación de la Muerte, presentada como proyecto en 1978 y aprobada en 1980, redefinió la defunción como "el cese de las funciones circulatoria o respiratoria, o la interrupción irreversible de todas las funciones cerebrales". Hoy todos los estados del país han adoptado algún tipo de leyes sobre muerte cerebral, indispensables para obtener corazones, pulmones e hígados para ser donados y poderse trasplantar a algún individuo necesitado de algún órgano que sea útil.

A comienzos de la década del ochenta se tornó evidente que era preciso emprender ciertas iniciativas en el plano nacional si se pretendía unificar y consolidar los esfuerzos realizados en materia de donación y trasplantes. La falta de equidad en el acceso de la población a los trasplantes así como la falta de disponibilidad de éstos estimuló la sanción de la Ley Nacional de Trasplantes de Órganos en 1984. Esta medida fue dispuesta a raíz del aumento del interés por los trasplantes extrarrenales con posterioridad al empleo de una nueva droga inmunosupresora que mejoró espectacularmente la supervivencia del injerto. Como consecuencia, aumentó la demanda de órganos extrarrenales, que se solicitaban a las OPO en número creciente.

La Ley Nacional de Trasplantes de Órganos, sancionada el 19 de octubre de 1984 con la firma del presidente Ronald Reagan, estipulaba:

- La creación de un grupo nacional especial encargado de los estudios realizados en todo el campo de los trasplantes de órganos.
- El establecimiento de una OPTN.

- La creación de un Registro Científico sobre datos vinculados con los trasplantes.
- Declarar fuera de la ley la compra y venta de órganos.

En 1986, el gobierno federal sancionó la Ley General sobre Presupuesto y Conciliación (Omnibus Budget and Reconciliation Act, OBRA). Esta medida establecía que para todo lo relacionado con la cobertura del programa Medicare, los centros de trasplantes debían integrar la OPTN y acatar sus normas y disposiciones.

También exigía que los hospitales tomaran medidas para hacer que los familiares de los donantes potenciales fuesen conscientes de sus opciones para la donación. Asimismo, declaró que las OPO tenían que ser miembros de la OPTN.

Con el objeto de mejorar la obtención de órganos, ciertos estados fijaron disposiciones legislativas que respondían a las leyes nacionales según las cuales, era obligatorio regular el "requerimiento de donación". Desde 1986, casi todos los estados habían sancionado algún tipo de ley sobre el pedido rutinario o requerido de órganos, por la cual los hospitales debían solicitar a la familia autorización para recibir los órganos de sus seres queridos en los casos que permitían la donación de órganos y tejidos<sup>63</sup>.

4. Recolección y análisis de datos pertinentes: Es decisivo en la cuestión de la donación y trasplantes pues éste hecho gira en torno de la reunión y análisis de datos científicos. Es fundamental que una red de trasplantes supervise los resultados relativos a la obtención de órganos y a los trasplantes realizados.

El sistema informativo desarrollado por la UNOS dispone que tenga una lista de espera y que controle las tendencias y evalúe los resultados. Además, los datos e investigaciones propenden a la creación de un consenso en materia de políticas de intercambio de órganos. La UNOS revisó sus políticas al respecto en varias

<sup>63</sup> DOMINGUEZ, Alfredo Jorge, García Villalobos, Op. cit., , p.1 y 2.

oportunidades, basándose en los nuevos datos disponibles. El gobierno exige a la OPTN llevar una lista en el orden nacional de todos los pacientes que aguardan ser trasplantados.

A través del Registro Científico, la UNOS reúne datos relacionados con todos los receptores de Estados Unidos, desde el momento del trasplante hasta la pérdida del injerto o la muerte. También lleva cuenta de los datos referidos a los pacientes que están en la lista de espera para ser receptores, así como a los donantes.

La UNOS prepara y distribuye un minucioso informe anual en el que se consignan todos los datos recolectados durante el año. Este detallado informe incluye una serie de factores de riesgo entre los datos vinculados con cada programa de trasplante. Se prevé que los informes futuros añadan nuevos datos sobre factores de riesgo, y que sean al contener más información detallada, éstos sean publicados en forma anual.

La lista de espera de receptores sigue en aumento; se le añaden más de 2,100 pacientes nuevos por mes, lo cual equivale a un paciente nuevo cada veinte minutos, en tal forma que actualmente existen más de 37,000 personas en el país que esperan un trasplante de órgano.

En 1994 había en Estados Unidos 5,104 donantes cadavéricos, cifra algo superior a la del año anterior, pero en los últimos años la cantidad de donantes aumentó muy poco, y en parte este leve aumento se debe a que se recurre a donantes de mayor edad. Varios estudios han señalado que la cifra efectiva de donantes representa apenas la mitad, o incluso la tercera parte, de los donantes potenciales.

Según la información dada por la ONT las cifras donde se demuestra el porcentaje de donadores tanto cadavéricos como vivos en los últimos 3 años son:<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup>AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit. p. 58.

EUA	% de Población.
% de Donadores cadavéricos.	22.6 %
% de Donadores vivos.	14.3 %

Se puede observar que el porcentaje de donadores es mucho mayor después de la muerte que en vida, al igual que en México, debido a los problemas morales y éticos en los que se ve envuelto el tema de la donación de órganos a lo largo de todo el mundo.

El procedimiento en general se lleva a cabo de la siguiente manera:

Cuando un hospital tiene un donante, notifica de ello a la OPO local, que a su vez se pone en contacto con la UNOS (con frecuencia a través de un Centro de Órganos perteneciente a esta última) de modo tal de ingresar a una nómina computadorizada de candidatos. Una vez identificado un receptor apropiado, la OPO se vuelve a contactar con el hospital en que se haría el trasplante al receptor para ofrecerle los órganos.

Varias OPO han recurrido al Centro de Órganos para distribuir todos los órganos de un donante determinado. Esto permite que la OPO local destine su personal al mantenimiento de donantes.

La asignación de los órganos queda a cargo del Centro de Órganos, el cual trabaja sin interrupción las 24 horas del día y todos los días del año, y suministra a sus miembros elementos para la ubicación y traslado de los órganos. Opera, además, como punto de enfoque de investigación y de suministro para toda clase de información.

El sistema de asignación de órganos de la UNOS incluye, para la selección del receptor, tres factores:

- Información sobre el donante.

- Información sobre el receptor.
- Medidas sobre la distribución de los órganos sobre las que existe consenso en la comunidad de todas aquellas personas que esperan una donación para trasplantes.

Las políticas de asignación ahora vigentes son el resultado de una evolución que tuvo lugar en los últimos cinco años. A fin de someter a una revisión permanente los sistemas de asignación, recientemente, se ha creado una comisión nacional encargada de estudiarlos.

Con los datos actualizados, esta comisión repasará los factores involucrados en la asignación y sopesará la utilidad médica y la ecuanimidad para establecer el sistema más equitativo en la asignación de órganos posible basado en datos recientes.

Se han creado sistemas de asignación para cada tipo de órgano. Hay una lista de factores que determinan cómo debe asignarse cada órgano. Por ejemplo, la distribución de riñones tiene en cuenta factores tales como la edad del receptor (para receptores pediátricos), el grado de compatibilidad, los niveles de anticuerpos y el tiempo que hace que está en lista de espera. A todos estos factores se les fija un puntaje. Por el lado del donante, se documenta su historia clínica, los tratamientos hospitalarios recibidos, los antígenos y el grupo sanguíneo. Luego se comparan mediante computadoras los receptores y donantes a fin de imprimir una lista de pacientes en orden de prioridad descendente, basada en los puntos fijados a cada factor. La distribución de los órganos comienza por el paciente con mayor puntaje y continúa con los que le siguen en la lista. La asignación del riñón se inicia en el plano local, luego pasa al plano regional y como es obvio por último se deja al plano totalmente nacional, esto es por cuestión de tiempos

A menudo, los problemas que genera el intercambio de órganos se derivan de su escasez por la baja tasa de donadores existentes.

4) Educación pública y profesional: Son un factor determinante las estrategias educativas usadas destinadas a incrementar la cultura de la donación de órganos y tejidos de seres humanos entre toda la población de manera altruista y solidaria.

La UNOS estableció una Comisión Ad-Hoc de Donaciones compuesta por 35 figuras prominentes de los campos del trasplante y la cesión de órganos, representativas de distintas disciplinas. Esta Comisión llevó a cabo un amplio análisis de los problemas vinculados con la donación y elevó sus recomendaciones para corregirlos.

Luego de dos años y medio de estudios dicha comisión, presentó un plan de 34 puntos que fue aprobado por el Consejo Directivo de la UNOS y está siendo instrumentado actualmente.

Los estudios demuestran bien que la obtención de órganos es un problema en el que intervienen múltiples factores y que no hay soluciones fáciles. Observando dicha problemática se distribuyó entre más de tres mil médicos un trabajo sobre el uso de "donantes no habituales" (pacientes de más edad, hipertensos, diabéticos, etc.), a fin de estimular el debate acerca de esta población.

En la actualidad se ha emprendido un estudio retrospectivo sobre los "donantes no habituales", cuyos resultados serán difundidos al terminar dicho análisis.

Juntamente con la Fundación Nacional del Riñón, la UNOS realizó una investigación que abarcó a 1200 norteamericanos con el objeto de explorar las actitudes públicas referentes a la donación y a las recompensas financieras y no financieras.

Se encuentra en marcha una gran campaña nacional de educación de la población, para este fin se creó en 1993 la Coalición sobre Donaciones, una alianza formada por 40 entidades nacionales para educar y motivar a la población sobre la donación de tejidos y órganos. A este esfuerzo nacional se han sumado profesionales de la

salud, grupos dedicados a trasplantes, pacientes, representantes de las industrias ligadas a la atención de la salud, y otros elementos.

La propuesta efectuada por la Coalición antes mencionada fue la de lanzar una gran campaña publicitaria, la cual fue aceptada hace poco por el Consejo Publicitario, esta fomenta los anuncios de servicios públicos gratuitos. A principios del año de 1994 este Consejo dio mayor impulso a dicha campaña de donación y trasplantes.

Otra actividad educativa en el plano nacional es el desarrollo de un plan de estudios médicos por parte de la UNOS. Este amplio documento sobre las donaciones y trasplantes fue distribuido entre 126 facultades de medicina de Estados Unidos. Se apunta a que participen en el proyecto los profesionales vinculados a los trasplantes, las OPO y los estudiantes de medicina.

La UNOS está elaborando además un amplio plan de estudios para escuelas de enfermería, que distribuirá entre 1470 establecimientos de todo el país.

Ambos proyectos recibieron el apoyo y la colaboración de las principales asociaciones médicas y de enfermería. Se establecieron consejos asesores con el fin de orientar y evaluar estos programas, con el objetivo primordial de que dichos programas fueran realizados lo mejor posible y de esta manera garantizarles el éxito.

En los cuatro últimos años, la UNOS trabajó en colaboración con las dos mayores entidades de neurocirugía de Estados Unidos: la Asociación Norteamericana de Cirujanos Neurológicos y el Congreso de Cirujanos Neurológicos con el objetivo de llevar a cabo una encuesta nacional conjunta entre los neuro cirujanos para pedirles que formularan sus inquietudes en el campo de la donación de órganos. Con su ayuda, se creó un video titulado "El diagnóstico de muerte cerebral" y otro titulado "Conexiones vitales"; este último presenta distintas opiniones sobre las lesiones cerebrales y enumera la información legal sobre trasplantes que requiere la

comunidad estadounidense de neurocirujanos, para que sean ellos quienes promuevan entre todos sus pacientes una conciencia de donación de órganos.

El sistema de trasplantes de Estados Unidos ha puesto en marcha numerosos programas, planes y medidas destinados a mejorar los resultados logrados en esta materia.

El establecimiento de un Registro Científico Nacional avala las decisiones adoptadas en materia de política pública y permite analizar los resultados de cada centro asistencial.

La necesidad de darles una solución a los problemas de salud en los que se encuentran un gran número de individuos pertenecientes a su población ante la escasez de donantes estimuló al gobierno de los EUA a tomar medidas al respecto como fue la creación de programas públicos y de una comunidad profesional dirigidos a educar a la población.

Para todo esto se requiere darle mayor importancia a la trascendencia a corto plazo de una fuerte cultura de donación de órganos y tejidos de seres humanos en nuestro país.

En los Estados Unidos se ha creado la atmósfera legal y social propicia para la donación de órganos al adecuar las leyes a fin de que los trasplantes de órganos puedan efectuarse para beneficio de los pacientes.

Como se ha podido observar existen dos tipos de consentimiento presunto:

- La regla general es que al fallecer una persona, cualquiera de sus órganos útiles pueden ser utilizados para llevar a cabo la donación. Como es el caso de España donde la donación presunta es total.

- La otra forma de consentimiento presunto es por ejemplo el caso de Alemania, Suiza y Argentina en donde tienen la modalidad que establece que la familia no se oponga.

Un sistema de telex entre los hospitales y el Registro central, permitiría conocer inmediatamente luego de ocurrida la muerte de una persona, si la misma estaba inscrita como donadora. Así es como se hace en la mayoría de los países de Europa, los que cuentan con la infraestructura necesaria a fin de conocer por computadora la existencia de un donador y receptores histocompatibles.

Así tenemos que el consentimiento presunto se define en su forma general de la siguiente manera: Si alguien no expresó en vida su negativa a donar sus órganos se le va a considerar potencialmente donador.

## CAPÍTULO 5. CULTURA DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Para poder lograr una cultura de donación de órganos, se debe dar toda la información necesaria a ella, de manera extensiva y transparente, buscando siempre la finalidad de hacerla llegar al mayor número de personas y de esta manera poder lograr que todos los individuos reflexionen al respecto y hagan conciencia de la labor tan noble y altruista que implica la donación de órganos para nuestra sociedad.

En especial se debe hacer correr a detalle todo lo concerniente a las donaciones provenientes de cadáveres, haciendo énfasis a la muerte encefálica, ya que esta cuestión no se resuelve con una simple discusión moral, se debe por lo tanto expandir la información completa al respecto para poder lograr un acuerdo moral y así poder llegar a que este tipo de donaciones sea aceptada en nuestra sociedad.

El derecho protege la vida mientras subsiste el funcionamiento orgánico, cualquiera que sea la deficiencia fisiológica.

### 5.1 CONCEPTO DE MUERTE REAL.

Aún tratándose de vidas inútiles o en la seguridad de que no podrán sobrevivir, y que desde el punto de vista una persona está muerta o privada de vida cuando el funcionamiento natural o artificial de su organismo haya cesado. Antes de la apreciación final, existe el periodo de muerte clínica que no consiste en una alteración de las estructuras orgánicas, sino en una paralización total de aparatos y sistemas orgánicos que constituye la muerte definitiva que es diagnosticada de la forma siguiente: Pérdida de la movilidad muscular generalizada, ausencia de la función cardíaca, la ausencia de la expansión de los pulmones, falta de respuesta a los estímulos de los nervios craneales y ausencia de irrigación sanguínea hacia los órganos y tejidos, es decir, muerte real.

Establecidos estos puntos se deduce que cuando se mantiene el cuerpo con los signos vitales circulatorio y respiratorio de manera espontánea la persona sigue viva y que si se lleva a cabo la donación de algún órgano vital se comete lesiones o un caso de homicidio

La muerte de un ser humano ocurre cuando la circulación y la respiración dejan irreversiblemente de funcionar y comienza el proceso de putrefacción.

Si ha de tener sentido distinguir entre donaciones post mortem y ex vivo, debemos obviamente, tener un criterio para poder distinguir personas vivas de personas muertas. Este cuestionamiento es con el sentido de poder conectar al criterio de muerte con el tema de donación de órganos para trasplantes.

Tradicionalmente, este problema hubiera sido visto sorprendentemente como algo trivial, es obvio cuándo una persona está viva y cuándo no lo está. Como veremos a lo largo de este capítulo, que lamentablemente, la cuestión no es tan sencilla.

### 5.1.1 CONCEPTO DE MUERTE CLÍNICA.

Para entrar a este tema es necesario que se tome en cuenta lo que para un médico es la muerte, pero en contraparte para el abogado, y para la Ley se define a la muerte de diferente manera, creando así una diferencia de opinión para la realización de un trasplante de órganos de una persona con muerte clínica.

En la práctica el concepto de muerte no ha resultado, tradicionalmente, un concepto complejo. Se trata de un criterio actual más generalizado institucionalmente sobre el momento en que se debe estimar que una persona falleció y se convierte en cadáver.

Clínicamente la muerte se define como<sup>65</sup>:

“El cese permanente de todo funcionamiento clínicamente observable del organismo como un todo y, cuando sea aplicable, la pérdida permanente de la conciencia por el organismo y todas sus partes identificables.”

Al hablar del cese permanente de todo funcionamiento del organismo, nos referimos a todas las funciones necesarias para mantener la vida, la salud, y la unidad del organismo. Estas son<sup>66</sup>:

1. Las funciones de respiración espontánea y control autónomo de circulación;
2. Las funciones integrativas que permitan la homeostasis del organismo, y
3. La conciencia, en la medida en que es necesaria para responder a los requerimientos de la hidratación, nutrición y protección.

Al observar la definición anterior de muerte, desde el punto de vista clínico, se establece que al ausentarse todas las funciones críticas, se produce la muerte del ser humano. Hay que entender las funciones críticas como las funciones necesarias para que el organismo pueda mantenerse con vida.

De esta manera las funciones de secreción neurohormonal, no son funciones críticas, ya que aunque son funciones del organismo como un todo, los pacientes sin esa función pueden sobrevivir. Sin embargo la conciencia forma parte de las funciones críticas, de modo que es necesario que desaparezca para que pueda considerarse que un individuo esté muerto, con este análisis nos acercamos a la definición de muerte encefálica que más adelante se tratará.

Este es un problema de gran importancia para el derecho, pues de la determinación médica que se haga en el momento en que un ser humano ha fallecido depende de cómo es natural el tránsito de persona a cosa, depende de este momento la

---

<sup>65</sup>RIVERA LÓPEZ, Eduardo, *Ética y Trasplantes de Órganos*, Edit, Fondo de Cultura Económica, México 2001, p.40.

<sup>66</sup>BERNAT, 1998, p. 17.

desaparición del ser humano y el aspecto legal de la sustitución de él por el derecho en la totalidad de todos los bienes, así como los derechos y las obligaciones que no se extinguen con su muerte.

### 5.1.2 DEFINICIÓN JURÍDICA DE MUERTE.

Desde principios del siglo pasado el concepto de muerte se hacia coincidir con el cese de las funciones vitales: Respiratoria, cardíaca y la nerviosa, pero el cese de la circulatoria implica el cese de las otras dos, ya que de la interrupción del flujo sanguíneo ocasiona la destrucción definitiva e irreversible de los centros nerviosos.

La persona es el sujeto de los derechos, y el cuerpo es integrante necesario de la persona.

Jurídicamente se dice que<sup>67</sup>:

"La muerte es el hecho jurídico que muta la calificación jurídica del cuerpo."

Extinguida la personalidad, el cuerpo deviene del cadáver; de elemento personal pasa a ser jurídicamente cosa. El cadáver es cosa, pero cosa extra commercium, es decir, cosa pero fuera del comercio, por su consideración de ser huella y residuo de la personalidad. Entendiendo como personalidad como la aptitud legal para ser sujeto de derechos y obligaciones.<sup>68</sup>

El artículo 346 de la Ley General de Salud expresa:

"Los cadáveres no pueden ser objeto de propiedad y siempre serán tratados con respeto, dignidad y consideración."

<sup>67</sup> GORDILLO CAÑAS, Op. cit. , p. 24 y 25.

<sup>68</sup> CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Diccionario Jurídico Elemental*, Ed. Heliasta, México 1993, p. 304.

Se dice que es cosa en atención a su sustancia material, sin embargo es cosa objeto de respeto y de culto pues se les debe proveer a éstos honras fúnebres y digna sepultura.

### 5.1.3 MUERTE ENCEFÁLICA Y DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

El propósito de definir la muerte para fines de donación de órganos y tejidos y así poder ser trasplantados comienza en 1968, donde la situación era la siguiente: Por un lado, las salas de cuidados intensivos sobrecargadas de pacientes en estado de coma irreversible, y, por otro, miles de personas gravemente enfermas del corazón, los riñones, etc. En ese momento es cuando aparece el famoso informe del "Ad Hoc" Committee of the Harvard Medical School, en el que se propone la muerte encefálica como un nuevo criterio de muerte, a la letra dice<sup>69</sup>:

"Nuestro propósito es definir el coma irreversible como un nuevo criterio de muerte. Hay dos razones por las cuales se necesita una definición: (1) Los avances en las medidas de resucitación y mantenimiento han llevado a incrementar los esfuerzos para salvar a aquellos que están irreversiblemente dañados. A veces esos esfuerzos sólo tienen un éxito parcial, de modo que el resultado es un individuo cuyo corazón continúa latiendo pero cuyo cerebro está irreversiblemente dañado. El peso es grande para los pacientes, que sufren la pérdida permanente de su intelecto; para sus familiares; para los hospitales, y para aquellos que necesitan las plazas que ocupan en los hospitales estos pacientes comatosos. (2) Criterios obsoletos de definición de muerte pueden llevar a controversia en la obtención de órganos para trasplantes":

La Cámara Médica Federal de Alemania adoptó en 1991 la siguiente definición:

"Muerte encefálica" se define como la desaparición irreversible de la totalidad de las funciones del cerebro, el cerebelo y el tronco cerebral, con una función cardiaco-circulatoria mantenida mediante respiración asistida.<sup>70</sup>

<sup>69</sup> RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op cit p. 31.

<sup>70</sup> SCLAKE Y ROOSEN, CENATRA, 1997, p. 13.

En el informe del Harvard Comité se especifica una serie de tests que deben llevarse a cabo para comprobar la muerte encefálica. Estos procedimientos han ido evolucionado a lo largo del tiempo en los diferentes países, los principales tests son:

1. Exclusión de causas secundarias de daño encefálico, tales como intoxicación, hipotermia, entre otras que causan indirectamente ausencia de oxígeno en el cerebro. El daño cerebral debe estar confirmado.
2. Parámetros clínicos: Incluyen la existencia simultánea de:
  - Estado de coma.
  - Desaparición de todo reflejo del tronco cerebral.
  - Apnea (incapacidad de respiración espontánea).

