

40721
86



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES.

CAMPUS ARAGÓN

**REFORMAS AL ARTICULO 24 DEL REGLAMENTO DE LA
LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL
SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS TEJIDOS
Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS.**

T E S I S

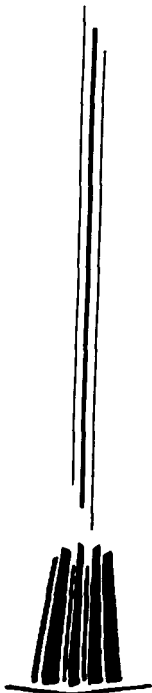
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DERECHO**

P R E S E N T A :

CASTRO VELÁZQUEZ CLAUDIA LILIANA

ASESOR :

LIC. LEOPOLDO GARCIA BERNAL



MÉXICO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2003

4



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

*A GRADEZCO A DIOS POR
SER MI FE, POR DARME LA
OPORTUNIDAD DE EXISTIR,
A EL ENCOMIENDO MIS PASOS.*

*A MIS PADRES POR SER MI MOTOR
E IMPULSO, POR TODO SU APOYO,
AMOR, INCONDICIONAL Y COMPRENSIÓN.
LOS AMO.*

*A MIS HERMANOS, ROSY Y MARCO POR
SER MIS ETERNOS AMIGOS Y
CONFIDENTES.*

*A MI MAMA JONITA, SE QUE SIEMPRE
ME JODAS ACOMPAÑADO, MI ANGEL EN
EL CIELO.*

*A MI MADRINA MIMI, POR SER
UNA SEGUNDA MADRE PARA MI.
GRACIAS POR TU APOYO Y TU PREOCUPACIÓN*

SIN TODOS USTEDES, NO SERÍA LO QUE AHORA SOY. MUCHAS GRACIAS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

TEMA	PAG.
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I. CONCEPTOS GENERALES	5
1.1. Donación y trasplante de órganos y tejidos	5
1.2. Tejidos y órganos	14
1.3. Algunos ejemplos de trasplante de órganos y tejidos	17
1.4. Diversas acepciones del término "muerte"	22
CAPÍTULO II. MARCO LEGAL SOBRE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS	34
2.1. Antecedentes de la regulación de la donación y trasplante de órganos y tejidos	34
2.2. Legislación Federal vigente	38
2.2.1. Ley General de Salud	39
2.2.2. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos	41
2.2.3. Norma Técnica 277 para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos	45
2.2.4. Norma Técnica 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos	48
2.3. Marco de referencia: el sistema jurídico español	49

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS	60
3.1. Competencia de la Secretaría de Salud en materia de Donación y Trasplante de Órganos	60
3.2. El receptor	65
3.3. Función del Donador de Órganos y Tejidos	69
3.4. Gratuidad de la Donación de Órganos y Tejidos	78
3.4.1 Prohibición de contratación onerosa cuyo objeto sean órganos humanos	79
3.5. Declaración de muerte	80
CAPÍTULO IV. REFORMAS A LAS FRACCIONES X Y XI DEL ARTÍCULO 24 DEL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS	87
4.1. Texto actual	87
4.2. Reforma a la fracción X	93
4.3. Reforma a la fracción XI	94
4.4. Comparativo del artículo 24 antes y después de las reformas	95
CONCLUSIONES	98
GLOSARIO DE TÉRMINOS MÉDICOS	103
BIBLIOGRAFÍA	106
- Doctrina	106
- Legislación y jurisprudencia	108
- Otras Fuentes	108

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INTRODUCCIÓN

Los avances científicos y tecnológicos se suceden cada vez con mayor rapidez, muchos de ellos y en particular los que tienen una aplicación directa en el campo de la medicina, provocan frecuentemente no sólo asombro, sino también, de acuerdo con los componentes culturales de la sociedad de que se trate, la emergencia de nuevas condiciones jurídicas, éticas y morales. Tal es el caso en la actualidad, cuando se abordan los aspectos de los cuidados intensivos neonatales, de la manipulación genética, de la transferencia de embriones, de los bancos de esperma, de órganos, tejidos y sus trasplantes.

Hoy, los trasplantes son una realidad. El conocimiento cada vez más detallado de los mecanismos inmunológicos involucrados en el fenómeno de rechazo, el consecuente advenimiento de mecanismos inmunosupresores* cada vez más eficaces, los avances en la anestesia y en los cuidados pre, trans, y postoperatorios, han hecho de los trasplantes, procedimientos cada vez más seguros y de mejores resultados, brindando a pacientes antes condenados a la muerte, la posibilidad de una vida no sólo más larga sino de excelente calidad.

El avance de las investigaciones básicas y su aplicación en la clínica, ha traído consigo una seria preocupación por la revisión de los aspectos jurídicos y éticos. Tal es el caso en México, donde la legislación en la materia ha presentado modificaciones desde 1982 con el propósito de regular esta actividad.

Esto ha desembocado en la Ley General de Salud y en su Reglamento en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, que incorpora normas que regulan el empleo de éstos, y que son ejemplos de la acción transformadora del derecho. Sin embargo, el avance de la ciencia seguirá generando situaciones que ni siquiera podemos imaginar; de ahí la importancia de promover una permanente, ágil y dinámica revisión de los aspectos éticos, médicos y jurídicos, que inciden sobre los derechos y obligaciones de los seres humanos.

En el presente trabajo, se presenta un análisis a fondo del panorama general de la donación y trasplante de órganos en nuestro país; para ello se recurre al estudio sistemático de los principales agentes que intervienen en este proceso - el receptor y el donador -, así como en el de sus características consignadas en nuestra legislación.

Dentro del primer capítulo, se abordan los conceptos generales asociados al trasplante de órganos, ya que es importante adentrarse en el tema central de investigación, con un conocimiento básico de los mismos. Se determinó por ejemplo, el origen de la palabra trasplante, los diferentes tipos de trasplante dependiendo del donador etc., revisándose también los conceptos tanto legales como doctrinarios de tejido y órgano y sus diferencias. Un tema muy importante que se trata en este capítulo es el referente a la muerte, dado que se vincula directamente con la terapéutica del trasplante.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

En el segundo capítulo, se presenta una revisión analítica del marco legal sobre el tema que nos ocupa, comenzando desde los antecedentes de esta práctica y las diferentes reformas que ha sufrido nuestra legislación en esta materia. También se hace mención de la Legislación Federal Vigente, como lo es la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, la Norma Técnica 277 para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos y la Norma Técnica 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos.

En este capítulo también se presenta un estudio del Sistema Jurídico Español, ya que es considerado como el más avanzado en cuanto a trasplantes se refiere tal y como lo reconoce la doctrina internacional.

Dentro del tercer capítulo se revisa el procedimiento de trasplante de órganos y tejidos, así como en las atribuciones con las que cuenta la Secretaría de Salud y el Consejo Nacional de Trasplantes (CONATRA); asimismo, se permite conocer las funciones tanto del receptor como del donador y los requisitos que se necesitan cumplir para llevar a cabo un trasplante, la gratuidad con la que debe contar una donación y la declaración de muerte, a efecto de poder disponer de diversas partes del cuerpo.

En el último capítulo, se presenta la propuesta central del estudio bajo la consideración de que en la legislación mexicana hay barreras que impiden que se genere una donación con las facilidades que ésta debiese de tener. Bajo tal premisa se proponen sendas reformas al artículo 24, fracciones X y XI del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, con la finalidad de dar mayor eficacia y celeridad al procedimiento de donación *post mortem* de órganos y tejidos.

El trabajo en su conjunto pretende realizar una aportación significativa al marco jurídico de los trasplantes de órganos y tejidos, por haberse constituido esta actividad en uno de los avances de la ciencia médica que a la fecha más se han difundido a lo largo y ancho del orbe y sobre la que, sin embargo, prevalecen una mayor cantidad de lagunas e imprecisiones jurídicas en detrimento de la población en general y, en específico de aquellos que necesitan un trasplante para sobrevivir y restaurar su salud.

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES

1.1. Donación y trasplante de órganos y tejidos

Fruto de los adelantos científicos, de especial importancia y actualidad, mediante el cual se alcanzan éxitos terapéuticos en sujetos aquejados por enfermedades o deficiencias orgánicas hasta la fecha irreversibles, el trasplante de órganos y tejidos en su visión jurídico-cultural, es el procedimiento por medio del cual se traslada un órgano de persona a persona, entendiéndose que la primera, o donante, lo ostenta en plenitud o sanidad biológica y la segunda, o receptor, lo recibe porque le falta o está enfermo.

Cabe mencionar el rigor de la palabra trasplante porque, literalmente, "trasplante", alude al acto o acción de "plantar", que viene a ser el traslado de una planta de un sitio a otro, o introducir en la tierra las raíces de una planta pequeña para que se desarrolle, crezca y madure. No obstante de la impropiedad de la palabra "trasplante", su acarreo es secular, e incluso, con manifestaciones análogas en otras lenguas: en inglés, se habla también de trasplante de órganos: *Organ transplantation*, y en italiano de *Trapianti*.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Entendemos, pese a ello, que debería utilizarse la expresión más amplia pero más exacta de "traslado de órganos o traslados orgánicos de cuerpo a cuerpo".

De acuerdo a los Dres. Arroyo, García del Val y González Rodríguez, el trasplante es: "La operación considerada en su conjunto, o sea, la extirpación o toma de un tejido u órgano y la acción de introducirlo y fijarlo en otra parte del mismo cuerpo o en otro cuerpo"¹; en esta definición, nos podemos dar cuenta que se abarca todo el proceso, en primer lugar, la extirpación de un órgano o tejido, o sea, la secesión del cuerpo de su pertenencia; en segundo lugar, su extracción al exterior, y en tercer lugar, la introducción o fijación en el cuerpo receptor.

Si hacemos un análisis a fondo; a mi personal criterio, agregaría que para tener una concepción completa de lo que significa el trasplante de órganos y tejidos, debemos tener en cuenta las formalidades y requisitos que se deben tener para poder llevar a cabo siendo esta mi definición: Los trasplantes de órganos, son el procedimiento mediante el cual se insertan en un organismo enfermo o disminuido, determinados cuerpos extraños a él, que pueden ser artificiales - válvulas, siliconas, marcapasos, etc. - o naturales -órganos y tejidos- de origen predominantemente humano, mediante los consentimientos y formalidades que sean precisas y con la finalidad de eliminar o reducir la enfermedad.

Ya se ha hablado mucho de que los trasplantes responden a uno de los adelantos científicos con que la ciencia médica da respuesta al clamor de la

sociedad por encontrar soluciones a su lucha contra las enfermedades y el dolor. Por eso es de gran importancia subrayar el fin terapéutico o de curación en la técnica del trasplante para encontrar su justificación. Debido a esto, en cada esfera (científica, social, ético-religiosa y legal), se percibe notoriamente un grado de aceptación distinto.

Científica.- Por tratarse de un descubrimiento alumbrado por la ciencia médica, no hay duda de que los trasplantes son afines con el objetivo de la especulación experimental y su posterior traslación empírica.

Social.- Como ya se ha mencionado; los trasplantes responden a una demanda social que, lucha por superar el dolor, la enfermedad, las deficiencias psicofísicas, etc.

Ético-religiosa.- Aunque a nivel social es aceptado el trasplante de órganos, parece increíble que, a principios del siglo XXI, existan creencias religiosas, que representan una traba a la donación y el trasplante de órganos, ya que piensan que es un sesgo pro integridad funeraria, el extraer órganos de un cadáver; ideas que son respetables, pero que de cualquier manera constituyen un problema a vencer en esta materia.

¹ Martínez Calcerrada Luis. Derecho Médico, Vol. 1, Editorial Tecnos, Madrid 1986. p.289.

Legal.- La idoneidad para la asimilación por el Derecho de los trasplantes de órganos es inconclusa, pues al igual que sucede con la llamada "inseminación artificial", tanto por su causa como por sus fines se acopla a los siguientes principios jurídicos:

- 1) **Principio de Voluntarismo Jurídico.-** Con la práctica de los trasplantes, se respeta la voluntad de las personas afectadas, ya que como lo mencionamos anteriormente, con ellos se da solución a la demanda de la sociedad ante el dolor, la enfermedad o las limitantes físicas.
- 2) **Principio del Interés Jurídicamente Protegido.-** Dentro de la escala de intereses que tiene un sujeto de derecho, el inmerso en la técnica de los trasplantes goza de primacía, porque a través de este se intenta propiciar el efecto terapéutico de la misma especie humana, satisfaciendo así los legítimos intereses del individuo que aspira a su curación.
- 3) **Principio de indemnidad o no perjuicio de tercero.-** Con este principio lo que se pretende es que con la regulación adecuada de los trasplantes, no se le cause daño a nadie, sobre todo cuando este procedimiento se da como muestra de solidaridad humana, que justifica el tránsito corporal del donante al receptor por puro altruismo.

Asimismo, la técnica de los trasplantes debe tener: coherencia con la legalidad existente así como con la moral o idiosincrasia comunitaria.

El trasplante de órganos se puede clasificar en dos grandes grupos:

I. Trasplante de órganos. (riñón, hígado, córneas, corazón, hueso, tubo digestivo, etc.); este tipo de trasplantes, precisan de intervenciones quirúrgicas complejas, ya que se procede a empalmes vasculares y de conductos excretores entre otras estructuras.

II. Trasplante de tejidos. (médula ósea, células endocrinas). En estos trasplantes el procedimiento es simple, se inyectan las células suspendidas y se deja que éstas se implanten en sus lugares de destino.

Los trasplantes pueden ser de tres tipos: alotrasplante, cuando el órgano procede de otro individuo de la misma especie; autotrasplante, cuando procede del mismo paciente, y xenotrasplante, cuando proviene de un animal de otra especie.