Para corroborar estos 3 hechos se llevan a cabo una serie de pruebas, tales como:

- Ausencia de reacción de pupila a la luz.
  - Ausencia de reflejos oculocefálicos (los ojos no se mueven aun cuando se mueve la cabeza).
  - Ausencia de reflejos de córnea, ausencia de reflejos al dolor, de tragar.
  - A esto se le agrega una serie de procedimientos médicos como la constatación de la ausencia de reflejo oculocardíaco y el oculo vestibular y el de la tropina.
3. Periodo de observación: El tiempo establecido de observación para poder declarar la muerte encefálica varía considerablemente en cada país de realizar o no los exámenes médicos correspondientes. En promedio se establecen unas 12 horas para adultos, 24 para niños de hasta 2 años y 72 horas para recién nacidos.
  4. Estudios complementarios como el electroencefalograma, que, en muertos cerebrales muestra la ausencia completa de actividad encefálica, además se puede detectar la ausencia de circulación sanguínea por medio de una angiografía, de una tomografía computada con contraste o de un ecodoppler transcraneal.

El procedimiento de muerte encefálica es realizado directamente por un equipo del INCUCAI (Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante), que es una entidad estatal, creada por la Ley de Trasplantes de 1993.<sup>71</sup>

Actualmente en la gran mayoría de los países que poseen o aspiran a poseer una política de donación y trasplantes, la muerte jurídica del individuo ocurre en el momento cuando se presenta la muerte cardiorrespiratoria, o bien cuando, no habiéndose producido ésta, se constata la muerte encefálica.

La adopción del concepto de muerte encefálica como criterio para declarar jurídicamente muerta a una persona representa obviamente un cambio respecto del concepto tradicional de muerte cardiorrespiratoria (personas que antes no eran consideradas jurídicamente muertas ahora lo están).

El problema no es jurídico, sino más bien social, pues la resistencia consiste en declarar a personas con muerte encefálica (biológicamente vivas) jurídicamente muertas. Esta resistencia es comprensible sobre todo para los familiares cercanos del muerto encefálico, además del recelo en relación con la confiabilidad del diagnóstico de muerte encefálica. Se suele sospechar que por la prisa por obtener los órganos puede hacer peligrar la seguridad del diagnóstico.

Se tiene que reconocer que en nuestro país se tiene una afinidad cultural con la muerte, por lo que deberíamos de estar mucho más convencidos que otros países en las bondades de la donación de órganos.

Para el derecho la muerte constituye la extinción de la personalidad jurídica de la persona física, pues la existencia de éstos en el supuesto fundamental de toda capacidad, pero la cesación mortis-cause de la personalidad jurídica de las personas físicas no implica ni deja la existencia de todas las relaciones de derecho constituidas con respecto a ellos sino únicamente los de carácter personalísimo.

---

<sup>71</sup> BERNAT, CULVER Y PERT, CENATRA, 1981, p. 389.

## 5.2 ASPECTOS TANATOLÓGICOS EN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

El término tanatología tiene sus raíces en las voces griegas<sup>72</sup>:

- Tanatos: Significa muerte.
- Logos: Tratado.

Así pues, la tanatología es, etimológicamente el estudio de la muerte y comprende todo lo que con ella se relaciona; es decir el estudio del cadáver y de los fenómenos cadavéricos, la necropsia forense, la inhumación, la cremación y el embalsamamiento.

Al respecto el Doctor Javier Grandini González establece que la tanatología se define como: Rama de la medicina forense que estudia los cambios físicos, químicos y microbianos que se observan en el cadáver.

La muerte encefálica, como criterio de muerte para donación con fines de trasplantes de órganos, debe contener ciertas características<sup>73</sup>:

- El concepto de muerte debe ser fundamentalmente biológico.
- El concepto debe contener la idea de irreversibilidad.
- La muerte debe considerarse como un evento instantáneo, no un proceso.

Anteriormente en el subcapítulo 5.1.2 se analizó las funciones clínicas necesarias para mantener la vida, la salud y la unidad del ser humano. Recordando la 3ª. función, ésta dice: "La conciencia, en la medida en que es necesaria para responder a los requerimientos de la hidratación, nutrición y protección". Pues cuando se produce el cese permanente de todas las funciones clínicas de todo el encéfalo,

---

<sup>72</sup> DICCIONARIO DE ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS, Ed. Tratados y manuales Grijalbo.

<sup>73</sup> RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op cit., p. 35 y 36.

necesariamente deja de funcionar definitivamente el organismo como un todo, ya que es el encéfalo el único órgano que posee la función de integración de todo el organismo.

La Tesis de la centralidad de las funciones integradoras del encéfalo en relación con las de todo el organismo se revela con claridad en el siguiente pasaje<sup>74</sup>:

“La medida de la muerte neuronal global que es suficiente para producir la pérdida irreversible de todas las funciones clínicas del encéfalo es también suficiente para terminar con el funcionamiento crítico del organismo como un todo.”

De esta manera queda claro que la conciencia forma parte de las funciones clínicas necesarias para poder mantener con vida al ser humano, por ello que al desaparecer la conciencia, puede considerarse a la persona como muerta.

La muerte encefálica debe ser corroborada para ser confiable, para ello se tienen que llevar a cabo los tests del procedimiento propuesto por el Harvard Comité.

Es importante establecer que hay funciones clínicas que persisten luego de la muerte encefálica, pero no son funciones clínicas necesarias para mantener al organismo con vida, mientras que las funciones que desaparecen al producirse la muerte encefálica si lo son. A saber las funciones clínicas del organismo son:

1. La conciencia: Función crítica; es decir, función clínica necesaria para que el individuo permanezca con vida.
2. Las funciones hormonales: No son consideradas como función crítica necesaria, ya que el individuo puede sobrevivir sin ellas.
3. La función crítica espontánea de la respiración: Cuando la respiración cesa, ésta puede ser reemplazada por alguna medida terapéutica artificial, por ejemplo por medio de un respirador artificial.

---

<sup>74</sup>RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op. cit., p.42.

Cuando todas las funciones críticas espontáneas cesan definitivamente, entonces, aun cuando la respiración pueda ser reemplazada artificialmente, el individuo está muerto.

Un individuo en estado de muerte encefálica no respira espontáneamente, ¡pero respira!, sin embargo si se le quita la ayuda del respirador artificial ya no respira es por ello que se establece a la muerte encefálica como criterio de muerte para la donación de órganos, ya que el individuo está muerto, su encéfalo está muerto, y sólo sin ayuda, el organismo no puede respirar espontáneamente, ya que es el encéfalo el único órgano del cuerpo quien regula todas las funciones del mismo como un todo, además es el único órgano del ser humano que al sufrir daño no se reemplaza ni se regenera.

De esta manera al producirse la muerte encefálica se puede seguir teniendo la función de respirar con ayuda artificial, así sigue existiendo la circulación sanguínea a través de todo el cuerpo, y de esta manera los órganos siguen realizando su función, es por eso que sólo se acepta a la muerte encefálica para que se pueda llevar a cabo la donación de órganos para ser trasplantados a otro ser humano.

### 5.3 ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Todos los problemas éticos no los puede resolver ni la medicina ni el derecho, pues requiere de una decisión valorativa.

Hablando de la donación de órganos post mortem se tienen los siguientes aspectos bioéticos a estudiar<sup>75</sup>:

1. La aceptabilidad de la muerte encefálica.

---

<sup>75</sup> RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op. cit., p. 18, 19, 20 y 21.

2. A quien se le da permiso de extraer los órganos.
3. La justicia distributiva.

Al entender de cualquier persona que no se encuentre relacionada con el tema de la donación de órganos, la persona con muerte encefálica sigue biológicamente viva y el entender que al tener muerte encefálica el individuo es considerado médicamente muerto, pues ya no tiene respiración ni circulación espontánea, ya que su encéfalo ha dejado de realizar su función.

El problema no es jurídico sino ético y social, pues el problema radica en la resistencia de declarar a personas jurídicamente muertas a personas que están biológicamente vivas, esta resistencia es razonable sobre todo para los parientes del individuo en cuestión.

Por ello se llevan a cabo una serie de tests para garantizar la confiabilidad del diagnóstico de muerte del individuo, además los familiares suelen sospechar que por la prisa de extraer los órganos para que estos puedan llegar al fin previsto, el trasplante, el diagnóstico de la muerte encefálica pueda peligrar, para esto dicho procedimiento se lleva a cabo por un equipo médico diferente al que extraerá los órganos y dicho procedimiento es mucho más técnico que el diagnóstico de la muerte cardiaca.

Realmente existe una escasez de órganos para trasplantes, por ello es muy cuestionable la justicia distributiva de los mismos, es decir, la distribución de los bienes en condiciones de escasez. Sin embargo este problema se resuelve al argumentar los criterios médicos, pues es sólo la indicación médica, la que puede considerar a alguien con derecho para poder recibir un órgano, en relación con la lista de espera.

Para poder recibir un órgano que provenga de un donador vivo o muerto, el receptor tiene que tener afinidad genética con el donador, de otra manera el trasplante,

carecería de éxito pues el organismo del receptor rechazaría total y absolutamente el órgano trasplantado, poniendo en peligro la vida del receptor y del donador, si éste fuera vivo.

Al tratarse de las donaciones de órganos entre vivos, se debe considerar que el donador siempre tiene un riesgo y una lesión importante a su salud es por ello que resulta importante el consentimiento expreso por parte del mismo, de esta forma el donador puede expresar si quiere o no realizar la donación de su órgano y a quien se lo quiere donar, para esto debe contar con una serie de estudios médicos, por su parte y por parte del receptor, para garantizar que existe una afinidad genética entre ambos, además debe reunir ciertas condiciones<sup>76</sup>:

- La plena libertad de donaciones sin coacciones de ninguna especie, incluso aunque se trate de parientes.
- El donante debe saber con claridad el riesgo al que estará sujeto.
- Debe tratarse de un caso de necesidad y urgencia.
- El trasplante debe tener cierta probabilidad de éxito, proporcional al riesgo que el donante corre por su integridad y funcionalidad vital.

Los aspectos bioéticos pueden llegar a ser un verdadero problema social, si estos no son analizados y llegados a entender en su totalidad, por ello requerimos que las instituciones públicas y privadas, así como los medios de comunicación refuercen su labor en el tema de generar una cultura de donación sólida.

Las reflexiones bioéticas no sólo se ocupan del donador, del receptor o de las familias, también se preocupan de las personas que participan en el proceso de donación (como los médicos, enfermeras, legisladores), así como de quiénes son los responsables de difundir la información que pretenda crear o dar permanencia a una cultura de donación de órganos y tejidos.

---

<sup>76</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit., p. 171.

La bioética considera que cuando se trata de un donador cadavérico, la identidad del receptor debe permanecer en el anonimato para prevenir futuros chantajes de tipo moral y/o económico por parte de los familiares del donante.

El Derecho trabaja en todo momento con la bioética, la medicina y la ética, además de que considera ciertos principios morales comunes al ser humano sin importar sexo, religión, situación económica, ni ninguna otra variable.

En la donación de órganos en vida se establecen las siguientes interrogantes:

¿Es válido extraer un órgano o tejido a una persona para dárselo a un enfermo?, ¿Es ético exponer la vida de un individuo en la extracción de un órgano?. Si estas interrogantes se contestan considerando el beneficio que dará un ser humano es justificable, además de que se asegura que el donador vivo no encontrará la muerte o tendrá un grave deterioro de su salud.

#### 5.4 LA RELIGIÓN Y LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Una de las grandes preocupaciones permanentes en el mundo ha sido por siempre el cuidado y mantenimiento de la salud humana para prolongar y mejorar nuestra calidad de vida.

Desde el enfoque religioso, la muerte es la separación del alma y del cuerpo. Desde el punto de vista médico la muerte se considera como la abolición completa, definitiva e irreversible de la vida.

Para esto la medicina ha echado mano de toda su capacidad para implementar la donación y el trasplante de órganos y tejidos como alternativa exitosa de salud, en orden de salvar vidas humanas que de otra forma se perderían.

La doctrina moral cristiana considera muy delicado el hecho de donar órganos vitales, basándose en dos principios:

1. La indisponibilidad sustancial del propio ser: Fundamenta su validez en la disponibilidad de la vida y de su integridad.
2. La solidaridad con los demás miembros de la comunidad humana: Se fundamenta en el deber de la caridad cristiana.

Se puede observar que la doctrina moral cristiana se preocupa por los mismos puntos básicos que son de gran énfasis para la medicina, pues siempre se busca que al tratarse de la donación de un órgano o tejido de un ser humano, éste no ponga en peligro su vida y que todos tengamos el espíritu de caridad y solidaridad humana, para así poder ayudarnos unos a otros.

En el pasado, al tratarse de la donación de un órgano par, como los riñones o los pulmones, se tenía el entendido de que se ponía en peligro la vida, en la actualidad la ciencia médica que este riesgo ha disminuido bastante, por consiguiente, pese a seguir siendo válido el principio de la indisponibilidad del propio ser, la ciencia asegura que no es un atentado contra la vida ni contra la integridad del ser, pues se trata de un mal menor infligido al organismo que puede ser compensado con el valor de la vida que es salvada mediante el trasplante.<sup>77</sup>

En relación con la doctrina moral cristiana, la solidaridad humana resulta ser una exigencia del individuo, pues cada uno de nosotros debe aportar una parte de lo que tenemos en beneficio del grupo, ya que se considera que no existe riesgo para la vida una entrega de los bienes, en el sentido de que es un acto consciente de solidaridad al prójimo. De igual manera en relación con el evangelio, el ser humano debe buscar una auténtica elevación personal, de amarnos hasta el sacrificio de nosotros mismos, como una expresión de caridad.

---

<sup>77</sup> DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE TEOLOGÍA MORAL, Ed. Paulinas, España 1986, p. 1129.

Así es como se observa que la sociedad de alguna manera se encuentra interesada con estos gestos de donación, que no obstante de implicar un riesgo para los donadores, dan a la comunidad ejemplos de bondad y de dignidad.

Lo anterior es plasmado en nuestra legislación mexicana, siendo así que el artículo 329 de la Ley General de Salud señala:

“El Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia, mediante la expedición del testimonio correspondiente que los reconozca como benefactores de la sociedad.”

Ahora bien al tratarse de donaciones de órganos y/o tejidos provenientes de un cadáver, la doctrina moral cristiana señala que ninguna ley divina prohíbe este tipo de intervenciones, toda vez que se considera que la extirpación de un órgano de un cuerpo muerto no daña ningún derecho, ya que el cadáver no es considerado como sujeto de derechos.<sup>78</sup>

Esto no quiere decir que los médicos y/o las autoridades que intervienen en la donación de órganos de un cadáver dejen de tener ciertas obligaciones sobre el cuerpo inanimado del donador, las cuales se traducen en exigencias de respeto, cuidados y piedad.

De igual manera este hecho es previsto en el artículo 346 de la Ley General de Salud:

“Los cadáveres no pueden ser objeto de propiedad y siempre serán tratados con respeto, dignidad y consideración”.

Por otro lado tenemos, en la extracción de órganos de donador cadavérico, la autorización por parte de los familiares de dicho donador para poder llevar a cabo la donación de órganos y tejidos de su familiar, la doctrina moral cristiana señala que los familiares deben de observar el principio de solidaridad, para que de esta manera puedan dar su consentimiento, con la convicción de que hacen alcanzar al alma de

---

<sup>78</sup> DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE TEOLOGÍA MORAL, Op. cit., p. 1133.

su pariente la elevación, al salvar la vida de una o más personas al autorizar que se realice la donación.

Al seguir hablando del donador cadavérico, se puede observar que a la sociedad en sí, le resulta difícil poder aceptar la muerte encefálica, como criterio de muerte, punto de gran importancia, ya que la aceptación moral de dicho aspecto depende de:

- Que el muerto encefálico sea capaz de sentir dolor o no.
- Acordar a la muerte encefálica como criterio moralmente adecuado de muerte de la persona.

Estos desacuerdos morales o de actitud, están originados en los desacuerdos de creencias, de tal modo que es necesario que todos los participantes en la donación de órganos y tejidos den algunas convicciones normativas, es decir actitudes, para que de esta manera se llegue a una concordancia entre todas las creencias y así dejar de discutir algunos problemas éticos y morales, causados por los mismos desacuerdos. Para ello cierta información acerca de cuestiones médicas es imprescindible para poder lograr un acuerdo moral.

La extracción de los órganos humanos provenientes de donantes vivos o cadavéricos debe ser siempre con la finalidad estrictamente terapéutica, es decir con el propósito de favorecer la salud humana y de esta manera salvar la vida de otra persona.

#### 5.4.1 POSICIÓN DE LA IGLESIA FRENTE A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

El CENATRA ha copilado cierta información acerca de la posición de la Iglesia frente a la donación de órganos, para que de esta manera podamos entender la variedad de creencias religiosas que existen a nivel mundial y que se encuentran instaladas en nuestra sociedad mexicana, con el fin de poder establecer una fuerte cultura de donación en nuestra comunidad.

A lo largo de nuestro territorio mexicano, se pueden encontrar una gran variedad de religiones, siendo así, casi imposible hablar de cada una de ellas frente a este tema, es por ello que, tomando en cuenta que la mayor parte de los mexicanos somos católicos, se analizará a lo largo de este subcapítulo a la Iglesia Católica:

Los católicos perciben la donación de órganos como un acto de caridad, amor fraternal y auto sacrificio y aceptan la donación y los trasplantes ética y moralmente.

Es así como el Papa Juan Pablo II se pronunció en diversas ocasiones como partidario de la donación de órganos humanos para salvar vidas. Así el 29 de agosto del 2000 en una conferencia científica durante el XVIII Congreso Internacional de Trasplantes celebrado en Roma, Italia, señaló<sup>79</sup>:

“Apareció vivamente la disponibilidad que habéis manifestado para confrontaros con la enseñanza moral de la Iglesia, la cual respetando la ciencia y sobre todo atenta a la Ley de Dios, busca únicamente el bien integral del hombre.

Los trasplantes son un gran paso en el servicio de la ciencia para el hombre, y no poca gente debe hoy sus vidas a un trasplante de órganos; de manera creciente, la técnica de los trasplantes ha probado ser un medio válido para alcanzar el objetivo primordial de la medicina al servicio de la vida humana.

Es por eso que en la Carta Encíclica *Evangelium Vitae* sugerí que una manera de nutrir a una genuina cultura de vida es la donación de órganos realizada de una manera éticamente aceptable, con la misión de ofrecer una oportunidad de salud, inclusive de la vida misma, a los enfermos, los cuales algunas veces no tienen otra esperanza...

Ante todo es preciso poner de relieve, como ya he afirmado en otra ocasión, que toda intervención de trasplante de un órgano tiene su origen generalmente en una decisión de gran valor ético: “La decisión de ofrecer, sin ninguna recompensa, una parte del propio cuerpo para la salud y el bienestar de otra persona”.

Precisamente en esto reside la nobleza del gesto, que es un auténtico acto de amor. No se trata de donar simplemente algo que nos pertenece, sino de donar algo de nosotros mismos...”

---

<sup>79</sup> BIBLIOTECA ELECTRÓNICA CRISTIANA, Perú 2003. [www.multimedios.org/docs/dooo709/](http://www.multimedios.org/docs/dooo709/)  
ANEXO No. 4.

La Iglesia Católica al tener como principios básicos, en relación al tema, la solidaridad humana en el sentido de caridad y bondad, así como de sacrificio de uno por el otro, dando una parte de uno mismo por el bien de todos.

Es así como en últimas fechas la Iglesia Católica, ha dado su voto decisivo a favor de la vida, pues se dice que: "los que creen en nuestro Señor Jesucristo, quien dio su vida por la salvación de todos, deben reconocer la urgente necesidad de la disponibilidad de órganos para trasplantes como un desafío a su generosidad y amor fraternal"<sup>80</sup>

Se debe alentar a la donación como un acto de caridad. Ya que es algo bueno que puede surgir de una tragedia y dar una esperanza, dando así a las familias una fuente de consolación ayudando al prójimo.

Actualmente todavía existen religiones que se oponen a cualquier tipo de donación y trasplantes de órganos. En nuestro país un ejemplo muy claro es la religión de los Testigos de Jehová, pues estos prefieren morir, ya que según ellos es la voluntad de Dios, que el recibir una transfusión sanguínea o un trasplante de órgano proveniente de un ser vivo.

Los testigos de Jehová no están dispuestos a donar un órgano o a recibirlos de un donador cadavérico, por tal motivo la donación de órganos y tejidos de seres humanos no la fomentan.<sup>81</sup>

Para los Testigos de Jehová lo que les ha llevado a rechazar cualquier tipo de donación de órganos y tejidos, como podría ser una transfusión sanguínea, es el hecho de que por la interpretación que ellos hacen de la Biblia, la vida sólo puede ser otorgada por el creador.

---

<sup>80</sup> Juan Pablo II.

<sup>81</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, *Op. cit.* p. 182 y 183.

Se puede apreciar que todo depende de la interpretación de la creencia a la que se pertenece y por lo tanto se profese.

De tal manera que se tiene por un lado a los católicos que aprecian a la donación de órganos como un acto de caridad, de amor fraternal y que por lo tanto aceptan las donaciones de órganos y tejidos de seres humanos siempre con fines de trasplantes.

En cambio los testigos de Jehová por cuestiones de creencias se oponen a la donación y a los trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos.

## CAPÍTULO 6. PROBLEMÁTICA ECONÓMICA, JURÍDICA Y SOCIAL DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Como era de esperarse así como hay conflictos morales, éticos y sociales en torno a la donación de órganos y tejidos de seres humanos, los problemas económicos y jurídicos respecto a este tema no pueden dejar de saltar a la vista.

Es de gran importancia tratar de resolver estas controversias si en verdad se quiere que la donación de órganos y tejidos de seres humanos sea un tema aceptado entre la sociedad humana, ya que resulta para muchas personas la única esperanza de vida y por falta de recursos económicos así como de información de toda índole no se realizan las donaciones de órganos en la medida de las necesidades médicas existentes.

### 6.1 PROBLEMA ECONÓMICO EN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Una de las preocupaciones permanentes en el mundo ha sido por siempre el cuidado y mantenimiento de la salud humana para prolongar y mejorar nuestra calidad de vida.

Para esto la medicina como ciencia ha aportado de toda su capacidad para implementar a la donación de órganos y tejidos como alternativa exitosa de salud, en orden de salvar vidas humanas que de otra forma se perderían.

De tal manera que la situación económica de las personas no debe afectar al acceso a la protección de la salud, en el entendido que no debe ser un factor decisivo, la economía de los individuos, para la donación de algún órgano y así poder salvar su propia vida.

La 44ª. Asamblea de la Organización Mundial de la Salud estableció que<sup>82</sup>:

"La donación de órganos debe proporcionarse a los pacientes en base a las necesidades médicas y no en base a consideraciones económicas".

Como es sabido en México gran parte de la población tiene un nivel económico muy bajo y aunque el gobierno se encarga de proporcionar el servicio de salud, éste no es suficiente para que todos tengamos acceso a él, pues desafortunadamente no alcanzan los recursos económicos para cubrir todas las necesidades de salud que requerimos todos los mexicanos.

### 6.1.1 COSTOS DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Determinar el costo de los servicios de salud es muy difícil debido al cambio de precio a los insumos para la salud por la cuestión económica del país.

Los problemas económicos que se enfrentan en cuanto a los costos en la donación de órganos son primordialmente al almacenamiento y transporte de los mismos<sup>83</sup>.

Se estima que la vida útil de un órgano después de ser extraído de un cuerpo es de seis horas aproximadamente por tanto el almacenamiento debe ser preciso y el transporte rápido, ya sea aéreo, marítimo o terrestre, por tal motivo existe un acuerdo entre la Secretaría de Salud y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con el fin de prestar apoyo y que las donaciones y los trasplantes se hagan con rapidez, de la misma manera se han firmado acuerdos con Aeroméxico, Mexicana de Aviación, Telmex para el mismo fin también el pasado 1º. de Octubre de 2004 la Secretaría de Salud y la Secretaría de Seguridad Pública<sup>84</sup> llegaron a un acuerdo para poder prestar ayuda ya sea cerrando calles o que la Secretaría de Seguridad Pública preste

<sup>82</sup> ASPECTOS ÉTICOS Y HUMANOS DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS, Medicina y Ética, Revista Internacional de Biótica, deontología y ética médica, Volumen I, No. 11, 1990.

<sup>83</sup> MATENSAZ R., Felipe Impacto económico de la incorporación de nuevos avances biotecnológicos en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica en España, p. 61-63.

<sup>84</sup> Conversación con la Lic. Etna Canovas. Subdirección de Asuntos Jurídicos del CENATRA.

algún helicóptero etc... en la transportación de los órganos ya donados con fines a ser trasplantados.

El costo de la transportación de los órganos es elevado ya que los órganos y tejidos una vez extraídos del cuerpo humano son transportados (a nivel nacional) en primer lugar al aeropuerto y de aquí a su destino. El costo del transporte sería mucho más bajo y rápido si el transporte del órgano se hiciera desde el hospital extractor del órgano hasta el centro donde será trasplantado con las condiciones y con los medios necesarios para cada órgano, acompañándolo obviamente de su identificación y de la documentación necesaria, tal y como lo precisa la legislación española la cual es la siguiente<sup>85</sup>:

- Un etiquetado exterior donde se mencione el tipo de órgano, su procedencia y su destino.
- Las instituciones involucradas especificando el nombre de los responsables del envío y la recepción.
- Las direcciones y teléfonos de contacto.
- El día y la hora de salida del hospital extractor.

El costo de un programa de donación y trasplante de órganos es muy alto debido al costo de las intervenciones quirúrgicas tanto para la obtención del órgano como para trasplantarlo, así como el salario de todos los profesionistas e individuos que intervienen en esto, sin embargo se ha demostrado que estos costos se pueden disminuir al bajar los tiempos de espera, los días de hospitalización, bajando salarios de médicos en fin. Así como al desarrollar una mercadotecnia social, pues la respuesta de la población al implementar dicha mercadotecnia es positiva, facilita la comercialización no lucrativa y la investigación y desarrollo.

La Organización Mundial de Salud establece que los programas de salud deben tener todas las características necesarias para que el servicio de salud sea

---

<sup>85</sup> Ibidem.

satisfactorio teniendo efectos positivos en el sector salud dentro del desarrollo económico de cada país.

Hablando económicamente el acceso a una donación se va a limitar al costo de éste debido:

- A que los costos son variados y altos, es por ello que muchas personas no tienen acceso a disponer de un órgano por no poder pagar el costo de la donación y por ende del trasplante del mismo.
- Nivel educativo.
- Principios religiosos.
- Listas de espera.
- Trámites administrativos.

En la actualidad el costo de una donación no se cubre por parte del donador sino por parte del receptor es así que sumando la cirugía del donante, más el transporte y la cirugía del receptor, cubriendo salarios, hospitalización, medicamentos asciende en un hospital privado aproximadamente<sup>86</sup>:

Las estadísticas de los costos del año 2000 al 2003 son las siguientes<sup>87</sup>:

- RIÑÓN: Donación entre vivos aproximadamente es de 60,000.00. Dólares
- RIÑÓN: De cadáver aprox. es de 40,000.00. Dólares
- HÍGADO Y CORAZÓN: Aprox. 1 millón y medio de pesos.

Ya que se estiman los siguientes datos<sup>88</sup>:

- Se realizan por cada millón de habitantes 10 trasplantes de órganos al año.

---

<sup>86</sup> [www.cenatra.gob.mx](http://www.cenatra.gob.mx)

<sup>87</sup> RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op. cit. p. 184-186.

<sup>88</sup> RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Op. cit., p. 16 y17.

- El número de trasplantes requeridos por año es de 7440.
- El costo de cada trasplante es, en promedio, entre 50 mil y 150 mil dólares.

Realmente resulta demasiado costoso realizar un trasplante de algún órgano para muchas personas en nuestro país tomando en cuenta la situación económica de la mayoría de la población. Aumentándole a esto la baja oferta que existe de donadores de órganos en comparación con la demanda de los receptores.

## 6.2 PROBLEMA LEGAL DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Lamentablemente la cultura de donación en nuestro país es escasa debido a varios parámetros, entre ellos los legales, así lo manifestó el Dr. Arturo Dib Kuri, director del Centro Nacional de Trasplantes en la Semana Nacional de Trasplantes y Donación de Órganos 2001<sup>89</sup>.

Nuestra Legislación de Salud actual no permite el trasplante de órganos entre donadores vivos que no sean familiares directos del paciente. Es por ello que muchos pacientes mueren al no tener un familiar donador con afinidad congénita y por ende la familia de estos, viven en una constante angustia al no tener algún familiar que sea donador altruista.

Por otra parte la Ley General de Salud, legislación que regula estas actividades, no obliga a los individuos a ser donadores, de igual modo no obliga a los doctores ni a las instituciones de salud en promover esta cultura a diferencia de la legislación alemana donde si se les obliga a los doctores a promover entre sus pacientes la cultura de la donación para que estos se conviertan en donadores.<sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> Periódico El Universal, Sección A, 4 de Octubre de 2002, México, p. 15.

<sup>90</sup> GORDILLO CAÑAS, Antonio, Op. cit. 15.

Realmente la cultura de donación de órganos se vería muy beneficiada si de cierta manera se les obliga a los doctores, a las instituciones de educación y a todos los medios de comunicación que promovieran una cultura de donación.

Ahora bien aunado a lo anterior, la concepción de muerte a lo largo de la historia de la humanidad ha tocado la parte más sensible de los seres humanos, de ahí que el tema de las donaciones cadavéricas tiene una estrecha relación con los criterios de muerte.

### 6.2.1 SITUACIÓN JURÍDICA DEL DONADOR.

Se establece que para poder ser donador se debe estar registrado en la lista nacional de donadores y cumplir con todos los requisitos que señala la Ley, en realidad lo único que se necesita es tener la voluntad para ser donadores y estar convencidos de que es un acto altruista.

Las formalidades que se deben de cumplir para ser donador son:

1. Firmar la credencial de donador en presencia de 2 testigos que también la firmarán.
2. Portar siempre esta credencial.
3. Expresar a los familiares la voluntad de ser donador, que aun contando con una credencial firmada, los familiares serán consultados para autorizar la donación en caso de que el donante haya muerto.
4. Llenar la hoja de registro que proporciona el Centro Nacional de Trasplantes para ser incluido en la lista nacional de donadores<sup>91</sup>.

La donación de órganos y tejidos no empieza con la credencial del posible donador, sino con la voluntad de que se quiere ser donador.

---

<sup>91</sup> SALAZAR AYALA, Melchor, Op. cit. p. 163.

Es conveniente recordar que tratándose de donación de órganos o tejidos de un ser humano cadavérico se requiere la autorización expresa de los parientes más cercanos en el siguiente orden, atendiendo al artículo 324 de la Ley General de Salud:

1. El o la cónyuge.
2. El concubinario (a).
3. Descendientes o ascendentes.
4. Hermanos.
5. Adoptado o adoptante.

Es importante resaltar que en el pasado mes de Septiembre de 2004 el Congreso de la Unión aprobó reformas al artículo 329 a la Ley General de Salud donde se le añadirá al citado precepto legal un segundo párrafo estableciéndose en este a la Credencial de Donador como un documento oficial con la finalidad de no pedir autorización a los familiares del posible donante cadavérico. Reforma que no ha sido publicada. La Credencial de Donador podrá realizarse como un documento ante Notario Público y con dos testigos. Es entonces que se debe pedir autorización a los familiares.

Al tratar el conflicto del porqué la Ley General de Salud expresa que se les pida la autorización a los familiares del probable donador para poder llevar a cabo la extracción de los órganos, como lo manifiesta el artículo 324 de la Ley General de Salud, cuando la misma Ley en su artículo 320 establece que toda persona es disponente de su propio cuerpo y éste puede donarlo. Lo que la Ley General de Salud trata:

- De crear confianza es por eso que se les pregunta a los familiares del donador si dan su consentimiento.
- De salvaguardar el principio de altruismo y evitar de esta manera el tráfico de órganos.

- Respetar la voluntad del donador y evitar una mala interpretación de ésta, por eso es que se les pida autorización a los familiares pues estos se supone que deberán de respetar la voluntad del donante además de que no implica mayores complicaciones pues los familiares únicamente deben cumplir con los requisitos necesarios, pues la donación no les implicará gastos ni interferirá con los planes funerarios. Se dice que la voluntad de ser donador no se puede plasmar en México en una Licencia de conducir o en la Credencial de Elector como lo hacen otros países, para evitar una mala interpretación de la voluntad, sin embargo el Estado de Chihuahua así lo hace.
- Así como respetar los tiempos, pues el órgano tiene muy poco tiempo de vida útil fuera del cuerpo humano, es por eso que la voluntad de ser donador no se puede dejar en testamento pues se podría disponer de los órganos hasta que se haga lectura del testamento.

Por esta serie de conflictos se debe de comunicar nuestra voluntad de ser donadores a nuestros parientes para que estos al saber nuestro deseo, sea respetado, pues el cumplimiento de los deseos entre vivos debe ser el pilar de la convivencia en sociedad, donde todos los seres humanos tengamos la certeza de que nuestra voluntad será siempre respetada, tal y como sucede con los testamentos.

Ante estos problemas se encuentran en discusión 3 soluciones, a saber:

1. Crear la figura de consentimiento presunto, donde se supone que todos nos convirtamos en donadores a menos de que expresemos nuestra negativa, de esta manera todos al fallecer donaríamos nuestros órganos para ser trasplantados, sin requerir el consentimiento de los familiares.
2. Crear una tarjeta con validez universal con fuerza legal suficiente para no tener que pedir autorización de los familiares.
3. Crear una Cédula de Identidad Ciudadana (propuesta realizada en septiembre de 2002) con el fin de fomentar una cultura de donación de órganos para trasplante. Esta credencial contendrá la veracidad de los datos de identidad de

su titular, de esta manera se garantizaría el derecho de las personas para determinar el destino de sus órganos y tejidos, así se expresará la negativa o la aceptación con respecto a la donación. En caso de que el donador cambie de decisión la Credencial tendría que ser renovada. Reformando así al artículo 322 de la Ley General de Salud.

Por otro lado la Ley General de Salud en su artículo 333 fracción VI establece que para donar algún órgano o tejido en vida debe existir algún parentesco con el receptor. Este precepto legal es inconstitucional puesto que es violatorio de la garantía regulada en el artículo 4º. de nuestra Constitución "el derecho a la consagración de la salud".

Los proyectos de reformas a la Ley general de Salud son:

En Noviembre de 2002, el grupo parlamentario del Partido Acción Nacional (PAN) representó ante el Congreso de la Unión una iniciativa para reformar la Ley General de Salud en materia de donación y trasplante de órganos, la cual hasta junio del 2003 se encontraba en proceso de análisis<sup>92</sup>. Dice:

"Ciertos estamos de que es obligación de las autoridades prevenir la comercialización y tráfico de órganos, por ello no se va a lograr coartando las posibilidades de efectuar un trasplante entre vivos al restringirlo únicamente a la donación entre familiares, ello es, en sí, un retroceso y un terrible inhibidor a la donación como un acto esencialmente altruista  
... No está por demás señalar que en nuestro país formalmente no existe el mercado de órganos y que lo transmitido por medios masivos de comunicación a este respecto, es en muchas ocasiones inverosímil, en virtud de que la extracción de un órgano en manera ilícita y en contra de la voluntad de la persona sería sumamente difícil, toda vez, que de acuerdo con lo manifestado por expertos en esta materia, se requiere de una infraestructura muy amplia (y por supuesto costosísima) que comprende cirujanos trasplantólogos, anesthesiólogos, hospital, quirófano, terapia intensiva e, imprescindiblemente, una serie de análisis clínicos minuciosos que permitan comprobar la compatibilidad entre donador y receptor, ya que de lo contrario, el órgano no serviría de nada a quien lo obtuviere de forma ilícita y sin conocer los antecedentes del donador."<sup>93</sup>

<sup>92</sup> Periódico Reforma junio 2003.

<sup>93</sup> SALAZAR AYALA, Melchor, Op. cit. , p.110.

Se busca con esta iniciativa de reforma<sup>94</sup>:

- Revertir la reforma efectuada a la Ley General de Salud en el año 2000, donde se precisó como requisito el parentesco entre donador y receptor para efectuar el trasplante, según lo menciona el artículo 333 de la Ley General de Salud, esta restricción buscó evitar que se efectuaran trasplantes entre personas que no fueran familiares aún cuando se satisficiera el requisito de compatibilidad, trató de evitar el comercio de órganos, lo cual de acuerdo con la exposición de motivos no se considera como la vía idónea para evitarlo. Pues la restricción contrapone el derecho a la protección de la salud, tal como lo consagra el artículo 4º. Constitucional.
- Señala que la Ley prevé y sanciona a quien cometa las conductas ilícitas tipificadas en los artículos 461, 462 y 462 bis de la Ley General de Salud, de esta manera resulta innecesaria la restricción aludida en la fracción VI del artículo 333 de la Ley General de Salud.
- Se pretende fomentar una cultura de donación y trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos, en este orden de ideas vemos que la Ley General de Salud vigente establece como donación la expresa y la tácita. En la exposición de motivos de la iniciativa de reforma antes mencionada la donación tácita en varios países europeos ha logrado un significativo avance, el conseguir que toda persona al fallecer se convierta en donador de órganos, siempre y cuando el donador no exprese lo contrario, así se elimina la condición que establece nuestra legislación en el sentido de que es necesaria la aceptación de los familiares. Lo anterior no quiere decir que el estado se vuelve dueño de todos los órganos de los cadáveres, esto es protegido por el artículo 324 de la Ley General de Salud.

Continuamente se está en busca de poder llegar a todas las necesidades humanas, es por eso que nuestra Ley General de Salud trata por medio de la reforma antes mencionada devorar algunos obstáculos que entorpezcan el buen funcionamiento de la misma. Las necesidades médicas requieren que se pueda llevar a cabo la

---

<sup>94</sup> Idem.

donación de órganos y tejidos de seres humanos con mayor frecuencia y cuando se trata de un donador muerto que dio su consentimiento en vida y los familiares niegan la autorización para disponer de sus órganos, se pierde un donador con el que se pudo haber salvado no sólo una vida sino varias con sus órganos y tejidos. De igual manera a veces nuestros familiares no coinciden con nosotros mismos en cuestión de afinidad genética y este paciente pierde la oportunidad de tener un donador del órgano que necesita para salvar su vida y es aquí donde viene el problema de la comercialización de los órganos y tejidos de seres humanos, hecho que es ilícito en nuestro país y de autorizarse la donación de órganos entre personas vivas no familiares, de cierta manera esto mejoraría.

El diputado Manuel Wistano Orozco Garza propuso en septiembre de 2002 al Congreso de la Unión un proyecto de iniciativa de Decreto mediante la que se propone adicionar y reformar la Ley General de Población, así como adicionar a la misma Ley con el fin de que sea expedida una Cédula Única de Población<sup>95</sup> pretende:

- Que la Cédula de Identidad Ciudadana se constituya en el documento oficial de identificación, y se garantice el derecho de las personas para determinar el destino de su cadáver, así como de sus componentes orgánicos, se constituye como un instrumento eficaz para que los ciudadanos expresen la aceptación o la negación de la donación garantizando la validez del mismo y que la persona pueda revocar en cualquier momento su voluntad de donar.
- Propone reformar el artículo 324 de la Ley General de Salud pues regula la aceptación tácita, con el fin de eliminar el requisito de obtener de un tercero el consentimiento para que de esta manera prevalezca la voluntad expresa o tácita del donador. Se determinaría que el documento público en el que deba constar tanto la aceptación o la negativa a ser donador de órganos, será la Cedula de identidad ciudadana prevista en los artículos 104 y 105 de la Ley General de Población.

---

<sup>95</sup> SALAZAR AYALA, Melchor, Op. cit. , p. 112.

- Sugiere eliminar el tan controvertido requisito del parentesco para poder practicar la donación entre vivos, derogando para ello la fracción VI del artículo 333, por lo tanto se sugiere ser congruente con la resolución que emitió la Suprema Corte de Justicia de la Nación donde se declaró inconstitucional este dispositivo legal al considerarlo que afecta contra el principio básico de derecho a la salud que consigna nuestra Constitución.
- Se dispone en el artículo transitorio 2º que la modificación a los artículos 324 y 325 entrará en vigor dos años después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Durante este plazo la Secretaría de Salud deberá llevar a cabo una cultura de donación mediante la transmisión de mensajes a través de los medios de comunicación; así mismo el Poder Ejecutivo deberá promover la implementación de la Cédula de identidad ciudadana, donde el interesado manifieste su voluntad expresa sobre su decisión de ser donador.

Se considera que con esta propuesta se garantizaría el derecho de toda persona para determinar el destino de sus órganos al fallecer y ofrece los mecanismos a través de los cuales se puede expresar la negativa o la aceptación con respecto de la donación, garantizando su validez y que en cualquier momento la persona pueda revocar su decisión.

Es por desgracia que nuestros legisladores no tengan el suficiente interés en la trascendencia de estas iniciativas de reformas.

Se declara inconstitucional al artículo 333 de la Ley General de Salud<sup>96</sup>.

Ante la negativa de Ley de poder ser trasplantado con el riñón el donador no pariente cuyo nombre es José Roberto Lamas Arellano inició desde hace dos años, un combate frontal ante los tribunales federales en contra de este requisito legal, argumentando que es inconstitucional y que le está privando de su derecho a recibir un riñón y por ende a restablecer su salud. El paciente se dio a la tarea de conseguir

<sup>96</sup>AVILÉS, Carlos, "Una vida en manos de la Corte", El Universal, 28 de marzo de 2003, Sección A, México, p.1 y 11.

un receptor con la histocompatibilidad adecuada, pero, como sabemos, la Ley no permite que se lleve a cabo este tipo de trasplantes puesto que entre el donador y el paciente no existe un lazo de parentesco por consanguinidad, afinidad o civil, como lo prescribe dicho precepto legal.

El Sr. Lamas ha manifestado que de esta manera implica menos tiempo que el Pleno de la Suprema Corte de Justicia resuelva sobre el amparo interpuesto que esperar a que le toque su turno en la gran lista de personas que esperan un órgano de personas que hayan fallecido. Por consecuencia la vida de este paciente se encuentra en una estrecha dependencia de la resolución que emita la Suprema Corte o, en su caso, de la obtención de un riñón de paciente cadavérico.

Para fortuna de esta persona y de miles de pacientes más que se encuentran en la lista de espera, la Suprema Corte de Justicia de la Nación falló el día 8 de abril de 2003, en contra de la restricción al trasplante de órganos entre personas vivas que no son familiares, declarando inconstitucional el artículo 333 de la Ley General de Salud, que establece que si una persona viva quiere donar un órgano sólo lo puede hacer si el paciente es su familiar. El debate concluyó en siete votos contra cuatro, los ministros de la Suprema Corte determinaron que esta prohibición es violatoria de la garantía constitucional del derecho a la protección de la salud consagrado en el artículo 4º., siendo que el primer derecho que protege nuestro máximo ordenamiento legal es la vida.

Aunque de acuerdo a nuestro marco legal, el fallo emitido sólo beneficia al Sr. José Roberto Lamas, con este insólito hecho se abre un abanico de posibilidades, puesto que en lo sucesivo cualquier persona que se encuentre en el mismo supuesto podrá obtener amparo, hasta que no sea modificada la Ley General de Salud por el Congreso de la Unión.

Es importante resaltar que existe una iniciativa de reforma en el Congreso de la Unión en la que se propone se autorice la donación no sólo entre familiares, sino también entre amigos, la cual prevé para evitar el comercio de órganos y garantizar la acción altruista del donante, diversos dispositivos:

1. Comprobar que no existe un donador compatible en la familia.
2. Expresar libremente el donador, su deseo altruista de donar su órgano ante un notario público.
3. Someterse a estudios socioeconómicos, clínicos y psicológicos.
4. Autorizar al donante el Comité Interno de Trasplantes del hospital de que se trate.

Debido a toda esta problemática es que el día 26 de Septiembre de 2004 en el Congreso de la Unión se llevó a cabo la iniciativa de Reforma al artículo 333 fracción VI de la Ley General de Salud, que dice:

"INICIATIVA DE LEY DE REFORMAS A LA LEY GENERAL DE SALUD SOBRE LA AUTORIZACION PARA LA DONACIÓN DE ORGANOS ENTRE PERSONAS SIN PARENTESCO CUANDO NO SE CONSIDERE PRACTICA COMERCIAL, A CARGO DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MEXICO.

GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO.

Gloria Lavara Mejía, Jorge Emilio González Martínez, Sara Isabel Castellanos Cortés, Emilia Patricia Gómez Bravo y Verónica Velasco Rodríguez, senadores de la LVIII Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, integrantes del grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México, con fundamento en los artículos 71, fracción II, 72 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 56, 60 y 64 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, solicitamos se turne a las Comisiones: de Salud y de Estudios Legislativos, para su dictamen y posterior discusión en el Pleno de la Cámara de Senadores de la LVIII Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, la siguiente iniciativa de ley:

#### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.