El pronóstico de un trasplante de órganos o tejidos está directamente relacionado con el grado de parecido genético que exista entre el donador y el receptor del injerto, en donde sobresalen los denominados antígenos de histocompatibilidad, de tal manera que exista un control de los mecanismos de rechazo. El trasplante de órganos puede proceder de donadores vivos o muertos.

En cuanto al sujeto donador; el trasplante se puede dividir en dos grandes grupos:

- A) Donante Vivo:** Cuando se trasplantan órganos de una persona viva a otra;
- B) Donante Muerto o cadáver:** Cuando ya falleció el donante.

Debemos aclarar que el trasplante de órganos y tejidos, como todo procedimiento conlleva a riesgos, sobretodo cuando el cuerpo receptor no es lo suficientemente compatible con el del donador, ya que la constitución molecular de todos los individuos, excepto la de los gemelos *univitelinos, es diferente, los tejidos de cada individuo contienen algunas macromoléculas que se harían extrañas si se inyectaran o trasplantaran a otra persona. Por lo tanto, si se efectúan trasplantes de células o tejidos de un individuo a otro, el receptor actuará contra las macromoléculas extrañas de los tejidos del donador produciendo anticuerpos que destruirán las células del injerto.

La excepción a esta regla la constituye el caso de los gemelos idénticos; ya que se han desarrollado dentro de un mismo huevo, y tienen los mismos tipos de macromoléculas de manera que las de uno inyectadas al otro no son consideradas extrañas; por lo tanto, puede trasplantarse tejido de uno a otro sin que las moléculas produzcan anticuerpos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Concepto Legal de Trasplante

La Ley General de Salud en su Título Décimo Cuarto, regula el Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos, Células y Cadáveres de Seres Humanos. Aunque no da un concepto formal de trasplante de órganos, en su artículo 314, se aproxima a éste, al referirse a la *disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos*, como: "...El conjunto de actividades relativas, análisis, conservación, utilización, preparación, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes, células y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de preembriones, embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación..."

En concordancia con lo anterior, puede inferirse que la Ley General de Salud, equipara el término "trasplante de órganos" con *la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos*. Ello se reafirma en el numeral 318 del mismo Ordenamiento que apunta a la letra:

"...La disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos, podrá realizarse de cadáveres en los que se haya certificado la pérdida de la vida en los términos del artículo 317 o de aquellos en que se compruebe la persistencia por seis horas de los signos a que se refieren las fracciones I, II, III, y IV del mismo artículo, y además las siguientes circunstancias:

- I. Electroencefalograma isoelectrico* que no se modifique con estímulo alguno, dentro del tiempo indicado, y

II. Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema nervioso central, o hipotermia.

Si antes de ese término se presentara un paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de la vida y se expedirá el certificado correspondiente.

La certificación de muerte respectiva será expedida por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervendrá en el **trasplante**...”

Es de resaltarse que en este artículo ya se menciona al final la palabra **trasplante**.

En el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, encontramos también relación que alude al concepto de **trasplante**, dentro del Capítulo 1 donde se establecen las *Disposiciones Generales*. En cuanto al concepto de *trasplante* persiste la equiparación con el término “disposición de órganos y tejidos”, manejada en la Ley General de Salud, tal y como se observa en el numeral primero del citado Reglamento:

“...**Artículo 1.-** Este Reglamento tiene por objetivo 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...”

Cabe enfatizar que éste artículo, en su parte final, resalta que la disposición de órganos y tejidos (equiparable plenamente al trasplante propiamente dicho), es una actividad del orden público -por revestir una gran importancia para la colectividad y requerir por tanto, la intervención de la potestad del Estado para llevarse a cabo- y de interés social, por vincularse directamente con la salud pública y atañer, en su conjunto al cuerpo social.

El mismo Reglamento, en su artículo 6, Fracción XI, es bastante puntual al definir la *disposición de órganos y tejidos* al establecer:

“...Artículo 6.- Para los efectos de este Reglamento, se entiende por:

XI. Disposición de órganos, tejidos y cadáveres y sus productos: El conjunto de actividades relativas a la obtención, preservación, preparación, utilización, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, con fines terapéuticos de docencia o de investigación...”

Asimismo, en el Capítulo Tercero destina la Sección Segunda a la Disposición de Órganos y Tejidos para fines terapéuticos, dentro de la cual se hacen los señalamientos para determinar los requisitos para efectuar trasplantes.

1.2. Tejidos y órganos

El presente tema se tratará conjuntamente, debido a que van íntimamente ligados los tejidos de los órganos; ya que en el cuerpo humano sólo hay cuatro tipos básicos de tejido; con ellos se forman todos los órganos del cuerpo. Cada uno tiene un aspecto característico y distintivo. Por lo anterior, fundamentalmente estudiaremos los tipos de tejidos que existen.

Cada uno de los cuatro tipos básicos tiene subtipos, pero la diferencia entre los tipos y los subtipos no es muy grande. Los cuatro tipos de tejidos son:

1. Tejido epitelial;
2. Tejido conectivo;
3. Tejido muscular; y,
4. Tejido nervioso.

Tejido Epitelial (epitelio)

"...Está muy especializado para proteger, absorber y segregar. En su papel protector, el epitelio constituye capas o membranas de células que revisten y recubren superficies".² Por lo anterior, la parte exterior del cuerpo o parte externa de la piel es un tejido epitelial. El intestino está protegido por membrana epitelial;

también lo están las vías mayores del aparato pulmonar, urinario, etc. Algunas de estas superficies epiteliales no son estrictamente protectoras; sino también absorbentes. Así; en el caso del intestino sirven también para absorber los alimentos. Además algunas células de ciertas membranas epiteliales son secretorias, aunque el tejido epitelial no puede producir grandes cantidades de secreción; de manera que en lugares donde es necesaria, las células epiteliales crecen hacia el interior del tejido, constituyendo las estructuras llamadas glándulas. Por lo anterior, el tejido epitelial existe en forma de membrana de revestimiento y glándulas.

Tejido Muscular

Este tejido "está especializado con relación a la contractilidad, para efectuar esta función, las células musculares son alargadas, de forma que la contracción de su protoplasma resulte eficaz";³ asimismo, este tejido tiene una función de conductividad; ya que al llegar un estímulo a una parte de la célula muscular alargada, una onda de excitación la atraviesa en toda su longitud, de manera que se contrae en todas sus partes.

² Ham W. Arthur. Tratado de Histología, Cuarta edición. Edit. Mac Graw Hill, México 1963. p.199.

³ Idem

Tejido Nervioso

Este tejido "está netamente especializado en cuanto a irritabilidad y conductividad. Por lo tanto es muy sensible a los diferentes tipos de estímulos; una vez irritado por ellos, transmite ondas de excitación a grandes distancias".⁴ Para que la estimulación sea más fácil, el tejido nervioso contiene diversos tipos especiales de receptores nerviosos destinados a ser irritados por estímulos particulares: luz, sonido, presión, tacto, etc.

Tejido Conectivo

Como lo indica su nombre, se halla altamente especializado para reunir otros tejidos y proporcionar el sostén al cuerpo. Por lo tanto los tejidos conectivos se caracterizan por contener grandes cantidades de sustancia intercelular. Además estos tejidos, se hallan contenidos en todos los vasos del sistema circulatorio.

Concepto Legal.- La Ley General de Salud distingue, para fines legales, los conceptos de *tejido* y *órgano*, definiendo, en su artículo 314 al primero como la "...Entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñen una misma función..." (fracción VII), y al segundo como la: "...entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico..." (fracción VIII)

Dentro del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos; encontramos estas mismas definiciones en su artículo 6 Fracción XVI, en el caso de los órganos; y Fracción XXIV, en el caso de los tejidos, considerando de importancia señalar que, en esta última fracción, nos indica que la sangre será considerada como tejido.

1.3. Algunos ejemplos de trasplante de órganos y tejidos

Dentro del presente punto, conoceremos algunos ejemplos de órganos que se pueden donar y el procedimiento a seguir en cada uno de ellos; cabe mencionar que no sólo los órganos que ejemplifiquemos aquí son los únicos susceptibles de donación; ya que en la actualidad, la medicina mediante sus adelantos científicos, ha permitido la donación de un sin número de órganos y tejidos.

Trasplante de Sangre

Llamado también transfusión, el trasplante de sangre es "la inyección en los vasos de un ser humano de sangre fresca o conservada, total o de sus fracciones separadas procedente de otra persona, viva o muerta".⁵

⁴ Ibidem. p 200

⁵ Ibidem. P. 193

La primera transfusión de sangre humana se realizó en el año de 1668, en Francia, por el médico Juan B. Genis, muriendo el receptor por incompatibilidad de los grupos sanguíneos. Las primeras transfusiones de sangre de cadáveres fueron realizadas en 1930 por médicos soviéticos. Las transfusiones de sangre han salvado miles de vidas humanas. Es bien conocido por todos, el papel que desempeñan las transfusiones de sangre en grandes catástrofes, en las guerras, accidentes e intervenciones quirúrgicas en general. Pero también la transfusión de sangre representa un peligro potencial para los enfermos, ya que en muy pocos casos se da una compatibilidad total entre la sangre del donante y el receptor. Por otra parte, determinadas creencias religiosas tienen prohibidas estas transfusiones de sangre, prefiriendo morir antes de recibir una transfusión.

En los tiempos actuales deben tomarse otras medidas de salubridad para prevenir enfermedades contagiosas como lo son la Hepatitis y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), entre otras.

Trasplante de ojos

En realidad, no se trasplanta el ojo en su totalidad, sino que se trasplanta la córnea y el cristalino. En la actualidad, ya se hacen trasplantes de segmento ocular y también de vítreo. El primer Banco de Ojos fue fundado en Nueva York, en el año de 1945. En 1961 el Doctor Henry King, creó con otros colegas la Fundación Internacional de Ojos. En España en 1962 se creó en Barcelona, en la Clínica "Barraquer", el Banco de Ojos para Tratamiento de la Ceguera, siendo el

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

segundo Banco de Ojos de Europa, ya que el primero se constituyó en Inglaterra en 1955. En 1975, se creó, bajo los auspicios de la Fundación General Mediterránea, el Banco Nacional de Ojos, con sede en Madrid. En otras provincias han surgido ya Bancos Locales de Ojos (Murcia, Oviedo, etc.). Aunque en la actualidad, éste tipo de bancos no existen en nuestro país, es de gran importancia que se brinde apoyo a la creación de éste tipo de instituciones a nivel nacional, ya que en México existe un enorme número de personas que necesitan un trasplante de esta naturaleza.

Trasplante de riñones

En 1953 se llevó a cabo con éxito el primer trasplante de riñón (realizado entre dos hermanos gemelos) en Boston, no produciéndose ningún rechazo. La insuficiencia renal crónica es una enfermedad de gran actualidad y en su terreno hay dos medidas terapéuticas básicas: una la diálisis*, y la otra el trasplante renal. Debemos de distinguir que, el riñón artificial solo es una medida transitoria; el trasplante de riñón es una medida definitiva. Las hemodiálisis consiguen una aceptable rehabilitación de los enfermos tratados, aunque el tener que depender para sobrevivir de dos o tres sesiones semanales de riñón artificial, que no existen en todas las ciudades, impone limitaciones a la vida de estos pacientes. Los trasplantes de riñón, si bien tienen riesgos mayores que la hemodiálisis, permite la curación completa, constituyendo la solución ideal. Pero aquí nos enfrentamos con otro problema, ya que existe una gran escasez de órganos para

trasplantes y ese tratamiento debe seleccionarse para aquellos pacientes en que pueda presumirse mayores posibilidades de éxito. Una mala tolerancia a la diálisis puede obligar a realizar el trasplante, con menos garantías en determinadas personas.

Trasplante de corazón

La primera operación de este tipo data de la década de los sesenta del siglo XX. En los trasplantes cardiacos la lucha contra el tiempo es decisiva, ya que unas pocas horas, serán de importancia para que la operación se haya llevado a cabo. Pero el problema principal de este trasplante es el rechazo por parte del organismo de quien recibe el órgano. En el donante ha de concurrir la circunstancia de que el órgano a trasplantar debe estar en condiciones de absoluta normalidad y ha de existir el mayor grado de compatibilidad entre los tejidos del donante y del receptor (que pertenezcan al mismo grupo sanguíneo), no debiendo el donante sobrepasar los treinta años de edad ni poseer enfermedad alguna susceptible de ser transmitida al receptor. Este ha de padecer una cardiopatía irreversible y haber sido tratado infructuosamente. En la actualidad, para la operación de trasplante de este órgano, se utiliza un corazón todavía "caliente", extraído de una persona que acaba de morir. Otro problema que existe en este tipo de trasplante, es la conservación de corazones a largo plazo, ya que los aparatos de circulación sanguínea artificial hoy en uso,

solamente pueden reemplazar el corazón durante pocas horas, y esto, con los riesgos que implica una intervención a tórax abierto.

Trasplante de hígado

Al igual que en el ejemplo anterior, los problemas de conservación y de proporcionar un sustituto mecánico son muy importantes y difíciles de resolver. Este trasplante está teóricamente indicado en toda enfermedad grave y presumiblemente irreversible del hígado figurando como indicación fundamental en enfermedades como el cáncer de hígado, que no se haya extendido ó en la cirrosis", especialmente en las llamadas "Cirrosis Biliares Primitivas", en las que además del hígado duro hay inflamación que afecta a otras estructuras corporales.

Otros tipos de trasplantes

Como sabemos en la actualidad se realizan trasplantes de dedos, de laringe, de glándulas endocrinas que ya no causan dificultad alguna así como los trasplantes de testículos y de piel.