La conservación de la vida ha sido uno de los temas fundamentales dentro de los principios que rigen al Partido Verde Ecologista de México; siendo nuestro propósito permanente el procurar la implementación de todo tipo de acciones para obtener dicho objetivo.

Actualmente en nuestro país se encuentra prohibida la donación de órganos entre personas sin parentesco, ello con objeto de prohibir la comercialización de los mismos.

Evidentemente es una prioridad del sector salud, prohibir el comercio de órganos, es decir el comercio con la vida, no obstante a ello deberían existir casos en los cuales pueda ser procedente este tipo de donaciones, claro, siempre y cuando se compruebe mediante los candados legales

correspondientes que existe una estrecha relación entre donante y donatario; y que no hay ningún estímulo económico de por medio.

En los hospitales germanos se reportaron en el año 2000 unos 346 trasplantes de riñón provenientes de personas con vida, mientras que en 1992 sólo se habían registrado 56 casos. ¿A qué se debió esto? Fue a causa de una nueva política pública instrumentada en Alemania.

La donación de órganos en vida tomó auge en los últimos años en este país europeo, luego de la ley de trasplantes que entró en vigor en 1997 y que determinó las bases legales para esta práctica.

El director del departamento de Trasplantes de la Clínica Charité de Berlín, Hans Helmut Neumay, indica que el auge de trasplantes en vida surgió luego de la esta ley alemana, ya que le concede un carácter legal a esta práctica. Agregó que la normativa contribuyó a reducir el peligro de que se negocie con las donaciones de órganos, ya que el donador debe demostrar que tiene una relación familiar o de muy estrecha amistad con el receptor.

De acuerdo con el catedrático alemán, Ulrich Frei, el nivel de trasplantes de hígado en vida fue de 10 en 1996 y 90 en el año 2000. Para el Miembro de la Comisión Permanente de Trasplante de Órganos, con sede de Berlín, una gran ventaja de las donaciones en vida es que el donador receptor se puede preparar de forma óptima para la intervención. En este sentido comenta que: "El órgano puede retirarse en el momento en que ambas personas se encuentren en condiciones estables; y que otro aspecto a favor es que el flujo sanguíneo del órgano sólo se interrumpe por un período, ya que no se debe transportar hacia un lugar lejano".

Ulrich Frei igualmente señala que anualmente se registran en Alemania 200 casos de personas que reciben un órgano de un familiar o un amigo en vida. Señaló que, en contraparte, los pacientes que no cuentan con un familiar o amigo que les done un órgano, deben esperar largos periodos hasta recibirlo; y que comúnmente se ven sometidos a diferentes tratamientos en el periodo de espera. Además el médico alemán comenta que: "a menudo estos órganos son mejores que los que obtienen de donantes muertos".

El experto alemán citó un estudio realizado en Estados Unidos, según el cual, 40 por ciento de los trasplantes de riñón provienen de personas vivas. Añadió que del total de los trasplantes de órganos 85 por ciento de los trasplantes de personas en vida funcionaba a cinco años de la intervención, que en el caso de donaciones después de muertos el 68 por ciento estaba en buenas condiciones.

La medida que hoy proponemos puede salvar más vidas en México y mejorar la calidad de vida de miles de mexicanos; y entre más rápida sea su instrumentación, mayor será el porcentaje de la población que se vea beneficiado. Además, si la construimos eficazmente y con los debidos controles, podremos demostrar que no se lucra con la vida; sino que se mejora la calidad de vida y se extiende la expectativa de vida de todos los mexicanos.

Con relación a lo anterior, debemos mencionar que la redacción actual de la Ley General de Salud, como ya se ha mencionado, prohíbe que se realicen donaciones de órganos entre personas que no se encuentren relacionadas familiarmente, situación que pone en riesgo la vida de algunos

pacientes que tienen la posibilidad de recibir el órgano que requieren proveniente de un donador con el que no tiene parentesco alguno.

No es justo que cuando ambas partes actúan de buena fe, la redacción de una ley tenga como consecuencia el poner en riesgo una vida que tiene un alto porcentaje de sanar y así poder volver a su rutina cotidiana.

Así las cosas, no podemos permitir que la redacción de un ordenamiento legal vigente, limite las ventajas que la tecnología médica presenta para la preservación de vidas cuya necesidad de ser dotados de un órgano sano que les prolongue por un nuevo término su bien más preciado, la vida misma.

Es por ello, la Ley General de Salud debe ser reformada por cuanto hace a la autorización para la donación de órganos en vida, para el caso en que el donante y el receptor no tienen parentesco.

El hecho de que el donante y el receptor no tengan parentesco alguno, no debe ser limitrofe para la preservación de la vida, únicamente por que se considera que se puede caer en una práctica ilegal como lo sería la comercialización y tráfico ilegal de órganos.

Debemos tomar en cuenta que en la mayoría de los casos la gente actúa de buena fe, por los valores que se les han inculcado respecto al valor de la vida y su preservación, aún cuando esta no sea la propia.

Por supuesto que no debemos perder de vista que debemos proteger a los particulares de las personas de pocos escrúpulos que pretende lucrar con las vidas de terceros que se ven envueltos en sustracciones críticas por la necesidad de conservar la vida.

Actualmente, la Secretaría de Salud por medio del Centro Nacional de Transplantes y los hospitales autorizados para la realización de trasplantes de órganos, realiza una investigación exhaustiva para verificar que cada donación de órganos que vayan a ser trasplantados, no se trate de una práctica comercial que pretenda lucrar con las vidas de personas necesitadas.

Tomando en cuenta este último comentario consideramos que si la Secretaría de Salud continúa realizando esta práctica, y si aunado a esto aplica criterios necesarios para verificar que las donaciones realizadas entre receptores y donadores sin parentesco, no existiría problema alguno para la realización en nuestro país de este tipo de donaciones.

El Partido Verde Ecologista de México está consciente de la necesidad de prohibir y prevenir la comercialización y el tráfico de órganos, pero también tiene como prioridad la preservación de la vida, es por ello que en la presente iniciativa de reformas propone que se elimine la prohibición de la donación de órganos que se realice entre personas sin parentesco, procurando aplicar los candados legales y las prácticas necesarias para prohibir la comercialización de los mismos.

Por todo lo anterior, sometemos a esta Cámara de Senadores de la LVIII Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, la presente iniciativa de: DECRETO mediante el cual se reforma la fracción VI del artículo 333 de la Ley General de Salud.

ARTICULO UNICO.- Se reforma la fracción VI del artículo 333 de la Ley General de Salud, para quedar como sigue:

Artículo 333.-

VI.- tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito, de igual forma cuando sean cumplidos todos los requisitos legales y procedimientos establecidos por la Secretaría, para comprobar que no se está lucrando con esta práctica, tampoco será necesario cumplir con el requisito previsto en la presente fracción.

## TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la sede de la Cámara de Senadores del Honorable Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, a los 26 días del mes de Septiembre de 2002.

Sen. Jorge Emilio González Martínez. Sen. Verónica Velasco Rodríguez.

Sen. Sara Isabel Castellanos Cortés. Sen. Emilia Patricia Gómez Bravo.

Sen. Gloria Lavara Mejía<sup>97</sup>.

Claro está que al violarse una garantía constitucional por un artículo de una Ley, este artículo es declarado inconstitucional, por estar en contra de lo que dice la Constitución, esto es lo que ocurrió con el artículo 333 de la LGS, es por eso que se tiene que tomar cartas en el asunto para evitar problemas posteriores, de esta manera el Congreso de la Unión, aprobó reformas a la LGS donde sí se permite la donación de riñón o porción de hígado entre personas aunque no tengan un parentesco consanguíneo, para ello se necesita el consentimiento expreso del donante ante Notario Público con el fin de que no se lleve un acto ilícito y la acción de la donación de órganos y tejidos conserve siempre su principio de altruismo y beneficiar siempre a nuestros semejantes y sobre todo de asegurar la garantía constitucional "El derecho a la protección de la Salud"

### 6.2.2 TRÁFICO DE ÓRGANOS.

El tráfico de órganos ha estado rodeado de leyendas, pero es una cruel realidad, una forma más de la explotación del hombre por el hombre, explica el autor, que pone como ejemplo el reportaje de EL MUNDO TV Vampiros de órganos<sup>98</sup>.

<sup>97</sup> [www.senado.gob/gaceta.php7?lk=115/INICIATIVA\\_PVEM\\_+DONACION\\_DE\\_ORGANOS.html](http://www.senado.gob/gaceta.php7?lk=115/INICIATIVA_PVEM_+DONACION_DE_ORGANOS.html)

<sup>98</sup> MEXICO / TRAS LA DENUNCIA RECOGIDA EN EL REPORTAJE DE EL MUNDO TV EMITIDO POR ANTENA 3.

"El último cuarto del siglo XX ha contribuido a la historia de los horrores de la humanidad con una nueva forma de explotación del hombre por el hombre: el tráfico de órganos. En realidad, la compraventa de parte del cuerpo humano a cambio de dinero u otra forma de pago más sutil, tan sólo plantea unas diferencias de matiz (que no de fondo) con lacras seculares de la Humanidad como la esclavitud o la explotación sexual en cualquiera de sus formas."

Más sofisticado, sin duda, pero en el fondo con una base muy primaria: Quien tiene poder o dinero puede acabar obteniendo de los que no lo tienen hasta lo más íntimo para su provecho, su placer o para asegurar su salud. No es ajeno a este panorama el hecho, no por más repetido menos dramático, de que el 20% de la humanidad disponga del 80% de los recursos del planeta, y viceversa. La dialéctica norte-sur condiciona inexorablemente todos los aspectos de la vida cotidiana en el mundo y este de los trasplantes no podía ser menos.

Bajo el nombre genérico de tráfico de órganos se agrupan, junto con una serie de hechos perfectamente demostrados y ampliamente extendidos por casi todo el mundo, como la compraventa de riñones (y en el futuro de fragmentos de hígado y pulmón) o situaciones aberrantes e igualmente probadas como la utilización de órganos de ejecutados en China, una profunda serie de rumores nunca demostrados, ficciones y mitos urbanos (el robo de riñones, el rapto de niños, etc) que, en general, no resisten la mas mínima crítica<sup>99</sup>.

Según un informe de las Naciones Unidas, se ha confirmado la existencia de este tráfico en Argentina, Brasil, Honduras, México y Perú, en su mayoría con destino a compradores alemanes, suizos e italianos. El problema parece ser serio debido a los miles de cuerpos no reclamados que van a parar a los depósitos de cadáveres, todos los órganos y tejidos de éstos van destinados a clientes que pagaban un precio elevado: Importantes hospitales de todo el mundo<sup>100</sup>.

De manera preventiva la legislación mexicana establece:

---

<sup>99</sup> [www.ONU.org/OMS](http://www.ONU.org/OMS)

<sup>100</sup> Documento de mayo de 2000.

#### Artículo 315 Ley General de Salud:

"Los establecimientos de salud que requieren autorización sanitaria son los dedicados a:

- I. La extracción, análisis, conservación, preparación y suministro de órganos, tejidos y células;
- II. Los trasplantes de órganos y tejidos;
- III. Los bancos de órganos, tejidos y células;
- IV. Los bancos de sangre y servicios de transfusión.

La Secretaría otorgará la autorización a que se refiere el presente artículo a los establecimientos que cuenten con el personal, infraestructura, equipo, instrumental e insumos necesarios para la realización de los actos relativos, conforme a lo que establezcan las disposiciones de esta Ley y demás aplicables."

#### Artículo 316 Ley General de Salud:

"Los establecimientos a que se refiere el artículo anterior contarán con un responsable sanitario, quien deberá presentar aviso ante la Secretaría de Salud.

Los establecimientos en los que se extraigan órganos y tejidos o se realicen trasplantes, adicionalmente, deberán contar con un comité interno de trasplantes y con un coordinador de estas acciones, que serán supervisadas por el comité institucional de bioética respectivo."

La Ley pide que los anteriores establecimientos cuenten con licencia y con la infraestructura necesaria para poder llevar a cabo los fines previstos con la finalidad de que tanto la donación de órganos, el trasplante y manejo de los mismos sea en las mejores condiciones, debido a que se trata de la seguridad de la vida humana.

De igual manera se requiere del personal especializado antes mencionado ya que se tiene la obligación de verificar que todo procedimiento de donación y trasplante se realice conforme a la ley y de informar al Registro Nacional de Trasplantes sus actividades. El Centro Nacional de Trasplantes lleva un registro de todos los establecimientos y las personas involucradas en esta actividad.

Se dice que la comercialización de órganos y tejidos no existe en nuestro país, sin embargo en varios países se han planteado el hecho de que ponerle un precio a la donación de determinado órgano disminuiría el tráfico de órganos, pero al ponerle

precio no se estaría respetando el principio de altruismo que caracteriza a la donación, así como el de solidaridad, humanidad y el mantener el secreto el nombre del donante.

Nuestra legislación plantea lo siguiente:

Artículo 22 del Reglamento De Disposición de Órganos:

“Se prohíbe el comercio de órganos o tejidos desprendidos o seccionados por intervención quirúrgica, accidente o hecho ilícito.”

Artículo 317 Ley General de Salud:

“Los órganos, tejidos y células no podrán ser sacados de territorio nacional. Los permisos para que los tejidos puedan salir de territorio nacional, se concederán siempre y cuando estén satisfechas las necesidades de ellos en el país, salvo casos de urgencia.”

En varias oportunidades se ha podido observar que la medicina de trasplantes es, por el momento, sumamente cara y como es de imaginarse en muchos países del tercer mundo, el estado no financia ni los tratamientos ni los trasplantes y queda el costo de cualquiera de estos tratamientos a merced de las posibilidades económicas del propio paciente.

De tal manera que aunque se diga que el tráfico de órganos no existe en nuestro país, si existe, pues resulta muchas veces la única alternativa para poder conseguir un órgano aunque sea a un alto costo y en realidad sólo lo pueden alcanzar, de esta manera, las personas cuya situación económica es buena.

Dentro de los candados para evitar la comercialización de órganos se encuentran<sup>101</sup>:

---

<sup>101</sup> SALAZAR AYALA, Melchor, Op. cit., p. 147.

- Comprobar que no existe un donador en la familia que sea compatible con el receptor.
- Expresar libremente el deseo altruista de donar un órgano o tejido.
- Someterse a estudios socioeconómicos, clínicos y psicológicos que garanticen el éxito de la donación.
- Autorizar al donante por parte del Comité Interno de Trasplantes del hospital de que se trate.

Todos estos candados son puestos por la Ley para evitar que se de la comercialización de los órganos y tejidos y de esta manera poder seguir teniendo el mérito altruista que caracteriza a la donación de órganos, así como de salvaguardar la salud de todos los individuos y evitar que se cometan algunos ilícitos como el secuestro y el homicidio para poder conseguir un órgano.

A continuación una lista de puntos para poder demostrar que el decir que no existe el tráfico de órganos es un mito.<sup>102</sup>

- Si se diera el caso de que llevara a cabo el tráfico de órganos y tejidos fuera de la ley, la misma ley castigaría con 4 a 10 años de prisión según el artículo 462 de la Ley General de Salud.
- Existen trasplantes clandestinos o tráfico ilegal de órganos, sin importar que:
  1. Es necesario en este tipo de intervenciones quirúrgicas la intervención de personal técnico capacitado, el cual sólo lo podemos encontrar en un hospital.
  2. Se requiere que haya compatibilidad de muchos factores (genéticos, de sangre y peso) entre el donador y el receptor.
  3. Los órganos y los tejidos no se pueden almacenar por tiempo indefinido, además los líquidos para su preservación son demasiado caros y sólo se les venden a los hospitales autorizados para realizar este tipo de extracciones.

---

<sup>102</sup> *Ibidem*, p.184.

- La donación de órganos sólo es posible para personas que tengan una gran capacidad económica.
- La donación de órganos no es obligatoria.

Es así como se observa que no es imposible extraer los órganos de un paciente antes de morir, aunque no exista la voluntad expresa del paciente.

Analizando la anterior lista se ve como se destacan los puntos críticos a seguir por parte de la ley, médicos y sociedad para evitar que el tráfico de órganos se siga dando en nuestro país y alrededor de todo el mundo, ya que:

- Aunque exista una Ley que castiga con una pena de 4 a 10 años de prisión al que comercie o realice actos de simulación jurídica que tengan por objeto la intermediación onerosa de órganos de acuerdo con el artículo 462 de Ley General de Salud, la gente lleva a cabo este acto exponiéndose a las consecuencias legales que genera el mismo debido a la falta de cultura de donación y a la situación económica de nuestro país.
- En realidad si es necesario que este tipo de intervenciones quirúrgicas se realicen en un hospital, la gente las realiza en lugares clandestinos exponiendo su vida y su salud, pues tales lugares no cuentan con el personal adecuado ni con la infraestructura hospitalaria necesaria, además de que el proceso de donación es de alta complejidad, por lo que no es factible que se realicen de manera rudimentaria. Por otro lado en nuestro país gran parte de los secuestros que se realizan son con fines de extraerle a la víctima sus órganos y/o tejidos para después ser vendidos.
- No se requiere tener una posición económica muy alta para poder ser sujeto de una donación, en principio porque los órganos no tienen un precio oneroso además de que el donador o su familia no sufren un desembolso, ya que la donación es gratuita. Hay que tomar en cuenta que los costos hospitalarios no relacionados con la donación y en su caso los gastos de los funerales si son responsabilidad del donador o de su familia, según el caso.

- Nuestra Ley General de Salud no establece como obligatoria a la donación, ya que es voluntaria.
- La Ley General de Salud establece 2 tipos de donación: la tácita y la expresa, de tal modo que si no existe una u otra autorización no es posible extraer un órgano o tejido de un individuo después de su muerte.
- En todo caso y lugar al donador se le trata con todo respeto, con todos los cuidados necesarios, con dignidad y consideración.

Desgraciadamente uno de los grandes problemas que tenemos debido a las necesidades médicas y a la baja tasa de donadores altruistas que existen el tráfico de órganos es un hecho que lamentablemente se da y en mucho en nuestro país.

### 6.3 LA OFERTA Y DEMANDA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS PARA DONACIÓN EN NUESTRO PAÍS.

El tema sobre la donación de órganos es un tema muy sonado en la actualidad gracias a la difusión de los medios de comunicación y de la labor que realizan todas las instituciones tanto públicas como privadas, para poder difundir este tema entre toda la sociedad mexicana haciendo paso a paso una verdadera cultura de donación.

Es por ello que todos aquellos pacientes que tienen como única esperanza de vida la donación de un órgano que les pueda ser trasplantado se inscriben en la lista en espera de un órgano como receptores. Esta lista crece día con día, en tal forma que la demanda de órganos sobrepasa a la oferta de los mismos.

La demanda de donación de un órgano está condicionada a diversas variables como<sup>103</sup>.

---

<sup>103</sup> DERECHOS HUMANOS Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2003, p. 28.

- La salud del donador y del receptor.
- Los avances tecnológicos.
- Los avances científicos.
- Las capacidades económicas.
- El marco legal.
- La ética y la moral.

Por consiguiente la oferta de la donación de órganos está condicionada por las políticas de las instituciones, las cuales están relacionadas a las políticas económicas del país.

Es importante destacar que para que exista una exitosa donación de órganos depende de:

- La calidad del producto; es decir, que el órgano o tejido sea útil.
- Las características físicas y de salud.
- Del equipo de salud.
- Las instalaciones del hospital donde se pueda llevar a cabo la donación.
- Los servicios del hospital y profesionistas
- El material.
- Aplicación de procedimientos.

#### 6.4 PROBLEMA DE LA DONACIÓN DE RECUPERACION.

En la actualidad no se ha difundido la información acerca de la donación de recuperación, debido a que este hecho sólo se lleva a cabo cuando se trata de donación de sangre. Es por eso que la falta de información trae consigo consecuencias gravemente lamentables, como sería la falta de donadores voluntarios de sangre para poder reponer la sangre dada a un paciente en un estado de emergencia, y que de no ser recuperada puede no llegar a alcanzar o en su caso a faltar por completo para poderle salvar la vida a otra persona.

Tanto en los hospitales e Instituciones públicas como privadas al momento de que un paciente requiera de una donación de sangre, el hospital le pide al paciente 10 donadores de sangre. Esto no es una forma de estar comercializando con la sangre, simplemente existe una política, por costumbre, que no se encuentra legislada llamada donación de recuperación. Esto es la falta de cultura de donación hace no tener suficientes donadores, por ende no se tiene suficientes reservas de este tejido en los bancos de sangre, es por eso que se pide una recuperación del tejido para poderse dar abasto con toda la cantidad de pacientes que la requieran.

#### 6.5 ASPECTOS SOCIALES EN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS EN MÉXICO.

Este es un tema delicado ya que muchas de las personas, hablando de los medios de comunicación, culturales y económicos, todavía existe el tabú de que la persona que muere debe llegar completa a la tumba y/o cementerio, en consideración que sólo se habla de las personas que viven en un medio urbano, ya que las personas que viven en un medio rural difícilmente podrían llegar a tener acceso a ser atendidas por un médico y por lo tanto mucho menos a lo que es una donación de órganos y tejidos de seres humanos.

La donación de órganos y tejidos en nuestro país se da de manera poco frecuente, ya que las donaciones y trasplantes se realizan en determinadas instituciones médicas y no en todos los hospitales; y la mayoría de las personas esperan años para recibir dicho trasplante, por lo tanto es alto el porcentaje de los pacientes que mueren antes de que se les realice la cirugía.

Las estadísticas de salud señalan que el tiempo de espera de un paciente para encontrar un donador era de 30 meses en el año 2000 y para el 2005 esta tasa ha

disminuido, ya que hoy en día una persona para ser receptor de un órgano sólo tiene que esperar entre 22 y 18 meses<sup>104</sup>.

De hecho sólo el Distrito Federal, Monterrey, Guadalajara, San Luis Potosí y Puebla son los estados que se encuentran activos; es decir son las únicas entidades federativas que realizan donaciones y trasplantes de órganos dentro de la República Mexicana.

La mayor parte de las personas que se encuentran inscritas en el programa de donación de órganos y tejidos de seres humanos son gente joven con una edad aproximada de entre los 20 y 30 años y las posibilidades de que estas personas mueran dentro de los próximos 10 años de su vida, que es el tiempo que generalmente puede esperar un paciente en lista para ser receptor, es muy baja y con los avances médicos los individuos se hacen más longevos y su vida se alarga por lo que no es fácil encontrar un donador, pues se espera que para el año 2010 la vida máxima de un ser humano sea de 123 años de edad.