1.4. Diversas acepciones del término "muerte"

Si nos basamos en cualquier autor de Medicina Forense, podemos decir que la muerte es simple y sencillamente, la pérdida de la vida.

Lacassagne (1906), definía a la muerte como "el cese de las funciones nerviosa, circulatoria, respiratoria y termorreguladora".⁶

Thoinit (1928) de manera más terminante expresaba que "la vida se acaba (lo que en cierto modo puede expresarse como la muerte empieza) con la extinción de las funciones respiratoria y circulatoria"⁷

Más tarde, en 1963 Piedelievre y Fournier expresaron que, "aparentemente la muerte está caracterizada por la detención del corazón, de la respiración y de la motilidad *".⁸

En 1971 Gerlin y Merli expresaron que "la muerte puede ser definida como la detención total y definitiva de toda actividad cerebral, constatada directa o indirectamente".⁹ Desde entonces, el cese de toda actividad cerebral fue considerada como elemento insoslayable para el diagnóstico de la muerte.

⁶ Bonnet, E F P. "Medicina Legal". López Libreros Editores, Buenos Aires, Argentina, 1990, p.278.

⁷ Bonnet, Op. Cit. p.278.

⁸ Idem

⁹ Bonnet, Op. Cit. p.278.

Del mismo modo, cabe destacar la definición de Veiga de Carvalho (1968) porque es diferente a las anteriores, ya que para él, la muerte no es una cuestión de funciones, sino cesación de personalidad al sostener que: "La muerte se halla caracterizada por la pérdida de la condición de persona, siendo precisamente a partir de este hecho cuando conviene buscar un concepto, ya que no se debe o puede establecer que la muerte es la detención de un determinado tejido u órgano por más jerarquizado que sea, o por más indispensable que se presente. De ahí que la muerte sea la desintegración irreversible de la personalidad en sus efectos fundamentales, morfofisiopsicológicos y éticos, con el consiguiente cese funcional y orgánico de la unidad biopsicológica definidora de aquella personalidad".¹⁰

A partir de 1958, la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard estableció que para demostrar la muerte cerebral el sujeto debía:

- "Estar en coma profundo irreversible;
- Manifestar una total falta de respuesta a los estímulos dolorosos del exterior;
- No tener reflejos espontáneos;
- No tener movimientos espontáneos de los músculos o respuesta a estímulos externos;
- No tener respiración cuando falta el ventilador".¹¹

¹⁰ Ibidem, p 279

¹¹ Reich Lea, W. "Organ Transplantation Ethical Principles", Encyclopedia of Bioethics, New York, The Free Press, 1978, p 75

Actualmente, los criterios considerados para el diagnóstico de la muerte cerebral son:

- "...Ausencia de cualquier respuesta cerebral;
- Demostración de que la función cortical (reflejos) y de tallo cerebral (parte anatómica que conecta al sistema nervioso central con el periférico en la cual se encuentran algunas de las funciones vitales) están ausentes..."¹²

La ausencia de funciones del tallo cerebral se demuestran por:

1. La falta de respuesta pupilar a la luz.
2. Falta de reflejos corneales.
3. Falta de reflejos vestibulo - ocular.
4. Falta de respuestas motoras a estímulos mecánicos.
5. Falta de reflejos nauseosos a estímulo bronquial o traqueal y la presencia de apnea total al momento de desconectar el ventilador artificial.

La comprobación de los elementos anteriores establece el diagnóstico de muerte cerebral y más específicamente de muerte del tallo cerebral, lo que deja claro que cualquier medida que se le siga aplicando al paciente, ya no tendrá como finalidad sostener su vida.

¹² Torre García, Manuel de la. *Manual de Anatomía y Fisiología Humana*. Edit. El Manual Moderno, Mexico, 2001. p. 367

En cuanto a las formas de muerte que se conocen, desde el punto de vista médico - legal, podemos distinguir las siguientes: a) Real; b) aparente; c) súbita; d) rápida; e) violenta; f) inesperada; y, g) imprevista, las que, con fines ilustrativos, se definen brevemente en las siguientes líneas:

a) Muerte Real

Se presenta cuando la circulación, la respiración y el sistema nervioso dejan de funcionar definitivamente. Esta triple detención determina como consecuencia el cese de la totalidad de las funciones viscerales (movimientos respiratorios, movimientos gastrointestinales y diuresis) y esqueleticogumentarias (movimientos voluntarios y coloración de la piel) a ellas subordinadas.

b) Muerte Aparente

Ha sido definida por Thionot como "el estado pasajero en el que todas las funciones vitales aparecen abolidas"¹³. La sintomatología según el mismo Thainot está constituida por:

- a) Inmovilidad;
- b) Ausencia aparente de circulación; y,
- c) Ausencia aparente de respiración.

¹³ Bonnet.. Op Cit. p. 283

El diagnóstico reside en la comprobación de la falsa apariencia de la muerte mediante la positividad o negatividad de los llamados signos de muerte.

c) Muerte Súbita

Es el deceso instantáneo que sorprende a un individuo en aparente estado de salud.

d) Muerte Rápida

Se presentan signos graves que durante minutos o escasas horas representan la muerte. Hay signos por lo general alarmantes desde su comienzo (cardiacos, respiratorios o neurológicos) y sólo después tiene lugar la muerte.

Causas o casos más frecuentes de muerte súbita o rápida:

- **Cardiocirculatorios:** Ruptura de corazón, infartos, embolias gaseosas, embolias grasosas, entre otras.
- **Respiratorias:** Edema agudo de pulmón, hemoptisis masiva y embolia pulmonar.
- **Digestivas:** Pancreatitis aguda hemorrágica, ruptura de várices esofágicas.
- **Encefalomeningeas:** Hemorragias cerebrales.
- **Endocrinas.**
- **Causas Fisiomecánicas:** Esfuerzos corporales.

- **Causas emocionales:** Crisis de pánico o cólera.
- **Causas Alérgicas.**
- **Causas Sexuales:** Coito, Orgasmo.

e) Muerte violenta

Es la que obedece a una causa accidental, suicida u homicida. En estos casos siempre debe haber una denuncia judicial y la realización de la necropsia por personal profesional autorizado es obligatoria.

f) Muerte Inesperada

Según Royo Villanova "es la que supone el conocimiento de su posibilidad aunque no sea esperada"¹⁴. Presupone, por ejemplo, la actuación no esperada de un agente patógeno preexistente en el organismo del difunto, o bien la aceleración súbita de un proceso patológico sistémico.

g) Muerte Imprevista

Para Royo Villanova "...es la que ocurre sin que haya mediado señal o indicio previo a su producción..."¹⁵

¹⁴ Ibidem p. 284

¹⁵ Ibidem p. 285

Cabe mencionar que más adelante y para reforzar este tema veremos el procedimiento por medio del cual se diagnostica la muerte de un ser humano así como algunos efectos jurídicos que esta causa dentro de la personalidad de los individuos.

Concepto Legal de Muerte.-

Aunque nuestra legislación positiva no ofrece una definición legal específica de la muerte, puede establecerse que ésta origina muy diversas consecuencias y produce infinidad de efectos legales: por ejemplo, con la muerte se pierde la capacidad jurídica (artículo 22 del Código Civil Vigente para el Distrito Federal), extinguiéndose todos los derechos personalismos y se transmiten todos los demás derechos y obligaciones a sus sucesores (artículo 1281 del Código Civil Vigente para el Distrito Federal). De igual forma con la muerte nacen y se extinguen derechos y obligaciones para terceras personas (como en el caso de ciertas sucesiones testamentarias).

La Ley forzosamente debe referirse a la muerte para regular las relaciones jurídicas existentes o para crear nuevas, y no hay rama del derecho que pueda dejar de referirse a ella.

Así, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos hace referencia a la muerte en su artículo 22 y en su artículo 123 Apartado B fracción XI inciso a).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La Legislación de Amparo la menciona en los artículos 15, 74 fracción II y 216 relativo al amparo en materia agraria.

La Ley Federal del Trabajo habla de la muerte en los artículos 53 fracción II, 141 fracciones I y III, 145, 162 fracción V, 339, 474, 477, 484, 501, 502, 503, 504 fracción VI, 506 fracción IV, 508, 519 fracciones II y III, y 774.

El Código de Comercio en el artículo 308.

La Ley General de Sociedades Mercantiles en los artículos 56, 67, 155 último párrafo y 230.

La Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito en los artículos 187, 301 fracción VI, 310 y 359 fracción II.

El Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal en los artículos 24, 769, 771, 807, 809, y 859 fracción V.

La Ley Orgánica de los Tribunales de Justicia del Fuero Común del Distrito Federal en su artículo 188 fracción III.

En el Código Penal para el Distrito Federal en los artículos 72, 91, 280 fracción II, 303 fracción II, 304 fracción I, 305, 306 fracción II, 310, 312, 325, 329, 339 y 360 fracción I.

El Código de Procedimiento Penales para el Distrito Federal en los artículos 104, 105, 107, 109, 113 y 166.

El Código Civil para el Distrito Federal se refiere a la muerte en los artículos 22, 35, 58, 75, 98 fracción VI, 11 7, 119 fracciones V y VI, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 131 133, 154, 197, 205, 223, 243, 248, 267 fracción X, 290, 324 fracción II, 332, 333, 342, 348 fracción I, 351, 358, 364, 388, 443 fracción I, 460, 467, 475, 477, 517, 518, 606 fracción I, 665 fracción II, 673 fracción III, 677, 689, 690, 696, 697, 705, 706, 707, 709, 711, 713, 716, 722, 746, 1038 fracción I, 1039, 1281, 1287, 1288, 1290, 1291, 1295, 1316 fracción I, 1334, 1336, 1348, 1356, 1360, 1368 fracciones I y V, 1371, 1395, 1398, 1412, 1416, 1427, 1429, 1443, 1452, 1468, 1472, 1479, 1480, 1482, 1497 fracción I, 1498, 1508, 1544, 1571, 1573, 1574 fracción VI, 1576, 1581, 1590, 1591, 1592, 1599 fracción IV, 1607, 1609, 1624, 1635, 1638, 1649, 1659, 1660, 1666, 1667, 1697, 1700, 1704, 1711, 1745 fracción II, 1809, 1915, 1935, 1993, 1998, 2153, 2356, 2359, 2375, 2408, 2448 H, 2472, 2515, 2595 fracción III, 2602, 2640, 2660, 2720 fracción V, 2722, 2742, 2779, 2780, 2784, 2788, 2 789, 2 791 y 2994 fracción IV.

Por último la Ley General de Salud en los artículos 100 fracción VI, 317, 318, 327, 337 último párrafo, 338, 339, 350, 389 fracciones II y III y 391.

De un análisis acucioso de las disposiciones jurídicas relativas a la muerte, se desprende que ésta es ponderada más como un hecho generador de derechos y

obligaciones (lo cual se hace especialmente tangible en el Derecho Civil), que como un *estado* biológico; de ahí que el legislador no haya, a la fecha previsto, una definición legal del término que nos ocupa. Sin embargo, la legislación común, sí nos ofrece una serie de medios objetivos para la determinación de la muerte de una persona; estos medios son, según el caso, a) Por determinación jurisdiccional; y, b) Mediante la realización de una pericial médica.

La muerte se determina por la **via jurisdiccional**, cuando ésta se presume consumada por parte del Juez, ante la ausencia prolongada del sujeto; es decir, en este supuesto la muerte se determina sin que al juzgador conste físicamente que la persona ha muerto. En nuestro contexto, se puede afirmar que la presunción de muerte es el resultado de un procedimiento judicial que termina declarando el fallecimiento de una persona siempre y cuando se reúnan los requisitos que exige el artículo 705 del Código Civil Vigente para el Distrito Federal.

La presunción de muerte crea una situación jurídica en la que se califica a una persona desaparecida como fallecida y se abre su sucesión, ésta tiene su fundamento en una desaparición prolongada durante un determinado periodo de tiempo, o que se ha producido por algún siniestro o catástrofe.

El otro medio objetivo para determinar la muerte, es el peritaje. El criterio del métrico es lo que determina actualmente la muerte. Por ello afirmamos que el término de la vida está sujeto a la determinación del médico.

Al respecto el artículo 117 del Código Civil Vigente para el Distrito Federal establece que el juez del Registro Civil autorizará la inhumación o cremación de un cadáver únicamente cuando se haya asegurado suficientemente del fallecimiento de la persona con certificado expedido por el médico legalmente autorizado.

La Ley General de Salud a su vez establece en el artículo 318 que para que pueda realizarse la obtención de órganos y tejidos de cadáveres de seres humanos con propósito de trasplante, deberá contarse con certificación de muerte de la persona de que se trate, misma que deberá ser expedida por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervendrá en el trasplante.

Como se puede ver el médico es quien determina y certifica la muerte de la persona.

La autorización legal a que se refiere el Código Civil tiene como presupuesto único el hecho de tener, el médico, registrado su título profesional en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud, además el médico legista requiere de autorización expresa de la oficina del Forense.

Es evidente el deber, aun para el propio médico, de contar con un mínimo de normas jurídicas en que fundamentar su certificado de defunción, que le permitan

a la luz del derecho poder comprobar la pérdida de la vida y por ende certificar la muerte. De no ser así, podríamos estar ante un médico que basado en la falta de actividad reflejada en el electroencefalograma, extienda un certificado de defunción, en tanto que otro médico que no acepte tal criterio se niegue a hacerlo hasta no estar ante un cuerpo con rigidez cadavérica (*rigor mortis*). En los dos casos, ambos médicos están actuando legalmente puesto que cada uno aplicó su propio conocimiento y experiencia para comprobar la pérdida de la vida. Ello puede derivar en excesivas dilaciones que cobran importancia si se fuese a disponer de órganos o tejidos del difunto para fines de trasplante (cabe recordar que, en la mayor parte de los casos se requiere que los órganos o tejidos sean extirpados o extraídos con celeridad para que el trasplante sea viable. Esto sucede porque la Ley no lo determina y lo deja al leal saber y entender de los médicos. En este sentido, resultaría idóneo que en la legislación positiva los criterios técnicos para determinar la muerte de una persona, se homogeneizaran, mediante su elevación al estatus jurídico.

De igual manera es necesario para el jurista contar con normas legales suficientes y claras para poder juzgar las certificaciones de los médicos, y la seguridad para todos los demás interesados de contar con la apreciación correcta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO II

MARCO LEGAL SOBRE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

2.1 Antecedentes de la regulación de la donación y trasplante de órganos y tejidos

En la década de los sesenta, los trasplantes se introducen como un procedimiento aceptado en la práctica clínica, y es en los setentas, cuando se experimenta un evidente proceso de consolidación y expansión que motiva cambios muy importantes que se van dando en la legislación nacional.

A este respecto, puede señalarse que el desarrollo de las disposiciones legales acerca de los trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos en nuestro país ha sido la que se relaciona en la Tabla 1:

TABLA I. EVOLUCIÓN DE DISPOSICIONES JURÍDICAS RELATIVAS AL TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN MÉXICO

AÑO	TÍTULO
1928	Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones, Exhumaciones, conservación y Traslación de Cadáveres. (abrogado)
1961	Reglamento de Bancos de Sangre, Servicios de Transfusión y derivados de la Sangre
1969	Proyecto sobre Bancos y Trasplante de Tejidos y Órganos Humanos y Disposición de Cadáveres ¹⁶
1970	Proyecto sobre "Trasplantes y otros Aprovechamientos de Órganos y Tejidos Humanos"
1973	Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos (comprendía un Título dedicado a la disposición de Órganos, Tejidos, y Cadáveres Humanos) (abrogado)
1975	Reglamento de Banco de Ojos de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal (vigente)
1976	Reglamento Federal para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos (abrogado)
1983	Reforma al Artículo 4 ^o Constitucional (vigente)
1984	Ley General de Salud (vigente con reformas en 1987 y en 1991)
1985	Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos (vigente con reformas en 1987)
1986	Norma Técnica sin Número para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con fines terapéuticos (derogada, excepto art. 11)
1988	Norma Técnica 277 para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con fines Terapéuticos (vigente)
1988	Norma Técnica 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos. ¹⁶

Es evidente que el avance de las investigaciones básicas y su aplicación en la práctica clínica, han traído en México y en el mundo una seria preocupación por la revisión de los aspectos jurídicos que regulan el cuidado de la salud.

¹⁶ Domínguez García Vítalobos, Jorge A. Algunos aspectos jurídicos de los trasplantes de órganos. Porrúa, México. 1993 p 2-11.

Del cuadro anterior se puede observar que esta materia estaba siendo "regulada" por normas contenidas en reglamentos administrativos; así, se tenía el "Reglamento de Bancos de Sangre" que se publicó en el Diario Oficial de la Federación, del miércoles 8 de noviembre de 1961. Pero como antecedentes más relevantes del Código Sanitario de 1973, se tienen dos proyectos, formulados en 1969 y 1970 cuyas deficiencias técnicas son más notorias que las que subsistieron subsecuentemente tanto en el Código Sanitario y la Ley General de Salud en vigor y los cuales eran:

1. Proyecto de Ley Federal sobre Trasplantes y otros aprovechamientos de Órganos y Tejidos Humanos. El 26 de mayo de 1969 el entonces titular del Poder Ejecutivo Federal, comisionó al Procurador General de la República, para que se encargara del problema de los trasplantes de órganos, el Procurador, a su vez, "...comisionó a profesionales de la Medicina y del Derecho, para que se abocaran a la elaboración de un proyecto sobre la materia..."¹⁷ Sin embargo, los alcances del proyecto resultaron pobres debido a sus limitados contenidos técnico-clínicos así como a los deficientes planteamientos jurídicos que sustentaba.
2. Proyecto de Ley Federal sobre Bancos y Trasplantes de Tejidos y Órganos Humanos y Disposición de Cadáveres. Según Lozano y Romén Javier: "Este proyecto, se elaboró en el Instituto Mexicano del Seguro Social y era una

¹⁷ LOZANO Y ROMEN Javier. Anatomía del Trasplante Humano, México. Edit. Porrúa. 1969, p.251.

ofensa a la ciencia del Derecho.”.¹⁸ por la poca técnica jurídica y médica que contenía este documento. Ejemplo de lo anterior fue que el mencionado proyecto establecía en sus primeros artículos enunciados puramente declarativos puesto que contemplaban el interés social del aprovechamiento de tejidos orgánicos y el establecimiento de los llamados Bancos destinados a su conservación, sin embargo éstos artículos, no creaban obligaciones ni derechos de carácter jurídico; aunado a lo anterior, éste proyecto establecía que en cuanto a las personas que no fueran reconocidas en el plazo de doce horas después de su fallecimiento, se aprovecharían las partes de dichos cadáveres, siendo éste término muy corto e insuficiente para que los familiares del fallecido logaran su localización.

Posteriormente se promulgó el Código Sanitario de 1973 que dedicó el Título Undécimo a “de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos”, y dedicó un sólo capítulo (“Capítulo Único”), con los artículos 196 a 211 a tratar esta materia.

Años después apareció publicada en el Diario Oficial de la Federación (7 de febrero de 1984), la hasta hoy vigente, Ley General de Salud que fuese reformada subsecuentemente en 1987 y 1991 en los términos antes mencionados.

¹⁸ Ibidem.

2.2. Legislación Federal Vigente

Como puede inferirse del análisis del punto anterior, los trasplantes de órganos y Tejidos de seres humanos son regulados en primera instancia por la Ley General de Salud así como en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos, emanado de aquélla.

Sabemos que todo ser humano puede disponer de la totalidad de su cuerpo; siempre y cuando el fin de esta disposición sea lícito, si la disposición obedece a una conducta moralmente aceptada por la sociedad; por ejemplo, no es, ni moral ni jurídicamente aceptado, el disponer del cuerpo para destruirlo sin beneficio, como es el caso del suicidio o las autolesiones.

Este tema de la posibilidad de que un ser humano disponga de partes de su cuerpo, ha tomado gran actualidad debido a las experiencias quirúrgicas tan avanzadas que se han alcanzado; de hecho en la práctica y en casi todos los países del mundo, se permiten la disposición de esas partes del cuerpo.

Hasta el año de 1973, México carecía de cualquier legislación sistemática en esta materia, pero a partir de ése año, contó ya con un flamante "Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos", que fue derogado en 1984 por la "Ley General de Salud", publicada en el Diario Oficial el 7 de febrero de 1984, mediante el cual

se pretendía actualizar y pormenorizar las disposiciones preexistentes en la materia.

2.2.1. Ley General de Salud

Tal y como se mencionó con antelación, antes de esta Ley de 1984 y del Código Sanitario de 1973, se carecía totalmente de una legislación sobre estas cuestiones tan importantes y delicadas y sólo existían por excepción algunas normas contenidas en Reglamentos Administrativos, que trataban de llevar algún orden en la materia.

Dentro de la Ley General de Salud, los aspectos relacionados con la materia que estamos tratando se encuentran contemplados en el Título Decimocuarto, el cual se titula "Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos".

Este título se integró con tres capítulos:

Capítulo I. Disposiciones Comunes. Artículos 313 al 320.

Capítulo II. Órganos y Tejidos. Artículos 321 a 335, y

Capítulo III. Cadáveres. Artículos 336 al 350.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Asimismo tienen también relación con la materia, el Artículo 1º; que determina que la Ley es "de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social" y el artículo 3º fracción XXVI que establece que es materia de salubridad general, "... el control sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos...".

La Ley General de Salud, da una serie de reglas para poder disponer de partes del cuerpo a efecto de verificar implantes, y así en su artículo 321 determina que:

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

De un análisis detallado de las disposiciones contenidas en la Ley General de Salud sobre el trasplante de órganos y tejidos, puede inferirse, de acuerdo con García Villalobos que dicho Ordenamiento parte de la aceptación de la licitud de estas prácticas, siempre que deriven en un beneficio para la sociedad y para los sujetos en particular:

"...Como principio general, la disposición de órganos, tejidos y cadáveres está permitida en nuestro país; donde corresponde a la Secretaría de Salud el ejercicio del control sanitario. Estos actos de disposición implican el conjunto de actividades relativas a la obtención, conservación, utilización, preparación, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus derivados, productos y

cadáveres de seres humanos, incluyendo los de embriones y fetos con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.”¹⁹

2.2.2. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos

Este Reglamento como podremos observar plantea las disposiciones generales y particulares, que deben tomarse en cuenta para los trasplantes y encuentra su fundamento en los artículos 1º, 2º, 3º, fracción XXVI; 4º, 7º, 13 “A”, fracciones II, III y X; 14, 18, 23, 24, fracción I; 27, fracción III; 32, 33, 45, 47, 100, 313 a 350 y demás relativos de la Ley General de Salud.

Este Reglamento surgió bajo el gobierno de Miguel de la Madrid, y dentro de los *considerandos* de éste, se contempló la necesidad de extender el control sanitario a la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, como una de las materias de salubridad general; esta función compete, de acuerdo con la Ley General de Salud, a la Secretaría de Salud, por lo que es necesario que esta dependencia cuente con los instrumentos legales y reglamentarios suficientes para ejercer eficazmente sus atribuciones; además de que los avances científicos han logrado que los trasplantes de órganos

¹⁹ DOMINGUEZ GARCIA VILLALOBOS, Jorge A. Algunos aspectos jurídicos de los Trasplantes de Órganos, Edit Porrua México.1993 pp.10.

y tejidos en seres humanos, representen un medio terapéutico, a veces único, para conservar la vida y la salud de las personas.

Dentro del Capítulo I, se encuentran las Disposiciones Generales y dentro de ellas se establece que el objeto del citado Reglamento, es el de proveer, en la esfera administrativa, el 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.

También es de importancia mencionar que es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social, siendo esta de competencia de la Secretaría de Salud. Las características estructurales de este Reglamento, se sintetizan en la Tabla 2:

**TABLA 2. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DEL REGLAMENTO DE LA
L.G.S. EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE**

ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS	
1. Fundamento jurídico	Artículos 1º, 2º, 3º, fracción XXVI; 4º, 7º, 13 "A", fracciones II, III y X; 14, 18, 23, 24, fracción I; 27, fracción III; 32, 33, 45, 47, 100, 313 a 350 de la Ley General de Salud.
2. Objeto	Extender el control sanitario a la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, como una de las materias de salubridad general
3. Ámbito temporal de validez	Permanente
4. Ámbito espacial de validez	Todo el territorio nacional (ámbito de validez Federal)

En el Capítulo II del Reglamento en comento, se habla de los **disponentes** (es decir, de aquellos sujetos e instituciones que pueden disponer de **órganos, tejidos y cadáveres humanos para efectos de donación**), estableciendo las clases de estos que existen: **originarios y secundarios**. El **disponente originario** es la persona con respecto a su propio cuerpo (que dispone de sus propios **órganos para donarlos**). Serán **disponentes secundarios** (que disponen de los **órganos por ministerio de Ley**), de acuerdo al siguiente orden de **preferencia, los siguientes**:

- I. "El cónyuge, el concubino, la concubina, los ascendientes, 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; y,
- VII. Los demás a quienes las disposiciones generales aplicables les confieren tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalen en las mismas..."

El Capítulo III del Reglamento en mención enuncia la normatividad general relativa a la disposición de órganos, tejidos y productos de seres humanos, como la selección del donante originario y del receptor de órganos para trasplante o transfusión, el control médico que esta debe seguir, etc.

En la Sección Segunda del Reglamento, se trata la disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos, en donde establece la gratuidad y la prohibición del comercio de Órganos y Tejidos; así como los requisitos que se deberán cumplir para la donación y trasplante de estos dentro de los cuales están las bases del presente trabajo de investigación. En esta misma sección se tratan los tipos de bancos de órganos, tejidos y sus componentes que pueden existir y los cuales son: I. Ojos; II. Hígados; III. Hipófisis; IV. Huesos y cartílagos; V. Médulas óseas; VI. Páncreas; VII. Paratiroides; VIII. Piel; IX. Riñones; X. Sangre y sus componentes; XI. Plasma; XII. Vasos sanguíneos; y, XIII. Los demás que autorice la Secretaría.

Los bancos podrán ser de una o varias clases de órganos o tejidos a que se refieren las fracciones anteriores, debiéndose expresar en la documentación correspondiente el tipo de banco de que se trate.

Con los datos anteriores, podemos ver que este Reglamento es el gran sustento de la Ley General de Salud en esta materia, aunque a la fecha los intentos por crear los bancos de órganos, sigan siendo de alcances muy limitados debido a la ausencia de una cultura de la donación.

2.2.3. Norma Técnica 277 para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos

Esta Norma se emite con base en los artículos 3 Fracc. XXVI, 13 A. Fracc. I, 14, 313, 330, 331, 332 y 335 de la Ley General de Salud y 4, 51, 53 y 54 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 fundamento en el artículo 2 Fracc. VI del Decreto por el que se crea un órgano desconcentrado por función denominado Centro Nacional de Transfusión Sanguínea, publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 21 de enero de 1988.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Esta Norma Técnica tiene por objeto uniformar la actitud y los criterios de operación del personal del Sistema Nacional de Salud, en relación con la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

Asimismo, es de observancia obligatoria en todas las unidades de salud. Establece normas comunes con relación a la transfusión de sangre como lo son la gratuidad en esta práctica además de que debe ser mediante el procedimiento de aféresis.