Son los medios de comunicación los que tienen las herramientas para promover la donación de órganos y tejidos y aunque lleva años que se dio el primer trasplante en nuestro país todavía a la sociedad mexicana le asusta decir: "Doy una parte de mi cuerpo para que otra persona sobreviva" sin ponerse a reflexionar de los beneficios que este hecho conlleva y que muchos pacientes junto con sus familias se ven beneficiadas con el trasplante de un órgano de un donador cadavérico.

#### 6.5.1 LA SOCIEDAD MEXICANA FRENTE A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Al igual que en otras sociedades contemporáneas, la sociedad mexicana se enfrenta a varios dilemas de carácter vital. Dentro del tema de la donación de órganos y tejidos de seres humanos, algunos de ellos son producto de innovaciones científicas

---

<sup>104</sup> [www.ssa.gob.mx](http://www.ssa.gob.mx)

y tecnológicas, en especial de los donadores cadavéricos; es decir con muerte encefálica.

Otros más obedecen a nuevas apreciaciones sobre lo que es moralmente significativo, nuestras actitudes en torno a lo nuevo y desconocido como los trasplantes de órganos, y las ideas que tienen los individuos sobre el papel de la sociedad en la rectificación de injusticias de distribución de los órganos.

La manera de como reacciona nuestra sociedad frente a los problemas de salud pone de manifiesto sus valores más profundos y, a su vez, los problemas más graves de salud ponen a prueba esos mismos valores, como es la solidaridad, la bondad, el altruismo, valores característicos de la donación. Enfrentarse a este hecho suele hacer que aflore lo mejor y lo peor de la sociedad.

Dentro de la cultura de donación altruista de órganos que se promueve en nuestro país, todos los ciudadanos podemos participar de manera directa mediante:

- La solicitud de la credencial de donador y la hoja de registro, donde se establece nuestro consentimiento para ser donadores potenciales o sólo de algunos órganos.
- Las pláticas a nivel familiar sobre el consentimiento a la donación de órganos y tejidos.
- Los escritos que los individuos dirijan al Centro Nacional de Trasplantes, así como a los centros estatales, dando sugerencias.
- La realización de consultas, reclamaciones, quejas y sugerencias que consideren oportunas las personas respecto de los doctores y del personal de los centros de salud.
- Su participación a través de las asociaciones, fundaciones o bien en charlas, foros de debate, simposios y diversos medios de comunicación.

Es indispensable que se promuevan las reformas legales y se tomen en cuenta las aportaciones de numerosos expertos, academias de doctores, entidades y demás instituciones que estén relacionadas con el tema.

Cabe mencionar, en atención a lo anterior, que muchos profesionales sin tener nada que ver con los centros de salud y sin estar relacionados directamente con la donación de órganos y tejidos, hacen una gran labor, como es el caso de algunos Notarios Públicos, quienes ofrecen una credencial con fotografía de donador de órganos firmada por el mismo Notario.

#### 6.5.2 LA CULTURA MEXICANA RESPECTO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS.

Los avances científicos, médicos y tecnológicos de las últimas décadas han permitido que la donación de órganos y tejidos sea hoy una opción real de sobrevivencia para pacientes con enfermedades terminales, quienes gracias a ello preservar su vida en condiciones casi normales y reintegrarse a su entorno familiar y social. Sin embargo, en el ámbito nacional el ejercicio de la donación de órganos se enfrenta a la escasez de órganos.

La evolución de la cirugía y de las donaciones de órganos y tejidos, los tipos de trasplantes, entre otros temas, interesan por igual a médicos, juristas y público en general, por lo que se trata de difundir la información concerniente al tema con un lenguaje de fácil comprensión para así evitar falsas apreciaciones sobre este tema tan importante.

El 26 de Septiembre se estableció en el sexenio pasado como el día nacional de la donación de órganos, sin embargo desde hace cuarenta años ya existen los programas de donación y trasplantes de órganos, quienes tienen un lema fundamental: "Prolongar la vida y proteger al hombre".

Debido a todos los acontecimientos y progresos vertiginosos médicos relacionados con la donación, se dice que en esta época se encuentra la humanidad en la era de los trasplantes de órganos y tejidos.

Es indiscutible que se requiere incrementar la donación de órganos de quienes han perdido la vida, pues la realidad es que el desequilibrio entre el aporte y la demanda de órganos se ha agrandado, y esto lleva a justificar a algunos procedimientos de técnica quirúrgica y que estos sean aceptados como una alternativa ética, específicamente al referirse a segmentos de hígado o lóbulos pulmonares en que la obtención en los donadores cadavéricos es mucho más fácil<sup>105</sup>.

El intento de examinar la necesidad de promover la actitud altruista en relación a la donación de órganos personal o la de las familias, se ha convertido en un tema central de discusión; es evidente que con el aumento de la población los logros obtenidos en medicina en general y en donación y trasplantes en particular, día a día ha aumentado el número de pacientes en espera, y paralelo a esto se pretende lograr un cambio de actitud en la sociedad, para que todos los individuos se encuentren involucrados en el proceso voluntario de la donación de órganos; altruismo que no sólo debe estar dirigido en circunstancias de un trágico accidente, sino que debe reconocerse en forma universal la demanda existente, y que constituye una responsabilidad muy fuerte el participar, el hacer conciencia de qué ocurre con los órganos después de la muerte y que éstos pueden ser utilizados por el gran grupo de personas en lista de espera.

A pesar de los programas de donación y trasplantes de órganos y tejidos, no se ha logrado cambiar del todo el pensamiento ni la respuesta altruista y aún persiste un cierto grado de confusión en este tema. Y, ante un accidente, no se ha obtenido muchas veces la donación de un ser querido, justamente en el momento en que se presenta la muerte encefálica.

---

<sup>105</sup> AYALA SALAZAR, Melchor, Op. cit., p. 11.

Por ello los centros de salud junto con los medios de comunicación hacen un gran esfuerzo para promover la cultura de la donación altruista de órganos y tejidos, a través del esfuerzo conjunto de autoridades, ciudadanía, grupos médicos y científicos; es decir, informar y concienciar a la sociedad sobre los beneficios que esto conlleva para elevar la salud en sus pacientes con enfermedades crónicas y reducir costos en sus tratamientos.

En nuestro país la donación de órganos y tejidos de seres humanos es un tema relevante ya que actualmente hay mucha información, pero aun así es poca la disponibilidad de los mismos por diferentes factores.

Las principales razones que abordan a las familias para negar la autorización a la extracción de los órganos son el desconocimiento del deseo de su pariente fallecido o de la negativa en vida del mismo.

De lo anterior se desprende la importancia de crear una cultura de la donación de órganos y tejidos que sólo es posible si se fomenta desde la educación primaria a través de libros de texto y charlas pedagógicas.

Hay que llegar a la población para informarla concreta y claramente acerca del proceso de donación y trasplante de órganos y procurar que tomen las personas una decisión al respecto y ésta sea transmitida a sus familiares.

## ESTUDIO DE PREGUNTAS MÁS FRECUENTES SOBRE EL TRASPLANTE Y DONACIÓN DE ÓRGANOS SEGÚN EL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES.

### 1. ¿Qué es un trasplante de órganos?

Es una intervención quirúrgica que permite sustituir un órgano enfermo por uno sano, devolviendo la calidad de vida del paciente enfermo.

### 2. ¿Cuáles son los órganos y tejidos de nuestro cuerpo que pueden ser trasplantados?

Órganos: corazón, riñones, hígado, páncreas y pulmón.

Tejidos: médula ósea, córneas, piel, hueso, válvulas cardíacas, cartilago, tendones, arterias y venas.

### 3. ¿Se puede realizar el trasplante estando vivo el donante?

Si siendo mayor de edad puedes donar cualquier órgano o tejido que se regenere o que su función pueda ser compensada por el organismo.

En el caso de los menores, sólo pueden donar médula ósea con el consentimiento expreso de sus padres o representantes legales.

### 4. ¿Qué es la Lista Nacional de Pacientes en Espera de algún órgano o tejido?

Es el registro en donde se encuentran inscritos los pacientes que requieren de un de órgano o tejido. En esta base de datos se encuentra concentrada la información necesaria para detectar a los receptores al tener disponible algún órgano o tejido.

5. ¿Quién es responsable de la inscripción de un paciente en la Lista de Espera?

El médico que realizará el trasplante es el responsable de inscribir al paciente en la Lista de Espera de la institución médica donde es atendido la cual integra la Lista Nacional de Espera.

6. ¿Quién es responsable de la Lista de Espera?

A nivel local el centro hospitalario donde acude el paciente, a nivel estatal los Consejos o Centros Estatales de Trasplantes y a nivel nacional el Centro Nacional de Trasplantes.

7. ¿Cuáles son los criterios de asignación de órganos?

Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados.

Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a listas que se integrarán con los datos de los mexicanos en espera, y que estarán a cargo del Centro Nacional de Trasplantes.

8. ¿Quiénes conforman el equipo de trasplantes?

El equipo esta formado por: el Coordinador de la donación, el cirujano de trasplantes, intensivistas, enfermeras y trabajadoras sociales.

9. ¿Es muy caro un trasplante?

Por la complejidad del procedimiento quirúrgico del trasplante este tiene un costo elevado, si necesita información específica acerca de los costos, es recomendable consultar al médico que lo atiende.

10. Si un familiar necesita un órgano, ¿qué debo hacer?

Si tu familiar ya ha sido diagnosticado por un especialista como candidato a recibir un órgano o tejido, lo más importante es que ese médico lo inscriba en la lista de espera de la Institución en la que es atendido, ya que esa forma parte de la Lista Nacional de Espera.

Si te interesa confirmar si tu familiar se encuentra ya inscrito en la Lista Nacional de Espera comunícate al 56-31-14-99 extensión 1902-1905, o a través de nuestra lada sin costo 01800-201-7861 y 01800-2017862.

Recuerda que la inscripción a la lista de espera es GRATUITA.

11. ¿Qué opinan las religiones de los trasplantes de órganos?

La mayoría de las religiones se han pronunciado a favor de la donación y el trasplante de órganos, puedes consultar en esta misma página más información en el apartado de religión.

12. ¿Se desfigura el cuerpo del donante cuando se extraen los órganos?

Los cirujanos que realizan la toma de órganos y tejidos son muy cuidadosos en cerrar y cubrir las heridas provocadas por la cirugía de procuración, es decir, el cuerpo no se mutila ni desfigura, y es tratado con dignidad y respeto.

### 13. ¿Dónde puedo conseguir mayor información?

Llamando a los teléfonos 01800-201-7861 ó 01800-201-7862 o al 5631-1499 extensiones 1902-1905.

Acudiendo a las oficinas del Centro Nacional de Trasplantes ubicadas en Carretera Picacho Ajusco 154, 6º piso, colonia Jardines en la Montaña, delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, D.F. o al Consejo Estatal de Trasplantes de tu estado, o enviando tus dudas a la siguiente dirección electrónica: [centro.n.trasplantes@salud.gob.mx](mailto:centro.n.trasplantes@salud.gob.mx).

### 14. ¿Por qué es importante la donación de órganos y tejidos?

El trasplante de órganos, tejidos y células, se presenta como una alternativa terapéutica para aquellos pacientes con padecimientos cuya consecuencia es la insuficiencia irreversible de algún órgano o la disfunción de algún tejido. En algunos casos, es la única alternativa terapéutica para conservar la vida.

Los trasplantes sólo pueden realizarse gracias a la solidaridad de aquellos que donan sus órganos de manera altruista y voluntaria ya sea en vida o al morir.

### 15. ¿Quién es un donador?

Un donador es aquella persona que en vida ha tomado la decisión, de que al morir, sus órganos o tejidos sean donados, a través del Sistema Nacional de Trasplantes, para que otra persona se salve o mejore su calidad de vida.

En la Ley General de Salud se establece que todos los mexicanos tienen el derecho a decidir sobre su cuerpo, y si lo desean, podrán expresar su decisión de donar órganos y/o tejidos de manera verbal o por escrito, y a revocarla en el momento que lo considere conveniente.

No se debe olvidar que lo más importante es que cuando una persona haya tomado esta decisión, lo comparta con su familia para que ellos la respeten y sean sus portavoces al momento del fallecimiento. En caso de que cambiara su decisión, también deberá comentarlo con su familia.

#### 16. ¿Qué puedo donar?

Si una persona pierde la vida por paro cardio-respiratorio, únicamente podrá donar tejidos como: hueso, piel, córneas, tendones, cartílago y vasos sanguíneos.

Si una persona pierde la vida por muerte cerebral: podrá donar órganos (corazón, pulmón, hígado, riñones, páncreas) y tejidos (hueso, piel, córneas, tendones, cartílago y vasos sanguíneos)

#### 17. ¿Cómo saben que tengo muerte cerebral y no un coma?

Existen criterios médicos reconocidos a nivel mundial, que sin ninguna posibilidad de error, permiten diferenciar la muerte cerebral de otros diagnósticos como el coma o del estado vegetativo persistente.

La muerte cerebral ocurre cuando el tallo y la corteza cerebral están destruidos, lo que produce la muerte del cerebro y no hay forma de devolverlo a la vida.

En México la Ley General de Salud, indica que para los casos de donación de órganos y tejidos, se deberán realizar estudios que comprueben la muerte cerebral demostrando la ausencia total e irreversible de todas las funciones cerebrales.

Existen dos maneras de comprobar la muerte cerebral en México mediante dos electroencefalogramas con diferencia de 5 horas entre uno y otro o a través de una angiografía bilateral.

18. ¿Cuáles son las características de la muerte cerebral?

La pérdida permanente e irreversible de conciencia y de respuesta a estímulos sensoriales; la ausencia de automatismo respiratorio, y la evidencia de daño irreversible del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar (falta de respuesta de las pupilas a la luz), ausencia de movimientos oculares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.

Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas.

19. ¿Quiénes pueden ser donadores?

En vida hombres y mujeres mayores de edad que se encuentren en buen estado de salud. En casos de donación de médula ósea se aceptan menores de edad, siempre y cuando, sus padres o representantes legales del menor otorguen su consentimiento expreso.

Después de la vida se consideran potenciales donadores a los mayores de 2 meses de edad y la donación dependerá de la valoración que realicen los médicos y la causa de la muerte.

20. ¿Existe un límite de edad para donar después de la vida?

No hay límite de edad, siempre y cuando los órganos y tejidos se encuentren sanos.

El médico, es el único que podrá determinar si los órganos son útiles para trasplante

## 21. ¿Quiénes no pueden donar?

La Ley General de Salud en los artículos 326 y 332 establece: Los menores de edad no pueden donar en vida excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los padres o representantes legales.

Los incapaces mentales y otras personas sujetas a interdicción no podrán ser donadores ni en vida ni después de su muerte.

Las mujeres embarazadas en vida podrán donar sólo en caso de que el receptor estuviere en peligro de muerte y siempre que no implique riesgo para la madre ni para el producto de la concepción.

Tampoco podrán donar aquellas personas que se encuentren infectadas por el virus VIH/SIDA. O que hayan padecido algún tipo de cáncer exceptuando tumores primarios del cerebro o piel.

## 22. ¿Los menores de edad pueden donar?

Los menores de edad, solamente pueden donar después de la vida, y se solicita a los padres o representantes legales, su consentimiento expreso para la donación.

En vida, los menores de edad, sólo podrán donar médula ósea con el consentimiento expreso de sus padres o representantes legales.

## 23. ¿Qué puedo donar en vida?

Siendo mayor de edad puedes donar cualquier órgano o tejido que se regenere o que su función pueda ser compensada por el organismo.

En el caso de los menores, sólo pueden donar médula ósea con el consentimiento expreso de sus padres o representantes legales.

#### 24. ¿Cómo puedo donar en vida?

La Ley General de Salud establece lo siguiente:

Artículo 333.- Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

- I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;
- II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;
- III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor;
- IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;
- V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta Ley, y
- VI. Los trasplantes se realizarán, de preferencia, entre personas que tengan parentesco por consanguinidad, civil o de afinidad. Sin embargo, cuando no exista un donador relacionado por algún tipo de parentesco, será posible realizar una donación, siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:
  - a) Obtener resolución favorable del Comité de Trasplantes de la institución hospitalaria, donde se vaya a realizar el trasplante, previa evaluación médica, clínica y psicológica;
  - b) El interesado en donar deberá otorgar su consentimiento expreso ante Notario Público y en ejercicio del derecho que le concede la presente Ley, manifestando que ha recibido información completa sobre el procedimiento por médicos

autorizados, así como precisar que el consentimiento es altruista, libre, consciente y sin que medie remuneración alguna. El consentimiento del donante para los trasplantes entre vivos podrá ser revocable en cualquier momento previo al trasplante, y

- c) Haber cumplido todos los requisitos legales y procedimientos establecidos por la Secretaría, para comprobar que no se está lucrando con esta práctica.

25. ¿Qué tengo que hacer para donar mis órganos?

Infórmate y aclara todas tus dudas respecto a la donación.

Estar convencido de que "DONAR" es un acto de buena voluntad y mediante el cual puedes dar vida a otras personas.

Platicarlo con tus familiares más cercanos y manifestarles tu decisión, ya que en caso de muerte, ellos serán quienes tomen la última decisión.

Manifiesta tu deseo de donar a través de la tarjeta de donación voluntaria de órganos o tejidos que podrás encontrar en este sitio.

Es de importancia mencionar que el pasado 5 de noviembre de 2004 se reformó el artículo 329 de la Ley General de Salud el cual establece que el Centro Nacional de Trasplantes se encargará de expedir el documento oficial mediante el cual se manifieste el consentimiento expreso de todas aquellas personas cuya voluntad sea donar sus órganos, después de su muerte para que éstos sean utilizados en trasplantes.

El proceso de expedición del documento oficial cuenta de varias etapas debido a su magnitud y complejidad, ya que debemos abarcar todo el territorio nacional. En

virtud de lo anterior por el momento puedes obtener el documento oficial de donación acudiendo a nuestras oficinas en Carretera Picacho Ajusco 154, piso 6, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan.

26. ¿Cómo puedo obtener mi "Tarjeta de Donación Voluntaria de Órganos y Tejidos"?

Actualmente existe una tarjeta promocional de donación voluntaria de órganos y tejidos que te permite expresar por escrito el deseo de ser donador y motiva el diálogo con tu familia.

Puedes obtener la tarjeta comunicándote al Centro Nacional de Trasplantes al 56-31-14-99 extensión 1902-1905, o a través de nuestra lada sin costo 01800-201-7861 y 01800-2017862. También la puedes solicitar escribiendo a: [centro.n.trasplantes@salud.gob.mx](mailto:centro.n.trasplantes@salud.gob.mx).

Esta misma tarjeta, la puedes obtener en el Consejo Estatal de Trasplantes de tu estado. Los datos para contactarlo los encuentras en este mismo sitio. Otra forma de obtenerla es acudiendo a cualquier tienda Sanborns del país. Finalmente, no olvides que la mejor forma de lograr tu deseo de ser donador al morir, es comunicárselo a tu familia, quién seguramente en esas circunstancias, tendrá el deseo de cumplir tu voluntad.

27. ¿Necesito hacerme algún estudio para poder inscribirme como donador?

No es necesario. Los estudios se realizan en el hospital, hasta el momento en que una persona fallece y realmente tiene posibilidades de ser donador.

28. Si se me pierde mi Tarjeta de Donador ¿qué debo hacer?

Solicita una reposición al Centro Nacional de Trasplantes o imprímela de este sitio.

29. Al momento de mi muerte ¿qué debe hacer mi familia?

Si falleces en un hospital en el que existe un programa de donación de órganos y tejidos, el personal autorizado para este fin, Coordinador de la Donación, se acercará a tu familia para informarles de la posibilidad de donar. Tu familia tendrá que analizar la opción y tomar la importante decisión de dar vida a alguien más.

En el caso de que fallezcas en un hospital que no cuente con programa de donación de órganos y tejidos y tu familia sepa de tu deseo de donar, deberán comentarlo con el médico tratante.

30. ¿Si muero quién recibe mis órganos?

Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados.

Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a listas que se integrarán con los datos de los mexicanos en espera, y que estarán a cargo del Centro Nacional de Trasplantes.

31. Si un familiar necesita un órgano, ¿qué debo hacer?

Si tu familiar ya ha sido diagnosticado por un especialista como candidato a recibir un órgano o tejido, lo más importante es que ese médico lo inscriba en la

lista de espera de la Institución en la que es atendido, ya que esa forma parte de la Lista Nacional de Espera.

Si te interesa confirmar si tu familiar se encuentra ya inscrito en la Lista Nacional de Espera comunícate al 56-31-14-99 extensión 1902-1905, o a través de nuestra línea sin costo 01800-201-7861 y 01800-2017862.

Recuerda que la inscripción a la lista de espera es GRATUITA.

32. ¿Puedo donar mis órganos y tejidos directamente a algún familiar al momento de mi muerte?

Si, siempre y cuando sea compatible y cumpla con todos los criterios médicos y legales requeridos.

33. ¿Qué pasa si mi familiar se niega a donar mis órganos, pero yo si quiero hacerlo?

Por experiencia, la familia que conoce el deseo de donar de su ser querido que acaba de fallecer, siempre procura cumplir la voluntad de él, sin embargo, si crees que no será así, puedes solicitar el Documento Oficial de Donación que otorga este Centro.

34. Si yo no deseo donar mis órganos o tejidos al fallecer ¿mis familiares podrían decidir lo contrario?

Tú tienes el derecho de decidir "no donar", pero si no lo has comentado y no existe ningún documento que garantice el cumplimiento de tu voluntad, tu familia tiene el derecho de decidir otorgar la donación.

Por eso es muy importante que platiques con tus familiares respecto a tu decisión de no donar.

35. ¿En cuánto tiempo entregan el cuerpo al familiar?

El tiempo puede variar, según las circunstancias de la donación y si se trata de una donación de múltiples órganos y tejidos. A partir de la confirmación de diagnóstico de muerte cerebral se puede tardar entre 6 y 24 horas.

36. ¿Se desfigura el cuerpo del donante cuando se extraen los órganos o tejidos?

Los cirujanos que realizan la toma de órganos y tejidos son muy cuidadosos en cerrar y cubrir las heridas provocadas por la cirugía de procuración, es decir, el cuerpo no se mutila ni desfigura, y es tratado con dignidad y respeto.

37. Si dono algún órgano o tejido ¿me pagan el funeral?

No, los gastos del funeral son responsabilidad de la familia, así como los gastos de la atención médica no relacionada con la donación.

La Ley General de Salud, establece que la donación de órganos o tejidos, debe ser altruista y sin ánimo de lucro, cualquiera que otorgue o reciba un beneficio a partir de la donación, comete un delito.

38. ¿Es muy caro un trasplante?