Los requisitos que debe reunir la persona que desea suministrar la sangre son entre otros:

- **Edad entre 18 y 65 años**
- **Peso mayor de 50 Kg.**
- **Tratándose de mujeres, no estar embarazadas ni lactando**
- **Sin antecedentes de hepatitis*, enfermedades de Chagas* o Brucelosis*.**
- **Sin antecedentes de Paludismo en los últimos tres años.**
- **En los últimos 6 meses, sin antecedentes de parto o cirugía mayor.**
- **En el último año, sin antecedentes de acupuntura, tatuajes o transfusión sanguínea.**

También restringe a los disponentes en cuanto a que no podrán pertenecer a grupos de alto riesgo en cuanto a la transmisión de enfermedades infecciosas.

Establece los requisitos que deberá reunir la sangre humana transfundible que serán:

- 1. Se recolecte en sistema cerrado, en recipientes estériles con anticoagulantes.**
- 2. En las pruebas respectivas, los resultados siguientes:**
 - **Grupo Sanguíneo AB0 y RH (D);**
 - **VDRL* o RPR negativa;**
 - **Antígeno de hepatitis B negativo**
 - **Anticuerpos anti VIH (SIDA) negativos**
 - **En zonas palúdicas, gota gruesa negativa.**

Define a los concentrados celulares con fines terapéuticos como: "Los que se obtienen de la sangre humana transfundible mediante centrifugación directa o por medio de máquinas de flujo continuo o discontinuo y también por sedimentación cuando se trate de eritrocitos."

Da la definición de Plasma como: "La fracción líquida de la sangre humana transfundible y comprende las variedades siguientes: Normal, Fresco y Fresco Congelado."

Esta Norma, cuya finalidad es reducir substancialmente el riesgo clínico que implican las transfusiones sanguíneas, ofrece algunos elementos de análisis

relacionados, si bien de forma indirecta con los trasplantes de órganos y tejidos humanos.

2.2.4 Norma Técnica 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos

Esta Norma tiene su fundamento en los artículos 14, 313, 318, 319, 321, 325, 329, 331 y 349 de la Ley General de Salud; 4, 6, 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 su aplicación tiene como base lo dispuesto en el artículo 26 fracc. II y V del Reglamento Interno de la Secretaría de Salud.

Su objeto es 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.

Es de observancia obligatoria en todas las unidades de Salud y en su caso administrativas de los sectores público y privado del País.

Asimismo, establece que la coordinación de la disposición Órganos y Tejidos de Seres Humanos con fines terapéuticos en el territorio nacional, estará a cargo del Registro Nacional de Trasplantes.

En su artículo 5 enuncia los elementos para llevar a cabo trasplantes que serán los siguientes:

1. Disponentes y obtención de órganos y tejidos;
2. Receptores;
3. Bancos; y,
4. Establecimientos de salud autorizados.

Esta norma se vio reformada con fecha 28 de septiembre de 1990, ampliándose y pormenorizándose los requisitos de salud que deben reunirse para ser donador, así como los procedimientos que deben seguir para tales efectos las instituciones de salud.

2.3. Marco de referencia: el Sistema Jurídico Español

El modelo jurídico-sanitario español es considerado por la Comisión de Sanidad de la Unión Europea como el único con utilidad demostrada para aumentar la donación de órganos y tejidos. Profesionales de la talla de Sir Roy Calne, artífice del trasplante de órganos y presidente de la *International*

Trasplantation Society reconocen, en cuantos foros intervienen, a la organización española como la mejor de toda Europa. Incluso Francia, se ha referido al "Milagro Español" para describir su percepción de lo conseguido en ese país en el último lustro.

La eficiencia del modelo español se aprecia en el hecho de que, mientras en la mayor parte de los países se enfrenta el problema de la escasez de órganos, viendo descender su tasa de donación, en España, esta se va incrementando llegando en algunas comunidades a más del doble que las de países como Alemania, Francia o Estados Unidos. En el presente punto se revisan las características básicas del sistema, como una referencia que, en un momento dado, pudiese marcar lineamientos en cuanto al trasplante de órganos y tejidos en nuestro país.

Antecedentes

En la década de los ochenta se presenta un desarrollo muy importante de los centros de trasplante y de la actividad trasplantadora en el mundo y España no fue una excepción. Los centros de trasplante renal utilizaban riñones obtenidos localmente, dentro del propio hospital, o bien en alguno de los hospitales cuya lista de espera de pacientes renales estuviera adscrita a dicho centro trasplantador.

Era muy raro que se produjesen intercambios renales a distancia ya que casi siempre se encontraba el receptor adecuado dentro de la lista de espera local. Sin embargo, el hecho de que en los trasplantes de corazón e hígado la localización del receptor más adecuado no fuese tan fácil, obligó a la existencia de un sistema que coordinara los contactos entre centro extractor y centro trasplantador.

Fue en Cataluña donde comenzaron a crearse las primeras figuras de coordinadores hospitalarios y autonómicos; los cuales carecían de una atribución de funciones, delimitación de competencias y dotación de estructura. A pesar de ello, con estas iniciativas se pudieron desarrollar los primeros centros de trasplantes de órganos sólidos no renales en España.

Sin embargo, al incrementarse el número de trasplantes y hacerse más compleja la gestión, se hizo necesario el desarrollo de un sistema operativo a nivel nacional que permitiese una infraestructura sólida a la actividad trasplantadora.

Sumado a ello se presentó un descenso real del número de trasplantes renales en España, que tras un máximo de 1,182 trasplantes realizados en 1986, descendió un 20% durante 1987. Este descenso se mantuvo a lo largo de 1988 y 1989, lo cual motivó la denuncia de las asociaciones de pacientes renales y la intervención del Defensor del Pueblo a favor de aquellos quienes necesitaban trasplantes urgentes.

Si bien, desde 1980 se había creado en ese país la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), por el Real Decreto 426/1980, del 22 de febrero, la cual desarrolla la ley 30/1979, del 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos, esta organización estaba solo creada sobre el papel, pero no tenía ninguna estructura visible.

En septiembre de 1989 se decide dotar de estructura física y personal adecuado a esta organización; se crea la figura del coordinador nacional de trasplantes para posibilitar que el sistema inicie su funcionamiento. Desde entonces se ha procurado establecer un sistema organizativo propio ajustado a las características sanitarias y a la realidad española.

En este sentido, la "recreada" ONT se propuso como prioridad básica la potenciación de la disponibilidad de órganos y tejidos a través de un mejor funcionamiento general de todo tipo de trasplantes. Para ello, la ONT se constituyó como una verdadera agencia de servicios para todo el Sistema Nacional de Salud y propuso un esquema organizativo funcional no jerarquizado, constituido por tres niveles de coordinación: nacional, autonómico y hospitalario.

Esta organización considera la diversidad regional española, la cual consta de 17 Comunidades Autónomas. Por lo tanto, resulta inoperante cualquier sistema que pretenda implantar reglas o pautas de actuación a los gobiernos autónomos. Todos los organismos de nivel nacional deben actuar con un respeto absoluto de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

las competencias y regulaciones locales, así como cada Comunidad debe hacerse responsable de sus actuaciones.

“ Es así que la ONT se concibe como un organismo técnico sin atribuciones de gestión directa y sin competencias ejecutivas específicas. Desarrolla una verdadera labor de coordinación entre las Comunidades Autónomas y ello es posible gracias al convencimiento de todos los implicados de que dicha coordinación es imprescindible, y desde luego positiva para todos:”²⁰

Estas tareas iniciales de intercambio de órganos extrarrenales fueron asumidas por la Oficina de Intercambio de Órganos de la *Generalitat* (órgano general de gobierno) de la Provincia Autónoma de Cataluña y comenzaron a crearse las primeras figuras de coordinadores hospitalarios y autonómicos; los cuales carecían de una atribución de funciones, delimitación de competencias y dotación de estructura, por lo que su abanico de posibilidades no estuvo definido. A pesar de ello, con estas iniciativas se pudieron desarrollar los primeros centros de trasplantes de órganos sólidos (es decir, que no eran sangre o compuestos plasmáticos) no renales en España. En este marco se estableció una relación de coordinación y cooperación con cualquier agente social que pueda tener alguna influencia en la generación de órganos para trasplante.

En este sentido ha resultado enormemente positiva la labor realizada junto con los medios de comunicación en cuanto a la emisión continua de noticias acerca de los trasplantes y en favor de los mismos, que han contribuido notoriamente a la

sensibilización de la población. Ejemplos de estas acciones comentadas lo constituyen los acuerdos establecidos con los jueces de algunas Comunidades Autónomas gracias a la intervención del Consejo General del Poder Judicial o la modificación de la Ley de Policía Mortuoria de otras Comunidades, las campañas de promoción de la donación, la producción y distribución de material audiovisual, etc.

Estructura de la ONT

El objetivo primordial de este organismo es, como se ha dicho, **la obtención de órganos para ser trasplantados de acuerdo a las necesidades detectadas en este sentido entre la población.**

El factor limitante de la actividad trasplantadora está en la disponibilidad de órganos para trasplantes, por lo que nunca se insistirá bastante en este punto. Existen muchos sistemas al servicio de la distribución, el intercambio o la adjudicación de órganos según diferentes reglas de actuación, pero está claro que si no hay disponibilidad de órganos, éstos tiene poca utilidad.

En este sentido, la figura clave en el proceso de obtención de órganos es el coordinador de trasplantes, entendiendo como tal al profesional que se hace responsable del buen desarrollo del proceso completo, desde la detección del

²⁰ MATESANZ R, Y MIRANDA, B Actividad trasplantadora en España. Coordinación. El Modelo

posible donante al implante de órganos y tejidos, su almacenamiento y/o criopreservación, con el fin de conseguir que el mayor número de pacientes puedan beneficiarse del sistema.

La actuación de la ONT se efectúa a través de una red de coordinación integrada por los Coordinadores Hospitalarios, en la base, los Autonómicos y a la cabeza el Coordinador Nacional.

■ **Coordinación nacional:** Es la oficina central que coordina el despacho de los trasplantes de órganos y tejidos a lo largo y ancho del país. Actúa en coordinación tanto con los hospitales locales como con los autonómicos. Entre sus funciones principales destacan las siguientes:

A. Funciones de coordinación:

1. Coordinación extrahospitalaria de extracciones de órganos;
2. Actualización y mantenimiento de las listas de espera para trasplante de hígado, corazón y pulmón;
3. Cooperación en intercambios renales. (hiperinmunizados etc);
4. Coordinación del transporte aéreo/terrestre de equipos de trasplante y órganos para trasplante. Cooperación en el transporte de enfermos si se precisa;
5. Canalización de informes de pacientes para evaluación pretrasplante;
6. Canalización de solicitudes de piezas óseas, válvulas cardíacas u otros tejidos.

B. Funciones de normatividad e informes

Elaboración de cualquier informe técnico relacionado directamente con los trasplantes de órganos y tejidos solicitado por las autoridades sanitarias competentes.

C. Estudios:

Compilación de datos sobre la actividad extractora y trasplantadora. Elaboración de informes con base en dichos datos; elaboración de publicaciones y evaluación de requerimientos sanitarios: legales, humanos y materiales relativos al trasplante de órganos

D. Información y difusión.

1. Sobre actividad trasplantadora y temas de interés sanitario. Administraciones sanitarias;
2. Para Coordinadores de Trasplantes;
3. Para profesionales del trasplante;
4. Para Organizaciones europeas y americanas de trasplantes;
5. Para Asociaciones de enfermos;
6. Para los medios de comunicación; y,

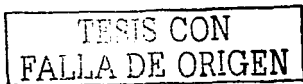
7. Para el público en general.²¹

En resumen, la figura de la coordinación nacional resulta de gran importancia para canalizar eficientemente los esfuerzos de todos los agentes involucrados en la donación y trasplante de órganos y tejidos y encaminarlos hacia un buen fin.

■ **Coordinación autonómica:** Las diecisiete Comunidades Autónomas de España tienen un representante en materia de coordinación de trasplantes para la Comisión Permanente de Trasplantes de Órganos y Tejidos del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, que es el foro donde se debate cualquier tema relacionado con el trasplante y que afecta a más de una Comunidad Autónoma. Cualquier discusión o acuerdo es aquí consensuado entre el coordinador nacional y todos los representantes autonómicos.

Las funciones principales de estas Coordinaciones Autonómicas, son, por un lado, llevar a cabo las diligencias necesarias para llevar a cabo los trasplantes, desde la localización de posibles donadores, hasta el almacenamiento criogénico de los órganos y tejidos y la supervisión de las intervenciones quirúrgicas que resulten necesarias. Asimismo, se encargan de difundir una cultura de la donación en los niveles regional y local. A través de los representantes que tiene ante la Comisión Permanente de Trasplantes, se establecen relaciones así con la Coordinación Nacional, como con los hospitales territoriales. La existencia de

²¹ Funciones de la Organización Nacional de Trasplantes, Internet, URL de la Organización Nacional de Trasplantes, Madrid, España, 2002.s/p.



estas Coordinaciones determina, en gran medida que la funcionalidad del sistema se haga extensiva a cada rincón del país.

■ **Coordinadores hospitalarios:** Junto a los coordinadores autonómicos trabajan los coordinadores hospitalarios que son quienes finalmente canalizan la detección de donantes en todo el Estado. Ellos llevan a cabo la tarea de día a día, quizá la parte más dura y difícil de todo el proceso.

La tarea del coordinador de trasplantes es algo que no está bien establecido como puede ser la tarea de un cardiólogo o una enfermera de quirófano. Es algo que los coordinadores de trasplante españoles han ido aprendiendo poco a poco del quehacer diario.