Por la complejidad del procedimiento quirúrgico del trasplante este tiene un costo elevado, si necesita información específica acerca de los costos, es recomendable consultar al médico que lo atiende.

39. ¿Puedo donar con tatuajes?

Si siempre y cuando haya transcurrido un año a partir del momento en que fuiste tatuado y se descarte la presencia de una enfermedad infecto contagiosa.

40. ¿Existe el tráfico ilegal de órganos en nuestro país?

No nos consta que exista el tráfico ilegal de órganos, ya que no existe ninguna denuncia al respecto. Por otra parte, el trasplante es un procedimiento que requiere de la participación de profesionistas altamente especializados, y los requerimientos técnicos son muy complejos para que el trasplante tenga éxito, esto hace difícil la existencia del tráfico ilegal de órganos.

Además, de manera preventiva la legislación establece lo siguiente: Todo establecimiento que extraiga órganos y tejidos y/o que realice trasplantes requiere:

- Licencia sanitaria,
- Responsable sanitario
- Comité de trasplantes que tiene la obligación de verificar que todo procedimiento de donación y trasplante se realice conforme a la ley y de informar al Registro Nacional de Trasplantes de sus actividades.

Por último, el Centro Nacional de Trasplantes lleva un registro de todos los establecimientos y las personas involucradas en esta actividad, con la finalidad de tener un estricto control y contar con transparencia en cada proceso de donación.

Sin embargo, la responsabilidad de vigilar es de todos, por ello es conveniente que si sabes de alguna irregularidad, la DENUNCIES ante las autoridades competentes.

41. ¿Dónde puedo conseguir mayor información?

Llamando a los teléfonos 01800-201-7861 ó 01800-201-7862 o al 5631-1499 extensiones 1902-1905.

Acudiendo a las oficinas del Centro Nacional de Trasplantes ubicadas en Carretera Picacho Ajusco 154, 6º piso, colonia Jardines en la Montaña, delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, D.F. o al Consejo Estatal de Trasplantes de tu estado, o enviando tus dudas a la siguiente dirección electrónica: [centro.n.trasplantes@salud.gob.mx](mailto:centro.n.trasplantes@salud.gob.mx).

## CONCLUSIONES.

### PRIMERA.-

Entre los derechos esenciales de la personalidad, el de mayor importancia está el derecho a la vida; por tanto, una de las preocupaciones del ser humano será mantener siempre un buen estado de salud, lográndose ello en parte a través de los avances de la ciencia médica en el área de trasplantes de órganos.

### SEGUNDA.-

Nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consagra en su artículo 4°. El derecho de todos los mexicanos a la protección de la salud. Es por eso que las instituciones médicas públicas tienen la obligación de proporcionar al público el servicio de salud de calidad.

Para esto el Congreso de la Unión emitió la Ley General de Salud, que es el instrumento rector y encargado de normar, organizar, controlar y vigilar por conducto de las autoridades sanitarias, la prestación de los servicios de salubridad.

### TERCERA.-

Existen en la actualidad, seres humanos de todas las edades y diferentes condiciones sociales con una gran necesidad de órganos y tejidos para alcanzar un nivel de vida con calidad, por ello, los seres humanos durante su vida pueden expresar su libre voluntad de donar sus órganos y/o tejidos para ser aprovechados durante su vida o al dejar de existir por personas que lo necesiten.

#### CUARTA.-

La Secretaria de Salud es el organismo con las facultades legales para autorizar a las Instituciones de salud privadas o públicas, para realizar disposiciones de órganos, tejidos o de cadáveres en seres humanos, por ello, es requisito indispensable que estas Instituciones cuenten con dichas autorizaciones para poder disponer de los órganos, tejidos, de seres vivos o de cadáveres de seres humanos para ser utilizados en personas que los necesiten.

#### QUINTA.-

En el año 2000 fue creado el organismo desconcentrado de la Secretaria de Salud: Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), quién es el responsable de vigilar la correcta asignación de órganos y tejidos de donadores no vivos en el ámbito nacional. Es por lo que para que las Instituciones de salud, públicas o privadas, puedan efectuar los trasplantes en diversos seres humanos, se requiere que éstos se encuentren incluidos en las respectivas listas de espera.

#### SEXTA.-

España es el país que se encuentra a la vanguardia en materia de donación de órganos y tejidos de seres humanos para fines de trasplantes. Lográndose tal vanguardismo con el presunto consentimiento sobre cadáveres; siendo importante retomar en nuestro país el referido método para que al acontecer el fallecimiento de una persona cualquiera que sea, se tomen sus órganos útiles y se trasplanten en personas que los necesiten. Debiéndose apuntar que tal disposición se realice siempre y cuando la persona no hubiera manifestado en vida su negativa para ello.

## SÉPTIMA.-

En México, existe una falta de cultura sobre la donación de órganos y tejidos lo que da como consecuencia una escasez de trasplantes de los mismos, trayendo como resultado que muchas personas mueran esperando un órgano para poder seguir viviendo. En la actual administración (2000-2006) se ha iniciado un plan que consiste en hacer conciencia en los niños y adolescentes sobre la importancia de este tema, que de lograrse a corto plazo este grupo de la población mexicana representará la solución para que muchos seres humanos tengan una mejor calidad de vida.

## OCTAVA.-

Los seres humanos deben asimilar que la donación de órganos y tejidos representan su libre voluntad del bien común. Por lo cual, al sustentarse tal acto en los principios más nobles que engrandecen a la persona como son: la gratitud y el anonimato, se asegura la transparencia de la donación. La donación de los órganos de seres humanos no puede estimarse como un acto de comercio, pues de ser así, se perderían valores en el hombre que lo convertiría en un ser repugnante.

## NOVENA.-

Se ha difundido en forma por demás poco ética y sin sustento alguno, que en nuestro país se llevan a cabo donaciones de órganos o tejidos fuera de la ley. Por lo que la Ley General de Salud y el Reglamento Sobre la Disposición de Órganos en nuestro país prohíben la donación de órganos y tejidos por medio de lucro. Con la finalidad de acabar con el comercio y el lucro tanto de los donadores como los receptores de órganos, se ha establecido en dichos cuerpos normativos que nadie puede llevar a cabo arreglo alguno en forma económica con cualquier persona para obtener o para donar un órgano; por lo que toda persona que necesite un órgano o tejido o pretenda donarlos deberá ser a título gratuito y en una institución de salud autorizada, cumpliendo con todos los requisitos que establezca la Ley de la materia.

## DÉCIMA.-

La donación de órganos es un tema que ha sido ampliamente favorecido por fundamentos médicos y jurídicos. Es por eso, que debe concederse la importancia suficiente a los aspectos éticos, sociales, económicos y religiosos entre otros, porque el ser humano debe estar consciente que éstos conllevan a que los objetivos que se plantean en las diferentes sociedades del mundo tratándose de donaciones y trasplantes se realicen en bien de la salud de sus habitantes..

## PROPUESTAS.

### PRIMERA.-

En nuestro país se vive una falta de cultura, educación, información y sobre todo de sensibilidad para lograr que los mexicanos vivamos conscientes de las necesidades de nuestro hermanos por recibir un órgano o tejido que les ayude a vivir, por eso es que se propone que de manera profunda nuestra Constitución Política sufra una reforma substancial, que nuestro cuerpo legislativo vea con buenos ojos la fórmula empleada en países como España, en donde la donación de órganos en cadáveres se verifica sin la autorización de familiares (salvo cuando la persona haya dejado disposición en vida de lo contrario). Así también, que a pesar de que el individuo no haya muerto y se encuentre en un estado de salud que médicamente sea improbable su recuperación, y no encuentre familiar o persona alguna al alcance que legalmente pueda dar el consentimiento para donar los órganos posibles para que otros puedan utilizarlos, se lleve a cabo ésta sin perjuicio legal alguno para la Institución de salud o el profesional que la practique.

Por ello es que se propone que se eleve a rango Constitucional y con carácter de obligatorio la donación de órganos y tejidos de seres humanos, el cual debe quedar adicionado en el artículo 4° de nuestro Pacto Federal.

Actualmente dicho precepto refiere:

“Artículo 4°. La Nación mexicana tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. La Ley protegerá y promoverá el desarrollo de sus lenguas, culturas, usos, costumbres, recursos y formas específicas de organización social, y garantizará a sus integrantes el efectivo acceso a la jurisdicción del Estado. En los juicios y procedimientos agrarios en que aquellos sean parte, se tomarán en cuenta sus prácticas y costumbres jurídicas en los términos que establezca la ley. (Derogado).

El varón y la mujer son iguales ante la ley. Está protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral.

Los ascendientes, tutores y custodios tienen el deber de preservar estos derechos.

El Estado proveerá lo necesario para propiciar el respeto a la dignidad de la niñez y el ejercicio pleno de sus derechos.

El Estado otorgará facilidades a los particulares para que coadyuven al cumplimiento de los derechos de la niñez".

Éste es el texto de nuestro actual artículo 4° Constitucional, ahora bien, la reforma y adición que se propone consiste en lo siguiente:

"Con la finalidad de lograr una mejor condición de vida los órganos, tejidos, células o cualquier componente humano útil de toda persona muerta que haya perdido la vida por cuestiones delictivas o accidentales que sirvan para mejorar las condiciones de salud de cualquier individuo, serán puestos a disposición de la autoridad competente o instituciones de salud pública o privada inmediatamente cuando las circunstancias de salud del caso lo permitan, previo consentimiento y autorización del Agente del Ministerio Público, salvo disposición expresa en contrario otorgado en vida de parte de la persona fallecida y que se conozca oportunamente. La donación se verificará según el orden respectivo atendiendo la ley en materia de salud o sus respectivos reglamentos realizándose el trasplante de órganos, tejidos, células o cualesquiera otro componente humano útil en vida de cualquiera en los centro de salud públicos o privados en forma gratuita".

La propuesta lleva consigo una gran trascendencia de índoles: política, cultural, de credo, costumbre y aún económica, en las que se busca un bienestar en la salud de nuestra sociedad más necesitada.

De todas aquellas personas que en la actualidad han venido padeciendo trastornos en su salud y que requieren urgentemente un trasplante de órgano, tejido o células es a quienes se dirige el presente trabajo de investigación, porque es la labor de los profesionales en el campo de derecho aportar las herramientas jurídicas a favor de ellos. Porque es sabido que aún falta mucho por hacer en esta materia de donaciones y trasplantes por lo que se debe plantear una de tantas soluciones.

En el transcurso del tiempo, los habitantes de nuestro país han vivido con carencias en su salud por no contar con una verdadera educación y cultura respecto de la donación de órganos. Aunado a ello, nuestro marco jurídico es extremadamente flexible, logrando con ello que el avance en la salud se vea perezoso en comparación con el de otros países. La principal intención al abordar el presente tema y sobre el cual se elabora este apartado con la propuesta a la ciencia del derecho, no tiene otra finalidad más que la de que la sociedad mexicana obtenga más recursos legales por los cuales los necesitados se vean favorecidos en su salud, como en lo económico.

Parece un sueño, sin embargo, es posible lograr una mejoría en nuestros conciudadanos si se cuenta con la colaboración de cada habitante, para ello, se debe, desde los niveles básicos de la educación hablar de ello, dejar ver a los educandos los beneficios que conlleva la donación de órganos, porque tal vez cualquiera de ellos, sus familiares o amigos puedan necesitarlo. Hacer conciencia desde temprana edad que de no llevarse a cabo la donación se perderá más que una vida. Que el hecho de que exista disposición dentro de nuestra Carta Magna que haga obligatoria la donación, no se beneficiarán más que unos cuanto –y son miles los necesitados- si no cambiamos en beneficio nuestras creencias, cultura, educación sobre este tema.

En la actualidad los medios de comunicación nos informan muy esporádicamente la noticia de un trasplante. Esperamos que un día este tipo de eventos dejen de ser noticia y se conviertan en algo cotidiano.

## SEGUNDA.-

Para que una persona pueda expresar su negativa, al deseo de donar sus órganos y tejidos después de muerto, se requiere que ésta, quede plasmada en un documento oficial, tal y como lo está realizando el estado de Chihuahua.

Se debe mencionar que dicho estado de la República Mexicana es la única entidad que incluye esta decisión en las licencias de conducir.

Con la finalidad de crear la figura de consentimiento presunto, que implica que todos nos convirtamos en donadores, salvo que se haya expresado por escrito la negativa de nuestro consentimiento. En consecuencia al fallecer, los órganos de las personas serían extraídos para ser trasplantados, sin requerir la autorización de los deudos.

## TERCERA.-

Es conveniente que se lleve a cabo la creación de un convenio por parte de la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación Pública, con la finalidad de darles a todos los niños desde primaria por medio de una materia de educación cívica un amplio conocimiento acerca de las necesidades de nuestra sociedad, en el sentido de la donación de órganos y tejidos de seres humanos en nuestro país.

De esta manera se puede ir educando a los niños, que son el futuro de nuestro país, inculcándoles el acto conciente de solidaridad al prójimo, explicándoles a los menores que una de las grandes preocupaciones en el mundo es el cuidado y mantenimiento de la salud humana, prueba de ello es que las donaciones de órganos y tejidos se han convertido en una práctica habitual en el tratamiento médico en la mayoría de los países, respetándose siempre los derechos y principios recogidos por

la Ley, y que los donadores voluntarios son altruistas y anónimos, de tal forma que no es posible obtener de ninguna manera compensación económica ni de otro tipo por la donación de ninguna parte del cuerpo humano.

Siendo así una forma de ir creando una cultura de donación en nuestra sociedad mexicana, llegándoles por este medio a una gran parte de las familias mexicanas, toda la información concerniente a la donación de órganos y tejidos y así poder aumentar la lista de donadores, y poder satisfacer una parte de las necesidades médicas que sufre nuestro país.

Lunes 14 de noviembre de 1988 DIARIO OFICIAL.

ANEXO 1.

## SECRETARIA DE SALUD

NORMA técnica número 323 para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Salud.

NORMA Técnica número 323 para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.

Con fundamento en lo establecido en los artículos 14, 313, 318, 319, 321, 325, 329, 331 y 349 de la Ley General de Salud; 4º., 6º., 10, 13 al 21 del 24 al 27, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 58, 60 y 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos; y con base en el artículo 26 fracciones II y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, se emite la siguiente:

### NORMA TECNICA NÚMERO 323 PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS CON FINES TERAPEUTICOS.

#### CAPITULO 1 DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 1º.— Esta norma técnica tiene por objeto uniformar la actitud y los criterios de operación de los integrantes del Sistema Nacional de Salud, en relación con la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos, con excepción de la sangre y sus componentes.

Artículo 2º.— Esta norma técnica es de observancia obligatoria en todas las unidades de salud y en su caso las administrativas, de los sectores público, social y privado del país.

Artículo 3º.— Para efectos de esta norma técnica se entiende por:

I.- Ley: Ley General de Salud;

II.- Reglamento: Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos;

III.- Secretaria: Secretaria de Salud;

IV.- Registro: Registro Nacional de Trasplantes;

V.- Comité: Comité Interno de Trasplantes, y

VI.- Banco: Banco de Órganos y Tejidos.

Artículo 4º.— La coordinación de la distribución de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos en el territorio nacional, estará a cargo del Registro.

Artículo 5º.— Para llevar a cabo trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos se requiere de los elementos siguientes:

- I.- Disponentes y obtención de órganos y tejidos;
- II.- Receptores;
- III.- Bancos, y
- IV.- Establecimientos de salud autorizados.

Artículo 6º.— Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados se clasifican de la manera siguiente:

- I.- Órganos que requieren anastomosis vascular, y
- II.- Órganos y tejidos que no requieren anastomosis vascular.

Artículo 7º.— La disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos sólo podrá realizarse en establecimientos y por personal autorizados por la Secretaría y de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 8º.— La donación de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos será siempre a título gratuito.

## CAPITULO II DEL REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES.

Artículo 9º.— El Registro, a cargo de la Secretaría, tiene las funciones siguientes:

- I.- Fungir como centro nacional de referencia en relación a la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos;
- II.- Llevar a cabo actividades para la procuración de órganos y tejidos con fines terapéuticos y coordinar la distribución de los mismos;
- III.- Llevar un registro de los Establecimientos de Salud y de los Bancos que realicen actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos;
- IV.- Llevar un registro de disponentes originarios que otorguen sus órganos y tejidos a título testamentario;
- V.- Llevar un registro de pacientes en espera de trasplantes;
- VI.- Expedir tarjetas de identificación a los disponentes originarios que otorguen sus órganos y tejidos a título testamentario;
- VII.- Llevar un registro de los pacientes que han recibido trasplantes y de su evolución;
- VIII.- Promover actividades de actualización y de investigación en relación con la disposición de órganos y tejidos, y
- IX.- Promover la donación altruista de órganos y tejidos con fines terapéuticos.

### CAPITULO III DE LOS DISPONENTES Y DE LA OBTENCION DE ORGANOS Y TEJIDOS.

Artículo 10.— Los disponentes de órganos y tejidos con fines terapéuticos se dividen en originarios y secundarios.

Artículo 11.— Los disponentes originarios son las personas con respecto a su propio cuerpo y pueden otorgar su consentimiento para la disposición de sus órganos y tejidos con fines terapéuticos, en vida o a título testamentario.

Artículo 12. — El documento en que el disponente originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contenerlos los datos señalados en el artículo 24 del Reglamento.

Artículo 13.— Podrán otorgar su consentimiento o anuencia, por escrito, para la disposición de órganos y tejidos de un cadáver los disponentes secundarios, en orden de preferencia son los siguientes:

- I.- Cónyuge;
- II.- Concubinario o concubina;
- III.- Ascendientes;
- IV.- Descendientes;
- V.- Parientes colaterales hasta el segundo grado;
- VI.- Representantes legales de menores;
- VII.- Autoridad sanitaria, y
- VIII.- El Ministerio Público y la Autoridad Judicial en los términos de la Ley, del Reglamento y de esta Norma Técnica.

Artículo 14.— El documento en el que el disponente secundario otorgue su consentimiento o anuencia, deberá contener, como mínimo, los datos siguientes:

- I.- Nombre del que otorga su consentimiento o anuencia;
- II.- Domicilio del otorgante;
- III.- Edad del otorgante;
- IV.- Sexo del otorgante;
- V.- Estado civil del otorgante;
- VI.- Ocupación del otorgante;
- VII.- Grado de parentesco del otorgante;
- VIII.- Nombre de la persona de cuyo cadáver se tomarán los órganos y, tejidos, y
- IX.- Nombre y domicilio de dos testigos, mismos que firmarán el documento de que se trate.

Artículo 15.— Para la obtención de órganos y tejidos de disponentes originarios que los otorgan en vida con fines terapéuticos, se deberá proceder de acuerdo con las disposiciones legales aplicables y conforme a los requisitos establecidos por el Comité de Establecimiento de Salud correspondiente.

Artículo 16.— La disposición de órganos y tejidos de los cadáveres en que la autoridad competente haya ordenado la necropsia, se sujetará a los requisitos siguientes:

I.- La disposición de órganos y tejidos únicamente podrá ser realizada por personal calificado de establecimientos autorizados por la Secretaría;

II.- El establecimiento deberá presentar al Ministerio Público una solicitud por escrito que contenga los datos siguientes:

A) Denominación y domicilio del establecimiento,

B) Número y fecha de la autorización para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos expedidos por la Secretaría,

C) Lugar donde se encuentra el cadáver,

D) Nombre, sexo y edad del sujeto en el momento del fallecimiento,

E) Causa de la muerte,

F) Órganos y tejidos de los que se va a disponer,

G) Nombre del personal autorizado por el establecimiento para la toma de órganos y tejidos y

H) Nombre y firma del representante del establecimiento.

III.- El Ministerio Público autorizará por escrito la disposición de órganos y tejidos cuando la solicitud esté debidamente requisitada y

IV.- El personal que realizó la toma de órganos y tejidos lo informará por escrito al Registro.

Artículo 17.— Para la disposición de órganos y tejidos de los cadáveres de personas conocidas o que hayan sido reclamados y se encuentren a disposición del Ministerio Público, siempre que no exista disposición en contrario a título testamentario del disponente originario y se cuente con anuencia, que se manifieste por escrito, del disponente secundario que corresponda de los comprendidos en las fracciones I a VI del artículo 13 de esta norma técnica, se deberán cumplir los requisitos señalados en el artículo 16 de esta norma técnica.

Artículo 18.— Para la disposición de órganos y tejidos de embriones con fines terapéuticos se deberán cumplir los requisitos siguientes:

I.- Dictamen de no viabilidad biológica de embrión, emitido por dos médicos distintos a los que realizarán el trasplante:

II.- La disposición sólo podrá ser realizada por personal calificado y en Establecimientos de Salud autorizados por la Secretaría, y

III.- Contar con autorización por escrito de la progenitora.

Artículo 19.— Para la disposición de órganos y tejidos de fetos con fines terapéuticos, deberá certificarse la pérdida de la vida como lo indica el artículo 317 de la Ley.

## CAPITULO IV DE LOS RECEPTORES

Artículo 20.— Receptor es la persona a quien se le trasplantará o se le haya trasplantado un órgano o tejido y reúna, previos al trasplante, los requisitos señalados en el artículo 25 del Reglamento.

Artículo 21.— El escrito en el que el receptor exprese su voluntad para la realización de trasplante, deberá contener los datos señalados en el artículo 26 del Reglamento.

Artículo 22.— Para la realización de trasplantes en caso de minoridad, incapacidad o imposibilidad física del receptor, se cumplirá lo señalado en el artículo 27 del Reglamento.

## CAPITULO V DE LOS BANCOS DE ORGANOS Y TEJIDOS

Artículo 23.— Bancos son los establecimientos autorizados por la Secretaría que tengan como finalidad primordial la obtención de órganos y tejidos, con excepción de la sangre, su preservación y suministro con fines terapéuticos.

Artículo 24.— Para obtener la autorización correspondiente, los Bancos deberán presentar solicitud en el formato que proporciona la Secretaría y cumplir con los requisitos siguientes:

I.- Permiso expedido por la Secretaría al médico responsable:

II.- Presentar, en su caso, convenio con uno o varios establecimientos de salud a los que suministre órganos y tejidos;

III.- Contar con personal adiestrado en el manejo de órganos y tejidos con fines terapéuticos, y

V.- Contar con infraestructura en las áreas siguientes:

A) Recepción y entrega,

B) Preparación,

C) Conservación.

D) Informática,

E) Administrativa, y

F) Instalaciones sanitarias.

Artículo 25.— Los Bancos deberán tener equipo, material e insumos necesarios para su adecuado funcionamiento.

Artículo 26.— Para obtener el permiso a que se refiere la fracción 1 del artículo 24 de esta norma técnica, el interesado deberá presentar solicitud en el formato que proporciona la Secretaría y cumplir los requisitos siguientes:

I.- Título de médico cirujano registrado ante la Autoridad Educativa competente,

II.- Experiencia en la obtención y conservación de órganos y tejidos de que se trate, de acuerdo con la opinión del Registro.

Artículo 27.— La Secretaría, a través del Registro, solicitará a los Bancos envíen por escrito, informes trimestrales de sus actividades que comprenderán como mínimo los datos siguientes:

I.- Relación de disponentes originarios, señalando nombre, edad, sexo y causa de la muerte; identificando, en su caso, al disponente secundario que otorgó su consentimiento, y

II.- Relación de disponentes originarios, señalando los órganos y tejidos obtenidos, fecha y establecimiento en los que se obtuvieron, método de conservación empleado, así como establecimientos a los que se enviaron indicando, en su caso, su permanencia en el Banco.

## CAPITULO VI

### DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD QUE REALIZAN ACTOS DE DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS CON FINES TERAPEUTICOS.

Artículo 28.— Los Establecimientos de Salud que realicen actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos, deberán contar con licencia sanitaria expedida para tal efecto por la Secretaría.

Artículo 29.— Para obtener la licencia sanitaria a la que se refiere el artículo anterior, los Establecimientos de Salud deberán presentar solicitud en el formato proporcionado por la Secretaría y cumplir los requisitos siguientes:

I.- Licencia sanitaria del establecimiento;

II.- Permiso expedido por la Secretaría al médico responsable de los trasplantes;

III.- Contar con un Comité;

IV.- Contar con médicos adiestrados en el trasplante de órganos y tejidos;

V.- Contar con enfermeras adiestradas en el manejo de los pacientes con trasplantes de órganos y tejidos;

VI.- Contar con personal de trabajo social, y

VII.- Contar con la Infraestructura siguiente:

A) Para trasplante de órganos y tejidos con excepción del ojo (córnea y esclerótica):

— Laboratorio de patología clínica,

— Laboratorio de anatomía patológica,

— Acceso a un laboratorio de histocompatibilidad,

— Gabinete de radiología.

— Acceso en su caso, a un gabinete de medicina nuclear,

— Acceso en su caso, a un departamento de hemodinámica,

— Quirófano,

— Equipo, Instrumental y material necesarios para el trasplante,

— Banco de sangre, y

— Unidad de terapia intensiva.

B) Para trasplante de ojo (córnea y esclerótica):

— Servicio de oftalmología,

— Acceso a un laboratorio de anatomía patológica,

— Quirófano, y

— Equipo, instrumental y material necesario para el trasplante.

Artículo 30.— El Comité es un grupo profesional aprobado por la Secretaría con sede en el Establecimiento de Salud que realiza actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos y está constituido de la manera siguiente:

- I.- El director o responsable del establecimiento;
- II.- El médico responsable de los trasplantes en el establecimiento;
- III.- El responsable del Banco, en su caso;
- IV.- Uno o varios cirujanos que realicen trasplantes en el establecimiento;
- V.- El jefe de la unidad de cuidados intensivos, en su caso;
- VI.- Un inmunólogo, en su caso;
- VII.- Un patólogo;
- VIII.- Uno o varios médicos de las especialidades en que se llevan a cabo trasplantes en el establecimiento;
- IX.- Un psiquiatra o psicólogo, y
- X.- Una trabajadora social.

Artículo 31.— El Comité tiene las funciones siguientes:

- I.- Verificar que los trasplantes se lleven a cabo de acuerdo con los ordenamientos legales y la ética médica;
- II.- Seleccionar a los disponentes originarios que otorgan sus órganos y tejidos en vida y emitir el dictamen médico sobre su estado de salud;
- III.- Sancionar la selección de los receptores;
- IV.- Informar al disponente originario que otorga sus órganos y tejidos con vida y al receptor, sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extirpación del órgano o tejido, así como de las probabilidades de éxito del trasplante;
- V.- Elaborar la lista de pacientes en espera de trasplantes;
- VI.- Sancionar los proyectos de trabajo que se presenten al establecimiento para llevar a cabo trasplantes;
- VII.- Conocer la evolución de los receptores;
- VIII.- Evaluar periódicamente los resultados de los proyectos de trabajo en relación con los trasplantes, y
- IX.- Promover la actualización del personal que realiza trasplantes.

Artículo 32.— La Secretaría, a través del Registro, solicitará a los Establecimientos de Salud que realicen actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos, envíen por escrito informes trimestrales y anuales de sus actividades, de acuerdo a lo siguiente:

- I.- Los informes trimestrales comprenderán como mínimo los datos siguientes:
  - A) Número, tipo y fecha de los trasplantes realizados,
  - B) Número y tipo de órganos y tejidos obtenidos y establecimientos de donde procedieron,
  - C) Nombre, edad y sexo de los receptores,
  - D) Relación de disponentes vivos y de cadáveres incluyendo nombre, edad y sexo,
  - E) Causa de la muerte en los casos en que el órgano o tejido se obtenga de cadáver,
  - F) Procedimiento quirúrgico empleado,

- G) Esquemas de inmunosupresión utilizados,
  - H) Resultados de los trasplantes incluyendo complicaciones, mortalidad y éxito, e
  - I) Observaciones;
- II.- Los informes anuales comprenderán como mínimo los datos siguientes:
- A) Número y tipo de trasplantes realizados,
  - B) Fuente de obtención de los órganos y tejidos,
  - C) Resultados globales incluyendo curvas de supervivencia actuarial, complicaciones, rechazos y mortalidad y sus causas,
  - D) Listas de pacientes en espera de trasplantes, señalando el tipo de donación esperada, y
  - E) Observaciones.

## CAPITULO VII

### ORGANOS SUSCEPTIBLES DE SER TRASPLANTADOS QUE REQUIEREN ANASTOMOSIS VASCULAR.

Artículo 33.— Los órganos susceptibles de ser trasplantados, que requieren anastomosis vascular, se pueden obtener de cadáveres que reúnan las circunstancias señaladas en el artículo 318 de la Ley y de donantes originarios que los otorgan en vida.

Artículo 34.— Los órganos susceptibles de ser trasplantados que requieren anastomosis vascular que se pueden obtener de cadáveres son los siguientes:

- I.- Riñón;
- II.- Páncreas;
- III.- Hígado;
- IV.- Corazón;
- V.- Pulmón, y
- VI.- Intestino delgado.

Artículo 35.— Los órganos susceptibles de ser trasplantados que requieren anastomosis vascular que se pueden obtener de donantes originarios que los otorgan en vida son los siguientes:

- I.- Riñón, uno;
- II.- Páncreas, segmento distal, y
- III.- Intestino delgado, no más de 50 centímetros.

Artículo 36.— La obtención, preservación, preparación y trasplante de órganos que requieren anastomosis vascular, debe realizarse de acuerdo con el proyecto de trabajo aprobado por el Comité del Establecimiento de Salud.

CAPITULO VIII  
ORGANOS Y TEJIDOS SUSCEPTIBLES DE SER TRASPLANTADOS, QUE NO REQUIEREN ANASTOMOSIS VASCULAR.

Artículo 37.— Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados, que no requieren anastomosis vascular se pueden obtener de cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos y de disponentes originarios que los otorgan en vida.

Artículo 38.— Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados que no requieren anastomosis vascular que se pueden obtener de cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, son los siguientes:

I.- Ojos, (córnea y esclerótica);

II.- Endocrinos;

A) Páncreas,

B) Paratiroides,

C) Suprarrenales, y

D) Tiroides;

III.- Piel;

IV.- Hueso y cartílago, y

V.- Tejido nervioso.

Artículo 39.— Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados que no requieren anastomosis vascular, que se pueden obtener de disponentes originarios que los otorgan en vida, son los siguientes:

I.- Médula ósea, y

II.- Endocrinos:

A) Paratiroides, no más de dos, y

B) Suprarrenal, una.

Artículo 40.— Los ojos (córnea y esclerótica) para ser dispuestos con fines terapéuticos, deben provenir de cadáveres y obtenerse dentro de las seis horas siguientes al fallecimiento..

Artículo 41.— Los órganos y tejidos endocrinos para ser dispuestos con fines terapéuticos, deben provenir de cadáveres y obtenerse dentro de los 30 minutos siguientes al fallecimiento o de disponentes originarios que los otorgan en vida.

Artículo 42.— La piel para ser dispuesta con fines terapéuticos debe provenir de cadáveres y obtenerse dentro de las 12 horas siguientes al fallecimiento, de áreas no expuestas, en segmentos no mayores de 100 centímetros cuadrados, que no rebasen en total el 15% de la superficie corporal.

Artículo 43.— El hueso y el cartilago para ser dispuestos con fines terapéuticos deben provenir de cadáveres y obtenerse dentro de las 12 horas siguientes al fallecimiento.

Artículo 44.— El tejido nervioso para ser dispuesto con fines terapéuticos debe provenir de cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos y obtenerse dentro de los siguientes 30 minutos de fallecidos o del dictamen de no viabilidad biológica tratándose de embriones.

Artículo 45.— La médula ósea para ser dispuesta con fines terapéuticos debe provenir de disponentes originarios que la otorguen en vida, obteniéndose del esternón y de las crestas iliacas, en cantidad total no mayor de 15 mililitros por kilogramo de peso del disponente.

Artículo 46. — La obtención, preservación, preparación y trasplante de órganos y tejidos que no requieren anastomosis vascular, debe realizarse de acuerdo con el proyecto de trabajo aprobado por el Comité del Establecimiento de Salud.

#### TRANSITORIO

UNICO. Esta norma técnica entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F. 8 de noviembre de 1988.- El Director General de Regulación de los Servicios de Salud, Andrés G. de Wit Greene. Rúbrica.

ANEXO 2.

El siguiente cuadro nos muestra las fechas de creación del Consejo Nacional de Trasplantes y de los Consejos Estatales, así como el instrumento jurídico mediante el cual fue creado. Según el Centro Nacional de Trasplantes.

Publicación	Estado	Órgano	Ordenamiento de creación
19 ene. 99		Consejo Nacional de Trasplantes	Creación
29 mayo 00			Reglamento interno
22 nov. 99	Aguascalientes	Consejo Estatal	Acuerdo
20 feb.00	Baja California Sur	Consejo Estatal	Acuerdo
20 nov. 00	Campeche	Consejo Estatal	Acuerdo
4 dic. 00	Chiapas	Consejo Estatal	Acuerdo
5 abr. 00	Chihuahua	Consejo Estatal	Acuerdo
28 mar. 00	Coahuila	Consejo Estatal	Acuerdo
25 dic. 99	Colima	Consejo Estatal	Decreto
20 abr. 00	Durango	Consejo Estatal	Acuerdo
10 mar. 00	Guanajuato	Consejo Estatal	Acuerdo
13 dic. 00	Hidalgo	Consejo Estatal	Acuerdo
5 jun. 00	Michoacán	Consejo Estatal	Acuerdo
29 sep. 00	Morelos	Consejo Estatal	Acuerdo
1 oct. 99	Nuevo León	Comisión Inter-institucional	Acuerdo
21 ene. 00	Puebla	Comisión Inter-institucional	Acuerdo
13 dic. 00	Querétaro	Consejo Estatal	Acuerdo
20 nov. 99	San Luis Potosí	Consejo Estatal	Acuerdo
7 feb.00	Sinaloa	Consejo Estatal	Acuerdo
19 feb. 00	Tabasco	Consejo Estatal	Acuerdo
4 mayo 00	Tamaulipas	Consejo Estatal	Acuerdo
17 ene. 00	Veracruz	Consejo Estatal	Decreto
26 abr. 00	Zacatecas	Consejo Estatal	Reglamento

24 de abril de 2003 GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL.

ANEXO 3.

CONVENIO DE COORDINACION QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR, DR. JULIO JOSE FRENK ENRIQUE RUELAS BARAJAS, Y POR EL DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES, DR. ARTURO DIB KURI, EN LO SUBSECUENTE DENOMINADA "LA SECRETARIA DE SALUD" Y POR LA OTRA PARTE, EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, REPRESENTADA POR SU TITULAR, MTRO. BERNARDO BATIZ VAZQUEZ, ASISTIDO POR LOS TITULARES DE LAS SUBPROCURADURIAS DE AVERIGUACIONES PREVIAS CENTRALES, DE AVERIGUACIONES PREVIAS DESCONCENTRADAS, DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS DEL DELITO Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD, EN LO SUBSECUENTE "LA PROCURADURÍA", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS.

#### ANTECEDENTES

Con fecha 21 de marzo de 1989 se suscribieron entre las partes bases de colaboración, con el objeto de establecer la coordinación de las firmantes para los efectos del artículo 325 de la Ley General de Salud vigente en ese momento, relativo al ejercicio de las facultades legales y demás actividades correspondientes a la disposición de órganos y tejidos de los cadáveres a disposición del Ministerio Público y en los que estuviera legalmente indicada la necropsia. Este instrumento se difundió para conocimiento público en el Diario Oficial de la Federación del 23 de marzo del mismo año.

Que como consecuencia de la colaboración indicada, con fecha 10 de agosto de 1989, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Instructivo del Procurador General de Justicia del Distrito Federal para los agentes del Ministerio Público sobre la solicitud de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, en que establecía el procedimiento a seguir para tal efecto.

Que los mencionados instrumentos dieron un importante impulso al programa nacional de trasplantes, permitiendo la oportuna y efectiva disposición de órganos y tejidos para tales fines.

Que la Ley General de Salud en el artículo 313 establece la competencia de la Secretaría de Salud para ejercer el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos por conducto del órgano desconcentrado Centro Nacional de Trasplantes, así como la regulación y control sanitario sobre cadáveres.

Que el artículo 321 de la Ley General de Salud establece que 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.

Que en términos del artículo 324 de la mencionada ley, 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 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.

Que el consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente, según lo establece el artículo 325 de la mencionada ley.

Que el artículo 328 de la Ley General de Salud establece que sólo en el caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial, para la extracción de órganos y tejidos.

Que en virtud de lo anterior y tomando en consideración que la Ley General de Salud ha incorporado figuras novedosas para la disposición de órganos, tejidos y células para trasplante, como lo es la donación tácita, con el ánimo de facilitar aún más oportuna disposición para fines de trasplante, y que el resultado de la colaboración interinstitucional ha sido todo un éxito, las partes acuerdan actualizar sus obligaciones, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas.

## DECLARACIONES

### 1. De "LA SECRETARIA DE SALUD"

- 1.1. Que es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, en términos de lo dispuesto en los artículos 2, 26 y 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la cual le corresponde, entre otras funciones, establecer y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general.
- 1.2. Que el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos es materia de salubridad general, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción XXVI de la Ley General de Salud.
- 1.3. Que de conformidad con lo previsto por el artículo 313 de la Ley General de Salud, corresponde a la Secretaría de Salud, por conducto del Centro Nacional de Trasplantes, ejercer el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, así como la regulación y el control sanitario sobre cadáveres.
- 1.4. Que su titular se encuentra facultado para suscribir el presente convenio en los términos del artículo 5 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de julio de 2001.
- 1.5. Que para los efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en la calle de Lieja número 7. Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06696, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

### 2. De "LA PROCURADURÍA"

- 2.1 Que es una Dependencia Centralizada de la Administración Pública del Distrito Federal, en la que se integra la institución del Ministerio Público y sus órganos auxiliares directos, a la que le compete la investigación y persecución de los delitos del fuero común y la representación de los intereses de la sociedad en el Distrito Federal, en términos de lo dispuesto por los artículos 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 10 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2 y 15 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

- 2.2 Que en términos de lo establecido por el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, tiene entre otras atribuciones, las de velar por la legalidad y por el respeto de los derechos humanos así como promover la participación de la comunidad en los programas de su competencia.
- 2.3 Que el Mtro. Bernardo Bátiz Vázquez, en su carácter de Procurador General de Justicia del Distrito Federal, cuenta con facultades suficientes para la suscripción del presente convenio en términos de lo dispuesto por el artículo 15 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y 29 fracción X de su Reglamento.
- 2.4 Que para los efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en la Calle de General Gabriel Hernández, número 56, Quinto Piso, Colonia Doctores. Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06720, en la Ciudad de México, Distrito Federal.
3. De las partes.
- 3.1 Que la celebración de este instrumento es producto de la buena fe y es su interés asumir las obligaciones que se derivan del mismo y de los preceptos citados en antecedentes.
- 3.2. Que una vez establecidas las declaraciones que anteceden, sujetan su compromiso a los términos de las siguientes cláusulas.

### CLAUSULAS

PRIMERA. El presente convenio tiene por objeto establecer los mecanismos de coordinación entre las partes para las acciones a adoptar en aquellos casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos y células para trasplante esté relacionada con la averiguación de un delito.

SEGUNDA. "LA SECRETARIA DE SALUD" por conducto del Centro Nacional de Trasplantes, se compromete a:

- I. Acreditar ante "LA PROCURADURÍA" a las personas autorizadas para la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres para fines de trasplante,

a través de la expedición de identificaciones oficiales vigentes con fotografía y firma.

- II. Notificar oportunamente a "LA PROCURADURÍA" sobre aquellos establecimientos que se encuentren autorizados para la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres, así como para la realización de trasplantes.

Esta información deberá ser remitida a las Subprocuradurías de Averiguaciones Previas Centrales, de Averiguaciones Previas Desconcentradas y de Atención a Víctimas del Delito y Servicios a la Comunidad

- III. Dar intervención inmediata al Ministerio Público, a través de las instituciones hospitalarias autorizadas en aquellos casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos o células para trasplante esté relacionada con la averiguación de un delito. Para los efectos de este convenio, se presumió que la pérdida de la vida de un donante está relacionada con la averiguación de un delito cuando ésta no sobrevenga de una causa natural.

- IV. A dar intervención al Ministerio Público en los casos citados, informará sobre a intención a disponer de los órganos, tejidos o células de la persona en que se haya certificado la pérdida de la vida, utilizando los formatos de Acta de Intervención y de Certificación de Pérdida de la Vida que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, incluidos en el presente instrumento como ANEXO I y ANEXO II, para que el Ministerio Público manifieste su reserva respecto de algunos órganos o tejidos, que pudieran interferir con la investigación de un hecho ilícito.

- V. "LA SECRETARIA DE SALUD" se compromete a denunciar todos aquellos hechos que violen la normatividad en las disposiciones de órganos, tejidos, células y cadáveres que puedan constituir delitos.

Así mismo, la Secretaría de Salud se compromete a denunciar aquellas conductas probablemente constitutivas de delitos del fuero común, cuando estén relacionadas con la disposición de órganos, tejidos o células.

- VI. Capacitar y asesorar al personal de "LA PROCURADURÍA" en la legislación sanitaria aplicable a la materia.

TERCERA. "LA PROCURADURIA" se compromete a:

- I. Dar apoyo a "LA SECRETARIA DE SALUD" en la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres de seres humanos con fines de trasplante.
- II. Instruir a sus agentes del Ministerio Público sobre el procedimiento que en este instrumento se acuerda.
- III. Recibir aquella información que "LA SECRETARIA DE SALUD" le entregue y difundida para su conocimiento a todas sus agencias del Ministerio Público, cuando lo estime necesario y resulte procedente de conformidad con la normatividad vigente.
- IV. Una vez recibida de "LA SECRETARIA DE SALUD" la solicitud intervención en los casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos y células, esté relacionada con la averiguación de un delito, manifestar a través de sus agencias del Ministerio Público, en un lapso que no excederá de dos horas, si existe inconveniente en que se disponga de algunos órganos o tejidos, porque la disposición de éstos pueda relacionarse con la investigación de un ilícito. En casos de excepción el agente del Ministerio Público podrá ampliar el término, razonando debidamente la causa de esta ampliación.
- V. Para efecto de documentar la intervención del Ministerio Público en el procedimiento que deriva de este convenio, recibir las declaraciones escritas del personal autorizado por "LA SECRETARIA DE SALUD", en su caso, e incorporarlas al expediente de la averiguación previa que en su oportunidad se integre.
- VI. Facilitar la capacitación y asesoría que ofrezca "LA SECRETARIA DE SALUD" a su personal.

CUARTA. El coordinador de trasplantes del establecimiento solicitante deberá exhibir el consentimiento expreso del disponente original, o el consentimiento tácito de los familiares a que se refiere el artículo 324 de la Ley General de Salud. Este consentimiento deberá ser por escrito, en el formato que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, incluido en el presente instrumento como ANEXO III, debidamente firmado, en su caso, por los familiares del donante para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver cuyos órganos serán donados con fines de trasplante.

En caso de que el Coordinador de Trasplantes del Establecimiento, se encuentre imposibilitado para exhibir el consentimiento por escrito a que se refiere el artículo anterior, podrán comparecer ante el Ministerio Público, el o los familiares del donante para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, que se mencionan en el artículo 324 de la Ley General de Salud, quienes manifestarán expresamente su consentimiento con la donación de conformidad con el cuestionario que al efecto se establezca, siempre y cuando se acredite que no existe testimonio alguno de la revocación de dicho consentimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 334 fracción II de la Ley General de Salud.

QUINTA. Para cumplimiento del presente convenio, las partes designan como áreas responsables de la operación del mismo:

1. Por la Secretaría de Salud, al Director General del Centro Nacional de Trasplantes, y
2. Por la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, a \_\_\_\_\_.

SEXTA.- Las partes se comprometen a revisar de manera conjunta y periódica el cumplimiento del presente convenio, para lo cual, se reunirá por lo menos una vez al año y establecerán un plan de trabajo que permita la revisión de los compromisos derivados del presente instrumento.

SÉPTIMA. En los casos de controversia que se susciten respecto de la interpretación y cumplimiento de los compromisos que se adquieren en el presente Convenio, las partes establecen que serán resueltos de mutuo acuerdo conforme mejor convenga al objeto del instrumento.

#### TRANSITORIO

Primero.- Publíquese en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Segundo.- El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Sufragio Efectivo No Reelección  
México, D.F. a 09 abril de 2003.  
El Procurador General de Justicia del Distrito Federal  
(Firma)  
Maestro Bernardo Bátiz Vázquez.