Actualmente la concepción que se tiene en este país de lo que debe ser un coordinador de trasplantes es muy diferente de la de otros países. Es el profesional sanitario responsable de todo el proceso, trabaja en dependencia directa de la dirección médica del hospital y equipara su labor a la de cualquier otro especialista. Participa directamente en los comités de decisiones técnicas relativas a los trasplantes.

El grado de profesionalización y responsabilidad que han adquirido los coordinadores en España no tiene equivalente en otros países. Existe un curso interactivo de postgraduado universitario para formación en coordinación de trasplantes y que ya han seguido más de doscientos profesionales. En este

curso, los coordinadores, independientemente de su especialidad o procedencia, se familiarizan con temas tan dispares como son las técnicas de diagnóstico de muerte cerebral, el mantenimiento del donante o los problemas éticos y legales o las relaciones con los medios de comunicación, de manera que pueden hacer frente a su que hacer diario. Es de destacar que en la mayoría de los casos las tareas de coordinación se compaginan con las tareas asistenciales cotidianas, de forma que permanecen en contacto real con la vida hospitalaria, y nunca van a constituir un lastre sanitario en sus respectivos centros de trabajo.

De lo expuesto a lo largo de este punto, puede inferirse que el sistema español de trasplantes constituye un verdadero modelo a seguir. Las bases fundamentales de su operación, son, como se ha visto, cuatro: a) La acción coordinada de órganos especializados de las diversas esferas de gobierno (nacional, autonómica y provincial); b) El establecimiento de estrictos criterios de supervisión de la actividad trasplantadora; c) La facilitación del proceso de donación; y, d) La difusión a nivel general de una cultura de la donación de órganos y tejidos. Este modelo, puede aportar elementos importantes para nuestro país en que, como se verá no sólo prevalece la ausencia de una cultura de la donación, sino que además, persisten una serie de trabas jurídicas y administrativas que dificultan dicha donación, supeditándola a requisitos excesivos.

CAPITULO III PROCEDIMIENTO DE DONACIÓN DE ORGANOS

3.1 Competencia de la Secretaría de Salud en materia de Donación y Trasplante de Órganos

Además de ser, en algunos casos la única esperanza de vida, el trasplante de órganos y tejidos es una alternativa menos costosa, y ofrece una mejor calidad de vida que los tratamientos alternativos: un ejemplo es la insuficiencia renal, cuyo tratamiento habitual son los procedimientos dialíticos (hemodiálisis o la diálisis peritoneal), el enfermo cuando es trasplantado no solo representa un 1/5 a 1/7 del costo de diálisis, sino que ahora en el caso de mujeres en edad reproductiva, el embarazo no es un evento raro ni indeseado por el peligro que pudiera representar a la madre trasplantada o al producto. Es decir, el trasplante de órganos no sólo tiene una justificación médica y social sino que además, demuestra tener una gran cantidad de ventajas desde el plano económico. Todas estas ventajas, en su conjunto, han sido factores determinantes de que a nivel nacional se esté llevando a cabo, de forma paulatina, la creación de un sistema para el trasplante de órganos y tejidos, en cuya cúspide administrativa e institucional se encuentra la Secretaría de Salud.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a la competencia de la Secretaría de Salud, podemos decir que es muy importante; ya que ésta se encarga de elaborar la normatividad a través del Registro Nacional de Trasplantes, y con la colaboración de las autoridades estatales de salud y las autoridades judiciales realiza una supervisión continua sobre todo lo que a trasplantes se refiere.

Recientemente (1989) se creó el Consejo Nacional de Trasplantes, una Comisión Intersecretarial, cuyo objeto es el de promover, apoyar y coordinar las acciones en materia de trasplantes que realizan las instituciones de salud de los sectores público, social y privado.

El Registro Nacional de Trasplantes es un órgano de la Secretaría de Salud, que, de acuerdo con el artículo 313 del Título Decimocuarto de la Ley General de Salud, junto con el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, ejercen el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos.

Los Objetivos Generales del Registro son:

1. Dar cumplimiento a las funciones establecidas en el Marco Jurídico y Reglamento Interior de la Secretaría de Salud;
2. Actuar como Centro Nacional de Referencia respecto a la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos; y,

3. Operar y Coordinar el Programa Nacional de Trasplantes.

Los Objetivos Específicos de Registro son:

1. Supervisar la distribución de órganos y tejidos en todo el Territorio Nacional;
2. Establecer y supervisar la aplicación de los procedimientos y técnicas para la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos;
3. Llevar un registro de los establecimientos de salud y de los bancos que realicen actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos;
4. Contar el registro de disponibles de órganos y tejidos a nivel nacional;
5. Llevar un registro de pacientes en espera de trasplante;
6. Expedir tarjetas de identificación a los donantes que otorguen sus órganos y tejidos con fines terapéuticos a título testamentario;
7. Llevar un registro de pacientes que han recibido trasplantes y su evolución;
8. Promover la obtención de órganos y tejidos; y,
9. Realizar y promover actividades de actualización, investigación, comunicación social y culturales en relación a la disposición de órganos y tejidos humanos.

Asimismo, la Secretaría de Salud, tiene el reto en la actualidad de lograr una donación suficiente para cubrir las necesidades de nuestra sociedad, la solución como ha sido experiencia en otros países es la concientización de diferentes sectores de la sociedad como son: el médico, de quien se esperaría un mayor interés en la participación en este tipo de prácticas terapéuticas y una mejor

capacitación; del Poder Judicial en el que se requiere una revaloración del trasplante en la práctica forense; de las autoridades de educación que deben favorecer la incorporación en los programas escolares de información veraz, que fomente una actitud positiva hacia los trasplantes de órganos y tejidos; de los medios masivos de comunicación también con una difusión veraz del trasplante y de sus propósitos, evitando desorientar a la sociedad con rumores falsos, que se ha comprobado desalientan la donación por parte de los familiares, condenando automáticamente a los enfermos que probablemente estén en la espera de una donación cadavérica y finalmente de la propia sociedad a quien le corresponde la responsabilidad de proporcionar los órganos a través de la anuencia que otorgue para tomarlos a partir de sus familiares fallecidos, requiriéndose una mayor y organizada interacción institucional compartiendo todo tipo de recursos con la finalidad de incrementar la captación de órganos para trasplante de origen cadavérico.

Dentro de la Ley General de Salud, se establece la competencia de la Secretaría de Salud con relación a los trasplantes y donaciones de órganos ya que en su artículo 313 dice: "Compete a la Secretaría de Salud ejercer el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos. Al efecto, la Secretaría de Salud tendrá a su cargo el Registro Nacional de Trasplantes y al Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Podemos darnos cuenta de la competencia de la Secretaría de Salud en cuanto a la aplicación de las normas relacionadas con la materia, ya que en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos en su Artículo 3º establece que: "La aplicación de este Reglamento, compete a la Secretaría", (de Salud).: en el Artículo 4º se establece que: "Corresponde a la Secretaría emitir las normas técnicas a que se sujetará, en todo el territorio nacional, la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de embriones y fetos. Así mismo, compete a la Secretaría la emisión de los instructivos, circulares y formas que se requieran para la aplicación del presente Reglamento."

El Artículo 5º del mismo Reglamento hace mención al reto al que nos referimos con anterioridad al establecer que: "La Secretaría, fomentará propiciará y desarrollará programas de estudio e investigación relacionados con la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, particularmente en lo que respecta a los trasplantes, transfusiones y otros procedimientos terapéuticos."

3.2 El receptor

El receptor es aquella persona a quien, mediante procesos terapéuticos se le ha trasplantado o trasplantará un órgano o un tejido o se le realice una transfusión de sangre o de sus componentes. Es un elemento trascendental de la actividad trasplantadora, debido a que, ante el insuficiente acoplo de órganos y tejidos, los receptores deben ser seleccionados bajo criterios de equidad suprimiendo toda suerte de privilegios, tal y como señala Castellanos Coutiño:

"...Muchas de las consideraciones jurídicas, morales y éticas deben estar, indudablemente orientadas a favorecer no sólo la realización correcta del procedimiento sino también a garantizar, cuando se trata de un receptor en lista de espera, condiciones de equidad y justicia..."²².

La Ley General de Salud enfatiza el carácter gratuito de la donación, y agrega en su artículo 321 que los trasplantes podrán llevarse a cabo solamente cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al respecto; agregando en el artículo 25 de su reglamento, los requisitos generales que deben reunir los receptores, los cuales se transcriben a continuación:

- I. Tener un padecimiento que pueda tratarse de manera eficaz por medio del trasplante;
- II. No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el éxito del trasplante;
- III. Tener un estado de salud físico y mental capaz de tolerar el trasplante y su evolución;

²² CASTELLANOS COUTIÑO, Javier. Consideraciones éticas y jurídicas de los trasplantes de órganos en México. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM, México, 1995. p.2.

- IV. Haber expresado su voluntad por escrito, una vez enterado del objeto de la intervención, de sus riesgos y de las probabilidades de éxito;
- V. Ser compatible con el disponente originario del que se vaya a tomar el órgano o tejido.

En caso de minoría de edad o incapacidad legal o natural del receptor para expresar su voluntad, éste podrá ser autorizado por disponentes secundarios, cuando hayan recibido información completa sobre riesgos y probabilidades de éxito, tal como lo señala la fracción I del artículo 13 del Reglamento: "La edad máxima señalada es de 60 años". Esta recomendación es con la finalidad de no correr demasiados riesgos con un paciente cuyas características se supone no son las óptimas. Sin embargo, cada caso deberá evaluarse, siendo el límite real las condiciones que permitan tolerar el procedimiento.

En el mismo sentido, con el objeto de garantizar las mejores condiciones para el receptor, el artículo 28 del Reglamento exige las siguientes condiciones de un donador cadáver:

- a) "Haber tenido edad fisiológica útil para efectos del trasplante;
- b) No haber sufrido el efecto deletéreo de una agonía prolongada;
- c) No haber padecido tumores malignos con riesgo de metástasis al órgano que se utilice;
- d) No haber presentado infecciones graves u otros padecimientos que pudieran, según juicio médico, afectar al receptor o comprometer el éxito del trasplante."

De esta manera, es indispensable un estudio minucioso del paciente para su admisión como receptor; ya que si decide someterse a una intervención de esta naturaleza, debe basarse en una información completa de sus reales posibilidades de conservar la vida, mejorar su salud o aliviar su dolor, y después de haber tomado en cuenta los riesgos, la posible evolución y limitaciones consecuentes.

A pesar de lo señalado con antelación, el principal problema al que se enfrentan los receptores consiste en la escasa disponibilidad de órganos y tejidos, por lo que no todos los pacientes pueden ser trasplantados con la oportunidad que lo requieren; de ahí que surja como compromiso ético y moral impulsar los programas de donación, mediante el uso de los cadáveres con criterios ligados a esa función social.

• **Consentimiento del receptor**

La figura del receptor en los trasplantes de órganos ha recibido menor atención legal y reglamentaria; ello es explicable pues las lesiones que se le pueden causar están justificadas por el ánimo de mejoría que se pretende obtener en su salud. El artículo 26 del Reglamento multicitado enumera los datos que deben expresarse en el documento por el cual el receptor manifiesta su conformidad para que se realice el trasplante. Dichos datos son los siguientes:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- I. Nombre completo del receptor;
- II. Domicilio;
- III. Edad;
- IV. Sexo;
- V. Estado civil;
- VI. Ocupación;
- VII. Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario, si tuviere;
- VIII. Si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres, y a falta de éstos, de alguno de sus familiares más cercanos;
- IX. 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;
- X. Firma o huella digital del receptor;
- XI. Lugar y fecha en que se emite;
- XII. Nombre, firma y domicilio de los testigos si se trata de documento privado."

Puede afirmarse que, no obstante a la gran difusión que en la actualidad cobra la práctica del trasplante de órganos y tejidos, el consentimiento del receptor no deja de ser un elemento *sine qua non* para llevar a cabo una intervención de esta naturaleza, ya que es finalmente él o quienes asuman su representación por ministerio de Ley, los que deben decidir sobre la implementación de esta medida; es decir, por la delicadeza del asunto, el trasplante no puede darse mediante una decisión unilateral del Estado.

3.3. Función del Donador de Órganos y Tejidos

En la relación de los trasplantes de órganos y tejidos, el donador es aquella persona que otorgará sus órganos para efecto de que sean trasplantados a un receptor. Aquí podemos diferenciar varias clases, por llamarlo de alguna manera de donadores.

- **El donador vivo**

Como ya se mencionó anteriormente los trasplantes requieren un control de los mecanismos de rechazo, es por ello que se realizan estudios de histocompatibilidad* tanto del donante como del receptor, para que éstos sean lo más compatibles posible. La precisión en el parecido como requisito es variable, según el órgano o tejido que se trate. Por ejemplo, en el caso de la médula ósea se requiere de un parecido completo; en cambio, en el riñón, hay resultados aceptables con sólo un 50% de igualamiento.

Al ser tan polimórfico* este sistema, es poco probable encontrar semejanzas entre individuos no emparentados, por lo que en la búsqueda del beneficio de la compatibilidad la Norma Técnica 323 permite recurrir a familiares directos del enfermo (hermanos, padres o hijos según la edad), en caso de los siguientes órganos:

- a. Que requieran anastomosis vascular*: un riñón, el segmento distal del páncreas y no más de 50 cm. del intestino delgado;
- b. Que no requieran de anastomosis: la médula ósea, no más de dos paratiroides y una suprarrenal, prohibiendo realizar el trasplante de un órgano único y esencial para la conservación de la vida o de la salud, dándosele a los ojos la condición de órgano único.

Si bien la sobrevida del donante no se encuentra mayormente disminuida, ni en cantidad ni en calidad, no se puede negar la existencia de un riesgo quirúrgico (con una mortalidad de 0.05% en caso de riñón), de lo cual debe ser enterado perfectamente el donante y quedar en éste la decisión apoyada en principios de solidaridad, sin presión de ninguna clase ya sea económica, moral o psíquica, que pudiera ejercer su misma familia.

Para evitar esto, con base en la experiencia clínica, se recomienda que los resultados de la histocompatibilidad no se den a conocer de primera intención a la familia del enfermo, y sólo mediante una entrevista personal y privada se le plantee al candidato la propuesta de donación y que en caso de retractarse, se le ofrezca la alternativa de "exculparle", alegando una incompatibilidad. En caso de que el paciente o familiares recurran a otro hospital, la información deberá manejarse interinstitucionalmente con la discreción que amerita el caso.

A este respecto el artículo 12 del Reglamento en mención establece que el donador podrá en cualquier tiempo, revocar el consentimiento que haya otorgado

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

para fines de disposición de órganos, tejidos, productos, componentes o de su propio cadáver, sin que exista responsabilidad de su parte.

De acuerdo con la legislación en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos, el donador, se denomina como disponente y se considera de dos tipos:

a) **Disponente Primario:** es la persona respecto a su propio cuerpo y productos del mismo.

b) **Disponente Secundario:** es la persona que da su autorización para la disposición con respecto del cuerpo de otra persona. El artículo 13 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, establece un orden preferencial de disponentes secundarios al que ya se ha hecho mención en apartado y capítulo anterior.

En vida, cada persona es la única legitimada para disponer de sus órganos y tejidos para poder ser trasplantados; en cambio, al momento de la muerte son varios quienes pueden disponer del cadáver siempre y cuando se respete el orden al que ya se ha hecho referencia, y sobretodo, la voluntad del fallecido, si es que tuvo oportunidad de expresarla.

En los casos en que se vaya a utilizar algún órgano o tejido de un donante primario, éste deberá cumplir con los siguientes requisitos en los términos dispuestos por el Reglamento en estudio:

- I. Tener más de dieciocho años de edad y menos de sesenta.**
- II. Contar con dictamen médico actualizado y favorable sobre su estado de salud, incluyendo el 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 posibilidades 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."**

Por otro lado, tratándose de trasplante de médula ósea, la Secretaría de Salud podrá, en su caso, exentar al donante primario del requisito al que se refiere la fracción I anterior.

Asimismo, deberán presentarse ante la Secretaría de Salud los estudios y diagnósticos terapéuticos que ésta determine y, cuando proceda, el consentimiento de los representantes legales del donante, a quienes también se les deberá proporcionar la información a que se refiere el punto IV anterior.

Con cada uno de estos requisitos la Ley pretende proteger tanto la salud como la voluntad del disponente primario, para que en el caso de que consienta extracción de un órgano de su cuerpo, resulte perjudicado lo menos posible.

• **Donación de órganos de cadáver**

Debido a que cada vez se logra un mejor control de las enfermedades infectocontagiosas que da paso a un número creciente de enfermedades degenerativas, a la creciente población y a la práctica cada vez más difundida de los trasplantes, siendo en muchos hospitales procedimiento incluso rutinario, existe un crecimiento exponencial en la demanda de órganos y tejidos provenientes de cadáver.

En la búsqueda de estos donadores, la legislación hace énfasis en el cuidado de dos aspectos:

- a. Que no exista fuero en esta donación por cualquiera de las numerosas personas que participan, directa o indirectamente en el proceso.
- b. Que se halla un inequívoco diagnóstico de muerte cerebral.

La experiencia actual es que el acopio de órganos y tejidos es muy reducido con relación en la demanda que aumenta cotidianamente. Las causas que pueden señalarse al respecto son varias:

- a. Falta de comprensión y en ocasiones de generosidad por parte de los familiares de los potenciales donantes, debido fundamentalmente a la falta de información apropiada, desde el punto de vista médico, legal y religioso.
- b. Falta de comprensión y apoyo de la comunidad médica, que no piensa o lo hace tardiamente, que llegadas las circunstancias, su paciente puede llegar a ser un excelente donador.
- c. Falta de una cultura de donación en los demás círculos profesionales de apoyo, entre ellos los abogados y el público en general, quienes desafortunadamente reciben noticias en los medios masivos de comunicación que además de no ser veraces, provocan un sentimiento negativo. En el marco del periodismo responsable, el sensacionalismo destructivo debe ser evitado y tomar conciencia del daño que provocan en niveles de enfermos que condenan a la muerte.

La muerte, de la manera que venga, impacta siempre sobre quien la atestigua; de ahí que el actual concepto de "muerte cerebral" que se propone desde el informe de la Comisión de la Escuela de Medicina de Harvard en 1968, siga siendo motivo de discusión no sólo sobre los criterios, sino sobre el concepto mismo, hechos que nos conducen a la siguiente reflexión de Domínguez García Villalobos: "La muerte en una instancia bioquímica final, es la degradación irreversible de un sistema energético, por consiguiente, la muerte celular en los conjuntos tisular* se produce de manera gradual y diferenciada, el hombre no

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

muere como un todo, se va muriendo por etapas, el sistema nervioso es el más sensible y la descerebración representa la pérdida de la ende no es objeto de herencia. Estima por ello ilícito que se otorgue dicho consentimiento²³.

Actualmente no hay duda al afirmar que determinadas personas a las que se denominan disponentes secundarios, pueden disponer del cadáver de otro ser humano.

El documento a través del cual el disponente otorga su consentimiento debe satisfacer ciertos requisitos, los cuales el artículo 24 del Reglamento enumera de la siguiente manera:

- I. Nombre completo del disponente originario;
- II. Domicilio;
- III. Edad;
- IV. Sexo;
- V. Estado civil;
- VI. Ocupación;
- VII. Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario, si tuviere;
- VIII. Si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres y a falta de éstos, de alguno de sus familiares más cercanos;
- IX. El señalamiento de que por voluntad propia y a título gratuito, consiente en la disposición del órgano o tejido de que se trate, expresándose si esta disposición se entenderá hecha entre vivos o para después de su muerte;
- X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto de trasplante;

²³ Domínguez García Villalobos, Jorge, Op. Cit., p.66

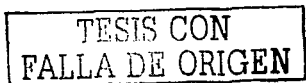
- XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, o las condiciones que permitan identificar al receptor si la disposición fuera para después de su muerte;
- XII. El señalamiento de haber recibido información a su satisfacción sobre las consecuencias de la extirpación del órgano o tejido;
- XIII. Nombre, firma y domicilio de los testigos cuando se trate de documento privado;
- XIV. Lugar y fecha en que se emite;
- XV. Firma o huella digital del disponente."

Haciendo referencia al artículo anterior, donde se sustenta esta tesis, considero que en las fracciones X y XI se encuadra una clara restricción a la donación de órganos, la cual será explicada más adelante. Sobre este particular, el tratadista Domínguez García Villalobos, expresa:

"...De la fracción XI anterior se desprende que para que una persona done un órgano o un tejido en vida, debe señalarse específicamente quién o quiénes serán los receptores; y en el caso de que sea para después de su muerte se deben establecer condiciones para identificar al beneficiario de dicho órgano. Probablemente la razón por la cual el legislador exige lo anterior es para evitar, en ambos casos, el tráfico de estas partes del cuerpo humano..."²⁴

Lo anterior deriva en una grave problemática: la ley imposibilita la donación de órganos a sujetos indeterminados, así se trate de un donador vivo o si éste hubiese fallecido. Ello no sólo constituye, en el segundo caso, una innecesaria traba a la actividad trnsplantadora de órganos y tejidos sino que además, dificulta

²⁴ Domínguez García, Op Cit p. 81



la difusión, a nivel general, de una cultura de la donación. Domínguez García refiere lo anterior en las siguientes palabras:

"...Consideramos más razonable la exigencia en el primer caso, ya que muy difícilmente una persona se privaría de una parte de su cuerpo, temporal o permanentemente, con el cúmulo de consecuencias que esto trae aparejadas, para donárselo a alguien que no conoce. En cambio, nos parece un poco restrictiva la ley en el segundo caso, ya que es más factible que una persona done ciertos órganos para después de su muerte, independientemente de saber o no quién los va a recibir. Con lo anterior no descartan la posibilidad, totalmente legítima, que una persona especifique a quién le otorga un órgano o tejido una vez que ocurra su fallecimiento".²⁵

Debido al insuficiente acopio de órganos y tejidos, pacientes y médicos exploran alternativas, como parientes en grados más lejanos y/o con quienes no poseen lazos de consanguinidad, que si bien, la Ley no los propone, tampoco los prohíbe, justificándose en casos excepcionales de extrema necesidad del trasplante, apoyado en relaciones sentimentales existentes entre donador y receptor como en el caso de cónyuges o amistades, denominándoseles por ello "donadores emocionalmente relacionados"; la Ley es poco explícita en estos casos y es en este tipo de donantes donde debemos de poner especial cuidado y vigilancia, siendo necesario que el Registro Nacional de Trasplantes defina con precisión las normas que regulen o justifiquen el uso de este tipo de donantes, incluyendo no sólo la voluntad altruista de la donación, sino también los criterios técnicos de compatibilidad.

3.4. Gratuidad de la Donación de Órganos y Tejidos

Actualmente las opiniones de la doctrina acerca de la posibilidad de que exista una contraprestación a cambio de la cesión de un órgano, tanto entre vivos como obtenido de un cadáver, se inclinan a rechazarla. Aunque la doctrina extranjera (especialmente la española) no ha considerado ilícito que la cesión de órganos sea onerosa, en nuestro medio, la mayor parte de criterios teóricos y doctrinarios se inclinan por la gratuidad obligatoria del trasplante de órganos y de tejidos.

En nuestro país el artículo 21 del Reglamento de la Ley General de Salud multicitado y el 81 de la norma técnica 323 establecen de una manera radical que la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos será a título gratuito; sin embargo, no se considera como inconveniente, el que el receptor cubra los gastos del donante que se originen por la extracción del órgano o tejido en cuestión así como los de recuperación del mismo; por otra parte se considera que el precepto mencionado únicamente se refiere a que el donante no podrá exigir una contraprestación a cambio de su órgano o tejido como tales.

3.4.1 Prohibición de contratación onerosa cuyo objeto sean órganos humanos

Tanto la totalidad del cuerpo humano como sus órganos y tejidos en lo individual están fuera del comercio y por lo tanto no son susceptibles de apropiación exclusiva. De lo anterior se desprende que no se tiene el derecho de propiedad sobre tales órganos o tejidos, sino que se ejerce sobre ellos uno de los derechos de la personalidad lo que faculta para disponer de los mismos.

El artículo 22 del Reglamento prohíbe el comercio de órganos o tejidos desprendidos o seccionados por intervención quirúrgica, accidente o hecho ilícito, lo cual se explica ya que no se puede aceptar que en una sociedad se trafique con partes del cuerpo humano, las cuales son indispensables para la conservación de la vida, como si se tratara de refacciones que sólo podrían adquirir las personas con el suficiente dinero para hacerlo, sin perjuicio de que los órganos y tejidos una vez separados del cuerpo estén fuera del comercio y por lo tanto, no sean susceptibles de apropiación particular, no quiere decir que la persona de la cual provienen no pueda disponer de ellos como mejor le parezca.

Este caso es una manifestación del atributo de la personalidad que faculta a su titular para disponer de dichas partes del cuerpo.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

3.5 Declaración de muerte

Dado que las propuestas centrales del presente estudio versan, en buena parte sobre la posibilidad jurídica de donar órganos a sujeto indeterminado tras la muerte del disponente originario, es menester realizar algunas puntualizaciones sobre la Declaración de Muerte, toda vez que ésta constituye el hecho generador de la donación cuando el disponente ha fallecido.

Existen diversos medios y criterios para diagnosticar la muerte de una persona, aquí estudiaremos los más importantes:

- ***Declaración de Sydney***

En 1968 la Organización Mundial de la Salud estableció sus criterios respecto al diagnóstico de muerte, mismos que fueron aceptados en agosto del mismo año en la Declaración de Sydney, que fue una Asamblea Mundial de Médicos reunidos en Sydney, Australia, sobre la muerte. En ésta se adoptó la postura de que la determinación del momento de la muerte, en la mayoría de los países, es responsabilidad legal del médico y así debe seguir siéndolo. Por lo general, el médico podrá, sin ayuda especial, determinar la muerte de una persona utilizando los criterios clásicos conocidos por todo médico. Estos criterios son:

- a) "Ausencia de pulsos;
- b) Silencio cardíaco;

- c) Ausencia de presión; y
- d) Falta de reflejos pupilares.²⁶

Sin embargo, los modernos avances de la medicina han hecho necesario un estudio más a fondo de la cuestión relativa al momento de la muerte por::

1. La posibilidad de mantener viva por medios artificiales a una persona por tiempo indefinido cuyos órganos pueden haber sido irreversiblemente dañados, y
2. El uso de órganos vitales, a partir de cadáveres, con fines de trasplante (en la mayor parte de los casos, los órganos del cadáver sólo pueden ser transplantados antes de la ocurrencia de fenómenos fisiológicos como lo es, por ejemplo, la acidificación de los tejidos del cuerpo).

Una de las complicaciones es que, la muerte es un proceso gradual a nivel celular, ya que los tejidos reaccionan diferentemente a la falta de oxígeno. Sin embargo, el interés clínico no reside en el estado de conservación de células aisladas, sino en el destino de la persona en su conjunto. A este respecto, el momento de la muerte de diferentes células y órganos no es tan importante como la certeza de que el proceso celular se ha hecho irreversible, cualesquiera que sean las técnicas de reanimación que puedan ser empleadas.