**INSTRUCTIVO NUMERO 1/001/2002 DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL PARA LOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO SOBRE LA INTERVENCIÓN EN LA DISPOSICIÓN DE ORGANOS, TEJIDOS O CELULAS DE CADAVERES DE SERES HUMANOS.**

Con fundamento en los artículos 16, 18, 20 y 21 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y 29 fracciones VII, XX y XXIII, del Reglamento de la mencionada Ley y,

**CONSIDERANDO**

Que la Secretaría de Salud y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, en fecha veintiuno de marzo de mil novecientos ochenta y nueve, suscribieron las Bases de Coordinación con el objeto de dar aplicación ágil y plena a las normas contenidas en la Ley General de Salud y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos o Células de Cadáveres de Seres Humanos.

Que la Ley General de Salud en el Título Décimo Cuarto en sus artículos 313 a 350 Bis-7, con relación a lo dispuesto en los numerales 13 fracción III, 19 y 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, se refieren a la donación, trasplantes y pérdida de la vida. Así mismo, en el artículo 328, se indica que sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público para la extracción de órganos y tejidos.

Que así mismo en el artículo 334 de la Ley General de Salud, se establecen los supuestos para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, debiéndose comprobar la pérdida de la vida del donante, que exista consentimiento expreso del donante o no constar su revocación del consentimiento tácito para la donación de sus órganos y tejidos y, finalmente, asegurarse que no exista riesgo sanitario.

Que debido a la necesidad de emitir criterios e instrucciones uniformes, con el fin de brindar la mejor atención tanto a los peticionarios de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, como a los familiares de las personas fallecidas objeto de la disposición, he tenido a bien expedir el siguiente:

## INSTRUCTIVO

PRIMERO.- El Ministerio Público conocerá del trámite para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 328 de la Ley General de Salud, con relación a lo dispuesto en los numerales 13 fracción III, 19 y 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

SEGUNDO- Los trámites de solicitud para la intervención del Ministerio Público para la disposición de órganos, tejidos o células de seres humanos serán los siguientes:

I.- Iniciar averiguación previa directa o relacionada, según corresponda previa notificación.

II.- La solicitud de intervención para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos será presentada por escrito mediante el Acta de Intervención para la Disposición de Órganos y Tejidos de Cadáveres a los que se les ordena la necropsia (Anexo Uno), que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, misma que deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Denominación y domicilio del establecimiento solicitante de la donación.
2. Número de la Licencia Sanitaria para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, expedida por el Centro Nacional de Trasplantes.
3. Nombre completo del donante o disponente, sexo, edad cierta o aproximada, causa de la muerte.
4. Los órganos, tejidos o células que se pretende disponer.
5. Nombre y firma del Coordinador hospitalario en Trasplantes.

III.- Dicha solicitud deberá ser presentada por personal autorizado en el padrón del Centro Nacional de Trasplantes y de la Secretaría de Salud para realizar actos de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, servidores que deberán acreditar fehacientemente su personalidad.

IV.- El agente del Ministerio Público verificará que el Acta de Intervención para la disposición de órganos y tejidos de cadáveres a los que se les ordena la necropsia esté debidamente requisitada y firmada por el Médico tratante, acompañando copia de su identificación, para posteriormente asentar sello de recibido de la misma.

El agente del Ministerio Público verificará que dicho profesionalista se encuentre registrado en el Padrón de Coordinadores Hospitalarios en Trasplantes del Centro Nacional de Trasplantes, mismo que remitirá a la Procuraduría de manera periódica para contar con información actualizada.

TERCERO.- Con la solicitud a que se refiere el artículo anterior, se acompañará el Certificado de Pérdida de la Vida (Anexo Dos), suscrito por el médico tratante con cédula profesional legalmente autorizado para ejercer, distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención del o de los órganos, en términos de lo dispuesto en los artículos 343 y 344 de la Ley General de Salud.

CUARTO.- El coordinador de trasplantes del establecimiento solicitante deberá exhibir el consentimiento expreso del disponente original, o el consentimiento tácito de los familiares a que se refiere el artículo 324 de la Ley General de Salud. Este consentimiento deberá ser por escrito, en el formato que para tal efecto emita la Secretaría de Salud. (Anexo Tres) debidamente firmado, en su caso, por los familiares del donante para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver cuyos órganos serán donados con fines de trasplante.

QUINTO.- En caso de que el Coordinador de Trasplantes del Establecimiento, se encuentre imposibilitado para exhibir el consentimiento por escrito a que se refiere el artículo anterior, podrán comparecer ante el Ministerio Público, los familiares del donante para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, que se mencionan en el artículo 324 de la Ley General de Salud, quienes manifestarán expresamente su consentimiento con la donación de conformidad con el cuestionario que forma parte del presente como Anexo Tres, siempre y cuando se acredite que no existe la revocación de dicho consentimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 334 fracción II de la Ley General de Salud.

SEXTO.- En ningún caso se permitirá la donación de órganos, tejidos o células de cadáver, que estén relacionados con hechos motivo de la averiguación previa. Asimismo, cuando el donante se encuentre relacionado con averiguaciones previas distintas o con hechos ocurridos en otra entidad federativa, se deberá informar al Ministerio Público correspondiente y, en su caso, recabar su consentimiento para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver.

SEPTIMO.- Satisfechos todos los requisitos y siempre que no exista causa legal para desestimar la donación, el Agente del Ministerio Público otorgará la anuencia para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, salvo que a su juicio no resulte procedente la misma, debiendo fundar y motivar debidamente dicha resolución.

OCTAVO.- Los solicitantes de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos tendrán la obligación de notificar al Ministerio Público por escrito acompañando la relatoría quirúrgica respectiva de cada órgano, tejido o célula donado, misma que deberá estar debidamente firmada por el médico correspondiente.

NOVENO.- Si los familiares lo solicitaren, el cadáver les será entregado para su inhumación o incineración posterior a la necropsia de ley. Si no fuere reclamado, el Agente del Ministerio Público resolverá lo conducente.

### TRANSITORIOS

PRIMERO.- Este instructivo entrará en vigor al día siguiente de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal, quedando sin efecto el Instructivo I/002/89 y aquellas disposiciones que se opongan al presente.

SEGUNDO.- Los CC. Subprocuradores de Averiguaciones Previas Centrales y Desconcentradas, el Coordinador General de Servicios Periciales, Directores Generales, Fiscales Centrales y Desconcentrados, Responsables de Agencia, Agentes del Ministerio Público, sus auxiliares y demás servidores públicos de esta dependencia proveerán lo necesario para el cumplimiento de las disposiciones que se contienen en el presente instructivo.

Atentamente  
Sufragio Efectivo No Reelección.  
México, D. F. a \_\_\_\_ de septiembre c 2002  
El C. Procurador General de Justicia  
del Distrito Federal

Maestro Bernardo Bátiz Vázquez.

#### ANEXO 4.

DISCURSO DE SU SANTIDAD JUAN PABLO 11 PRONUNCIADO EN EL CONGRESO INTERNACIONAL CELEBRADO EN ROMA, EL 29 DE AGOSTO DEL 2000.

"Ilustres señoras y señores:

1. Me alegra saludaros con ocasión de este congreso internacional/ en el que os habéis reunido para reflexionar sobre el complejo y delicado tema de los trasplantes. Agradezco a los profesores Raffaello Cortesini y Oscar Salvatierra las amables palabras que me han dirigido. Saludo en particular a las autoridades italianas presentes.

A todos vosotros os expreso mi gratitud por la amable invitación a este encuentro y aprecio vivamente la disponibilidad que habéis manifestado para confrontaros con la enseñanza moral de la Iglesia, la cual, respetando la ciencia y sobre todo atenta a la ley de Dios, busca únicamente el bien integral del hombre.

Los trasplantes son una gran conquista de la ciencia al servicio del hombre y no son pocos los que en nuestros días sobreviven gracias al trasplante de un órgano. La técnica de los trasplantes es un instrumento cada vez más apto para alcanzar la primera finalidad de la medicina: el servicio a la vida humana.

Por esto, en la carta encíclica *Evangelium vitae* recordé que, entre los gestos que contribuyen a alimentar una auténtica cultura de la vida "merece especial reconocimiento la donación de órganos, realizada según criterios éticamente aceptables, para ofrecer una posibilidad de curación e incluso de vida, a enfermos tal vez sin esperanzas".

2. Sin embargo, como acontece en toda conquista humana, también este sector de la ciencia médica, a la vez que ofrece esperanzas de salud y de vida a muchos, presenta asimismo algunos puntos críticos, que es preciso analizar a la luz de una atenta reflexión humana, que conlleva a una reflexión de tipo antropológica y ética.

En efecto, también en esta área de la ciencia médica, el criterio fundamental de valoración debe ser la defensa y promoción del bien integral de la persona humana, según su peculiar dignidad. Por consiguiente, es evidente que cualquier intervención médica sobre la persona humana está sometida a límites: no sólo a los límites de lo que es técnicamente posible, sino también a límites determinados por el respeto a la misma naturaleza humana, entendida en su significado integral: "lo que es técnicamente posible no es, por esa sola razón, moralmente admisible" (Congregación para la doctrina de la fe, *Donum vitae*, 4).

3. Ante todo es preciso poner de relieve, como ya he afirmado en otra ocasión, que toda intervención de trasplante de un órgano tiene su origen generalmente en una decisión de gran valor ético: "la decisión de ofrecer, sin ninguna recompensa, una parte del propio cuerpo para la salud y el bienestar de otra persona" (Discurso a los participantes en un congreso sobre trasplantes de órganos, 20 de junio de 1991, n. 3: *L'Osservatore Romano*, edición en lengua española, 2 de agosto de 1991, p. 9).

Precisamente en esto reside la nobleza del gesto, que es un auténtico acto de amor. No se trata de donar simplemente algo que nos pertenece, sino de donar algo de nosotros mismos, puesto que "en virtud de su unión sustancial con un alma espiritual, el cuerpo humano no puede ser reducido a un complejo de tejidos, órganos y funciones, (...) ya que es parte constitutiva de una persona, que a través de él se expresa y se manifiesta" (Congregación para la doctrina de la fe, *Donum vitae*, 3).

En consecuencia, todo procedimiento encaminado a comercializar órganos humanos o a considerarlos como artículos de intercambio o de venta, resulta moralmente inaceptable, dado que usar el cuerpo "como un objeto" es violar la dignidad de la persona humana.

Este primer punto tiene una consecuencia inmediata de notable relieve ético: la necesidad de un consentimiento informado. En efecto, la "autenticidad" humana de un gesto tan decisivo exige que la persona sea debidamente informada sobre los procesos que implica, de forma que pueda expresar de modo consciente y libre su consentimiento o su negativa. El consentimiento de los parientes tiene su validez ética cuando falta la decisión del donante. Naturalmente, deberán dar un consentimiento análogo quienes reciben los órganos donados.

4. El reconocimiento de la dignidad singular de la persona humana implica otra consecuencia: los órganos vitales singulares sólo pueden ser extraídos después de la muerte, es decir, del cuerpo de una persona ciertamente muerta. Esta exigencia es evidente a todas luces, ya que actuar de otra manera significaría causar intencionalmente la muerte del donante al extraerle sus órganos. De aquí brota una de las cuestiones más recurrentes en los debates bioéticos actuales y, a menudo, también en las dudas de la gente común. Se trata del problema de la certificación de la muerte. ¿Cuándo una persona se ha de considerar muerta con plena certeza?

Al respecto, conviene recordar que existe una sola "muerte de la persona", que consiste en la total desintegración de ese conjunto unitario e integrado que es la persona misma, como consecuencia de la separación del principio vital, o alma, de la realidad corporal de la persona. La muerte de la persona, entendida en este sentido primario, es un acontecimiento que ninguna técnica científica o método empírico puede identificar directamente.

Pero la experiencia humana enseña también que la muerte de una persona produce inevitablemente signos biológicos ciertos, que la medicina ha aprendido a reconocer cada vez con mayor precisión. En este sentido, los "criterios" para certificar la

muerte, que la medicina utiliza hoy, no se han de entender como la determinación técnico-científica del momento exacto de la muerte de una persona, sino como un modo seguro, brindado por la ciencia, para identificar los signos biológicos de que la persona ya ha muerto realmente.

5. Es bien sabido que, desde hace tiempo, diversas motivaciones científicas para la certificación de la muerte han desplazado el acento de los tradicionales signos cardiorrespiratorios al así llamado criterio "neurológico", es decir, a la comprobación, según parámetros claramente determinados y compartidos por la comunidad científica internacional, de la cesación total e irreversible de toda actividad cerebral (en el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico). Esto se considera el signo de que se ha perdido capacidad de integración del organismo individual como tal.

Frente a los actuales parámetros de certificación de la muerte sea los signos "encefálicos" sea los más tradicionales signos cardiorrespiratorios, la Iglesia no hace opciones científicas. Se limita a cumplir su deber evangélico de confrontar los datos que brinda la ciencia médica con la concepción cristiana de la edad de la persona, poniendo de relieve las semejanzas y los posibles conflictos, que podrían poner en peligro el respeto a la dignidad humana.

Desde esta perspectiva, se puede afirmar que el reciente criterio de certificación de la muerte antes mencionado, es decir, la cesación total e irreversible de la actividad cerebral, si se aplica escrupulosamente, no parece en conflicto con los elementos esenciales de una correcta concepción antropológica. En secuencia, el agente sanitario que tenga la responsabilidad profesional de certificación puede basarse en ese criterio para llegar, en cada caso, al grado de seguridad en el juicio o que la doctrina moral califica con el término de "certeza moral".

Esta certeza moral es necesaria y suficiente para poder actuar de manera éticamente correcta. Así pues, sólo cuando exista esa certeza será moralmente legítimo iniciar procedimientos técnicos necesarios para la extracción de los órganos

para el trasplante, con el previo consentimiento informado del donante o de sus representantes legítimos.

6. Otra cuestión de gran importancia es la de la asignación de los órganos donados, mediante listas de espera o establecimiento de prioridades. A pesar de los esfuerzos por promover una cultura de donación de órganos, los recursos de que disponen actualmente muchos países resultan aun insuficientes para afrontar las necesidades médicas. De aquí nace la exigencia de elaborar listas de espera para trasplantes, según criterios claros y bien razonados.

Desde el punto de vista moral, un principio de justicia obvio exige que los criterios de asignación de los órganos donados de ninguna manera sean "discriminatorios" (es decir, basados en la edad, el sexo, la raza, la religión, la condición social, etc.) o "utilitarias" (es decir, basados en la capacidad laboral, la utilidad social, etcétera).

Más bien, al establecer a quién se ha de dar precedencia para recibir un órgano, la decisión debe tomarse sobre la base de factores inmunológicos y clínicos. Cualquier otro criterio sería totalmente arbitrario y subjetivo, pues no reconoce el valor intrínseco que tiene toda persona humana como tal, y que es independiente de cualquier circunstancia externa.

7. Una última cuestión se refiere a la posibilidad, aún en fase experimental, de resolver el problema de encontrar órganos para trasplantar al hombre: los así llamados xenotrasplantes, es decir, trasplantes de órganos procedentes de otras especies animales.

8. Al concluir expreso mi esperanza de que la investigación científica y tecnológica en el campo de los trasplantes, gracias a la labor de tantas personas generosas y calificadas, siga progresando y se extienda también a la experimentación de nuevas terapias alternativas al trasplante de órganos, como las prometedoras invenciones

recientes en el área de la prótesis. De todos modos, se deberán evitar siempre los métodos que no respeten la dignidad y el valor de la persona en particular.

Espero que los líderes sociales, políticos y educativos renueven su compromiso de promover una auténtica cultura de generosidad y solidaridad. Es preciso sembrar en el corazón de todos, y especialmente en el de los jóvenes, un aprecio genuino y profundo de la necesidad del amor fraterno, un amor que puede expresarse en la elección de donar sus propios órganos.

Que el señor os sostenga a cada uno de vosotros en vuestro trabajo y os guíe al verdadero progreso humano. Acompaño este deseo en mi bendición.

## BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- ACOSTA ROMERO, Miguel, Compendio de Derecho Administrativo, Parte General, Editorial Porrúa, México 1996.
- 2.- Aspectos Éticos y humanos de trasplante de órganos, Medicina y Ética, Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica, Volumen 1, No. 11, 1990.
- 3.- AYALA SALAZAR, Melchor, Mitos y Realidades en torno a la donación y trasplantes de órganos, tejidos y células, Editorial Trillas, México 2003.
- 4.- BERISTAIN, Antonio, Mortis Causa de la muerte, Derecho Penal y criminológico, Editorial Temis, Bogotá.
- 5.- BERNAT, Culver y Pert, Adefense of the whole, Brain Concept of Death, Editorial Fundación de Cultura Económica, 1998.
- 6.- CABANELLAS DE TORRES, Guillermo, Diccionario Jurídico Elemental, Editorial Heliasta, 1990.
- 7.- CALDERÓN, Moisés, Trasplante de corazón, un enfoque multidisciplinario, Editorial Mc. Graw Hill, México 1997.
- 8.- CANO VALLE, Fernando, Derechos Humanos y Trasplantes de Órganos, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1996.
- 9.- DEL CASTILLO OLIVARES, José Luis, Introducción al Trasplante de órganos y tejidos, Editorial LA MADRID, 1994.
- 10.- Derechos Humanos y Trasplante de Órganos, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2003.

11.- DIAZ, Luis Miguel, Ben Lenhart, Diccionario de Términos Jurídicos, español-inglés, Editorial Themis, Tercera edición, TLC y acuerdos paralelos, México 1998.

12.- Diccionario enciclopédico de Teología Moral, Editorial Paulinas, España 1998.

13.- DOMINGUEZ Jorge Alfredo, García Villalobos, Trasplante de Órganos, Aspectos Jurídicos, Capítulo I, 1996.

14.- GÓMEZ GRANILLO, Moisés, Breve Historia de las Doctrinas Económicas, Editorial Esfinge, México 1995.

15.- GORDILLO CAÑOS, Antonio, Trasplante de Órganos, Familiar y solidaridad humana, Editorial Cuaderno Civitas, México 1987.

16.-LASSALLE, Ferdinand, ¿Qué es una Constitución?, Editorial Colofón, México 1986.

17.- LÓPEZ NAVIDAD, Antonio, El donante de órganos y Tejidos, evolución y manejo, Editorial Springer-Verlag Ibérica, Barcelona 1997.

18.- MATENSAZ R., Felipe, Impacto Económico de la incorporación de nuevos avances biotecnológicos en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica en España.

19.- Organización Mundial de Salud, Atención primaria de salud, Informe de la conferencia internacional sobre atención primaria, alto-alta, Ginebra, OMS 1978.

20.- PALAVICINI, Félix F. Política Constitucional, Editorial Porrúa, México 1950.

21.- PATIÑO CAMARENA, E. Javier Instituciones del derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Editorial Oxford, México 1999.

22.- PECES BARBA, G. Problemas Morales del Derecho ante el trasplante de Órganos, Revista Española de Trasplantes.

23.- RIVERA LÓPEZ, Eduardo, Ética y Trasplante de Órganos, Editorial Fondo de Cultura Económica, México 2001.

24.- ROJINA VILLEGAS, Rafael, Compendio de Derecho Civil, Volumen I, Editorial Porrúa, México 1997.

25.- Schlake y Roosen, Der. Hirntod als der Tod des Menschen, Detusche, Organ Trasplatation .

26.- Sistema Nacional de Trasplantes, CENATRA, Septiembre 2004.

27.-SOBERÓN ACEVEDO, Guillermo, Derecho Constitucional a la Protección de la Salud, Editorial Porrúa, México 1995.

28.-World Head Organization, Guiading principles en human organ trasplatation, 1999.

## LEGISLACIÓN.

1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

2.- Ley General de Salud.

3.- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

4.-Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal.

5.- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

6.- Diario Oficial de la Federación.

7.- Programa de Acción de Trasplantes, Secretaría de Salud, 2001-2006.

#### PERIÓDICOS.

1.- Periódico Reforma: Junio 2003 y Enero 2004.

2.- Periódico Universal: Marzo 2003 y Octubre 2002.

#### MEDIOS ELECTRÓNICOS.

1.- [www. Americanheart.org](http://www.Americanheart.org)

2.-[www.amercaheart.org](http://www.amercaheart.org)

3.- [www.atepac.org/atepac-objetivos](http://www.atepac.org/atepac-objetivos)

4.-[boletinful.tel.esmas.com/fsocial\\_noticias.jsp?id=109&idprograma=3](http://boletinful.tel.esmas.com/fsocial_noticias.jsp?id=109&idprograma=3)

5.- [www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/142.pdf](http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/142.pdf)

6.- [www. CENATRA.gob.mx](http://www.CENATRA.gob.mx)

7.- [www. Df.gob.mx/secretarias/social/locatel](http://www. Df.gob.mx/secretarias/social/locatel)

8.- [www.diariomedico.com/sanidad/san250500combis](http://www.diariomedico.com/sanidad/san250500combis)

9.- [www.es.catholic.net/el\\_mundo\\_hoy/template\\_noticimundo?](http://www.es.catholic.net/el_mundo_hoy/template_noticimundo?)

- 10.-[www.edomex.gob.mx/e-issemym/e-medicos/leydonaciones](http://www.edomex.gob.mx/e-issemym/e-medicos/leydonaciones)
- 11.-[www.edomex.gob.mx/pgjem/donacion](http://www.edomex.gob.mx/pgjem/donacion)
- 12.- [www.fisiologicos.unam.mx/-tomasinc/organos](http://www.fisiologicos.unam.mx/-tomasinc/organos)
- 13.-[www.geocites.com/genetica2000ius](http://www.geocites.com/genetica2000ius)
- 14.-[www.jalisco.gob.mx/organismos/celot/donacion](http://www.jalisco.gob.mx/organismos/celot/donacion)
- 15.-[www.jalisco.gob.mx/organismos/celotmarcol](http://www.jalisco.gob.mx/organismos/celotmarcol)
- 16.-[www.msc.es/Diseño/información/Profesional/profesional\\_trasplantes](http://www.msc.es/Diseño/información/Profesional/profesional_trasplantes)
- 17.- [www.multimedios.org/docs/dooo7009](http://www.multimedios.org/docs/dooo7009)
- 18.-[www.OMS.org](http://www.OMS.org)
- 19.- [www.ONU.org/OMS](http://www.ONU.org/OMS)
- 20.- [www.ONU.org/OPS](http://www.ONU.org/OPS)

#### PROGRAMAS.

- 1.- Noticieros Televisa.
- 2.- Tras la denuncia recogida en el reportaje de Tele mundo, Antena 3.
- 3.- Canal cinco: CONGRESO, Cablevisión.

## ENTREVISTAS.

### 1.- Centro Nacional de Trasplantes.

Subdirección de Asuntos Jurídicos.

Lic. Etna Canocas.

### 2.- Centro Nacional de Transfusión Sanguínea.

Dirección de Laboratorio.

Dra. Loyola.