²⁶ Cfr. Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Documentos de ética médica. CONAMED, México, 2001. s/p

Esta determinación se basará en el juicio clínico suplementado, si es necesario, por un número de medios de diagnóstico, entre los cuales el electroencefalograma es en la actualidad el básico, necesario e indispensable además de útil. Sin embargo, ningún criterio tecnológico puede sustituir el juicio general del médico.

En el caso de utilizar en un trasplante un órgano de la persona que ha muerto, el estado de muerte de ésta debe ser determinado por dos o más médicos, quienes no deben tener relación o pertenecer al mismo equipo que realizará el trasplante en otra persona.

Tanatodiagnóstico o diagnóstico de la muerte

Biológicamente se habla de que la muerte no es un paro total e instantáneo de la vida, sino un fenómeno lento y progresivo. Es un proceso que se inicia en los centros vitales cerebrales o cardíacos para propagarse enseguida progresivamente a todos los órganos y a todos los tejidos. El primer tiempo es la muerte funcional, y el segundo, la muerte tisular.

Entre la vida y la muerte existe el estado de muerte aparente, en este estado el paro respiratorio está acompañado de lentos movimientos cardíacos, incluso de una detención momentánea de éstos; es la muerte clínica, donde las funciones vitales están en suspenso.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este estado de muerte aparente ocurre en varias circunstancias, se observa por ejemplo, en la asfixia, en los ahogados, ahorcados, electrocutados, en la catalepsia y muerte aparente del recién nacido. En todos estos casos de muerte el diagnóstico es necesario.

Sirve también para determinar el momento en que toda esperanza de salvar al enfermo o a la víctima está perdida y no hay nada más que hacer desde el punto de vista médico.

Los criterios médicos generalmente aceptados para diagnosticar la muerte de una persona (signos positivos de la muerte), son, a grandes rasgos, los siguientes:

- 1. Enfriamiento del cadáver;**
- 2. Deshidratación;**
- 3. Acidificación de los tejidos; y**
- 4. Descomposición.**

El enfriamiento del cadáver aparece después de 24 horas. En una temperatura ambiente, se admite que por debajo de 18° C de temperatura corporal la vida se pierde irreversiblemente.

La deshidratación se puede determinar por una placa apergaminado de color amarilla que se forma en una zona donde se levantó la piel 6 horas antes. La

flictena gaseosa, que consiste en una ampolla en la piel, estalla cuando se acerca la flama de una lámpara de alcohol.

Otra forma de determinar la deshidratación es la producida por la presión sobre el globo ocular. Esta produce una deformación ovalar en la pupila. Este es un buen signo cadavérico en relación con la caída de la tensión ocular.

La acidificación general de los humores (líquidos del cuerpo) y de los tejidos acompaña inevitablemente a la muerte.

La acidificación post mortem más marcada, tiene lugar en el hígado, del que se puede extraer por punción un fragmento que inmediatamente es sometido a colorantes indicadores. También se puede determinar el P.H. muscular que desciende durante la formación de la rigidez post mortem de 6.7 a 5.6.

Finalmente, 5 horas después de la muerte, la acción de la gravedad, hace aparecer en las partes declives, livideces cadavéricas. Sin embargo, existen factores como la anemia o una hemorragia masiva, que pueden pasar desapercibidas.

Los primeros datos de descomposición se determinan por la mancha verde abdominal debida a la putrefacción cadavérica que es el testimonio más certero de muerte. Cuando la descomposición no aparece, el diagnóstico de muerte no

puede ser establecido más que por la reunión de varios signos y pruebas que se complementan y controlan mutuamente.

El diagnóstico sistemático de la muerte, es, en prácticamente todas las legislaciones del orbe, un presupuesto inexcusable para la donación *post-mortem* de órganos. La consideración de los criterios revisados con antelación debieran, en consecuencia ser homogéneos y aplicados con la mayor celeridad posible en los casos en que los órganos y tejidos del cadáver se vayan a emplear con fines de donación.

• ***Ley General de Salud***

La Ley General de Salud en su artículo 317 establece que para la certificación de la pérdida de la vida, deberá comprobarse previamente la existencia de los siguientes signos de muerte:

- I. " La ausencia completa y permanente de conciencia;
- II. La ausencia permanente de respiración espontánea;
- III. La falta de percepción y respuesta a los estímulos externos;
- IV. La ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares;
- V. La atonía* de todos los músculos;
- VI. El término de la regulación fisiológica de la temperatura corporal;
- VII. El paro cardíaco irreversible; y
- VIII. Las demás que establezca el reglamento correspondiente".

Asimismo, la LGS, en su numeral 318 establece que:

"...Artículo 318. La disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos, podrá realizarse de cadáveres en los que se haya certificado la pérdida de la vida en los términos del artículo 317 o de aquellos en que se compruebe la persistencia por seis horas de los signos a que se refieren las fracciones I, II, III y I-V del mismo artículo, y además las siguientes circunstancias:

- I. Electroencefalograma isoelectríco que no se modifique con estímulo alguno dentro del tiempo indicado, y**
- II. Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema nervioso central, o hipodermia..."**

Si antes de ese término se presentara un paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de la vida y se expedirá el certificado correspondiente.

De lo anteriormente expuesto, puede inferirse que nuestra legislación vigente está apegada en principio a los avances de la tecnología, retomando el criterio de muerte cerebral.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CAPITULO IV
REFORMAS A LAS FRACCIONES X Y XI DEL
ARTICULO 24 DEL REGLAMENTO DE LA LEY
GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL
SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS,
TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS

4.1 Texto actual

El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, en su artículo 24 (transcrito con antelación) establece, como se ha visto, los requisitos que debe de llevar el documento en el cual el disponente establece su voluntad de donar sus órganos y tejidos.

De entre los múltiples requerimientos establecidos en dicho numeral para la constitución del documento en el que el disponente originario plasma la voluntad de donar sus órganos y tejidos, destacan, para fines del presente trabajo, los contenidos en las fracciones X y XI, que son, textualmente:

FRACCIÓN X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante..."

La interpretación literal de esta fracción, deriva en una ambigüedad que, en su momento, puede afectar la actividad de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante. Lo anterior, en función de que el precepto puede aplicarse en dos presupuestos muy distintos entre sí:

- a) Si se trata de una donación intervivos, el precepto se aplica sin la menor ambigüedad: el disponente originario de los órganos o tejidos, señala expresamente en el documento, la o las partes de su cuerpo que desea donar. En este sentido el legislador deja, acertadamente, al arbitrio del donador, la selección del órgano o tejido que pretende donar, atendiendo, desde luego, a las circunstancias reales que originan este tipo de intervenciones quirúrgicas (la necesidad del órgano por parte de un sujeto, generalmente cercano al donador). La donación, en estas condiciones, no afecta el sentido altruista que reviste la actividad trasplantadora, ni el carácter público y social que la ley le atribuye expresamente;
- b) Sin embargo, en el caso en que la donación de órganos y tejidos se prevea para después de la muerte del donador, la disposición contenida en la fracción en comento restringe significativamente las posibilidades de donación contraviniéndose el sentido social y de interés público previsto para tales efectos por la Ley General de Salud. Esto es, que si el donador, previamente a su deceso estableció que deseaba otorgar uno sólo de sus

órganos, las autoridades sanitarias se ven imposibilitadas de acceder a otros tejidos y órganos demandados socialmente. En este sentido, resulta necesario introducir una reforma que faculte a las autoridades sanitarias (la Secretaría de Salud a través del Registro Nacional de Trasplantes) para acceder a aquellos órganos que pueden tener una utilidad en función tanto de su estado como de la demanda de trasplantes previamente registrada. Idóneamente, y siguiendo las pautas regulatorias de otros países, como España, se sugiere la introducción del principio de intervención de las autoridades sanitarias para asignar los órganos y tejidos a la población que los necesite.

FRACCIÓN XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, o las condiciones que permitan identificar al receptor si la disposición fuera para después de su muerte.

Al igual que en el caso anterior, de la interpretación de esta fracción, derivan dos presupuestos diversos:

- a) Tratándose de donación intervivos de órganos y tejidos, sigue prevaleciendo el criterio de la voluntad expresa del donante originario. Sólo él, en el ejercicio de su libre albedrío y en apego a la normatividad relativa, puede decidir a quien dona sus órganos o tejidos. Este principio no puede

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

contravenirse por encontrarse el donante en el pleno ejercicio de un atributo de su persona;

- b) Sin embargo, el disponer que, en las donaciones *post mortem*, el donador debió haber establecido ciertas "condiciones que permitan identificar al receptor", es una clara restricción a la actividad general de donación de órganos. Pudiera darse, por ejemplo, que la persona señalada por el donador (o aquella cuya identificación pudiera "inferirse" por las condiciones establecidas en vida por el disponente originario), ya no necesitase, por algún motivo de los órganos. En tales casos, y bajo la normatividad actual, las autoridades sanitarias se ven imposibilitadas de utilizar los órganos y tejidos de acuerdo a la demanda de trasplantes previamente registrada. En este sentido, resulta necesaria una reforma que posibilite la donación de órganos y tejidos a sujetos indeterminados.

Los señalamientos anteriores tienden, como puede observarse, a proponer una serie de reformas legislativas que subsanen las lagunas de la Ley en la materia que nos ocupa. La justificación de estas reformas puede apreciarse en tres sentidos diversos: el sociológico, el económico y el estrictamente técnico jurídico.

Justificación sociológica

Las propuestas se justifican sociológicamente, debido a la cada vez mayor demanda de órganos para trasplante que se presenta en nuestro país. Vemos, la formación de fundaciones destinadas a elevar el sentido altruista de los donadores mediante las llamadas "Tarjetas de Donador" y la respuesta de la sociedad ante estos organismos no gubernamentales; manifestándose así el interés de ésta sobre el tema que nos ocupa y la necesidad de cubrir y solucionar el problema de falta de órganos que se vive. La práctica terapéutica de los trasplantes de órganos y tejidos vino a revolucionar la Medicina y desde luego, las diversas concepciones preexistentes de salud pública. Paulatinamente, los trasplantes de órganos y tejidos han cobrado un estatus en el marco de las sociedades actuales: la preservación de la salud pública (función primordial de los Estados Modernos), requiere ajustar la práctica médica a los avances tecnológicos que se presentan de forma constante e ininterrumpida. En este sentido, debe contarse con un marco jurídico que, lejos de establecer restricciones, favorezca la expansión a nivel nacional de una cultura de la donación de órganos con fines de trasplante, cuyas repercusiones positivas se han hecho evidentes tanto a escala nacional como internacional. Es necesario, asimismo, abatir la problemática del incipiente acopio de órganos, mediante la introducción de una legislación más permisiva en cuanto a donación, sin que ello favorezca la realización de prácticas ilícitas como el tráfico de órganos.

Justificación económica

Tal y como se ha revisado a lo largo del presente estudio, el trasplante de órganos y tejidos tiene también diversas ventajas económicas tanto para el Estado como para los particulares. En todo caso, un trasplante funcional viene a suprimir tratamientos médico-quirúrgicos y terapéuticos que significan un notorio desembolso así para el Estado (cuando el enfermo es atendido en instituciones públicas de salud), como para los particulares (cuando el enfermo es atendido por instituciones o médicos privados). La difusión de una cultura de la donación vendría, por ende, a significar, a mediano y largo plazo, un ahorro de recursos económicos que adquiere mayor relevancia en las circunstancias de recesión que actualmente vive nuestro país.

Justificación técnico-jurídica

Una de las características primordiales de la norma jurídica es su perfectibilidad; es decir, ésta cumplirá las funciones para las que fue creada, "...siempre que vaya transformándose al ritmo que le imponga la sociedad..."²⁷. En el caso específico que nos ocupa, encontramos que si bien en el discurso político se maneja la necesidad inexcusable de impulsar una cultura de la donación de órganos y tejidos, la legislación en la materia tiende a establecer múltiples trabas al momento de otorgar dichos órganos en donación. En este sentido, la normatividad debe ajustarse a los problemas reales que aquejan a la sociedad que, en este caso se hacen tangibles en el insuficiente acopio de

²⁷ Recaséns Siches, Luis Filosofía del Derecho, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1967, p. 23

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

órganos y tejidos para trasplante. Es necesario apuntar, además, que la introducción de reformas legislativas como las propuestas en este trabajo allanaría el camino hacia la creación, a nivel institucional de un sistema funcional que extendiese los beneficios del trasplante de órganos a cada rincón del territorio nacional.

4.2. Reforma a la fracción X

Con la finalidad de subsanar las lagunas jurídicas que persisten en cuanto a los requisitos formales para la donación de órganos y tejidos *post mortem*, se propone que el texto de la fracción sea más permisivo y favorezca la atención de la demanda social de dichos órganos, quedando el texto reformado del modo que sigue:

“ **ART.24.-** El documento en el que el disponente originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:

...X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante, si se trata de donación entre vivos, o si se cuenta con la certeza de que el disponente originario sólo desea donar dicho órgano. Para efecto de donación después de la muerte y en caso de que el disponente originario hubiese deseado donar más órganos o que en todo caso no se tenga la certeza de cuales órganos puedan tener un uso posterior, se podrá dejar a la Secretaría de Salud por medio del Registro Nacional de Trasplantes la decisión de determinar los órganos o tejidos que son aptos para trasplantarse.

4.3 Reforma a la fracción XI

Con la finalidad de posibilitar la donación *post mortem* de órganos y tejidos a sujetos indeterminados, se propone una reforma a esta fracción cuyo texto definitivo quedaría del modo que sigue:

ART.24.- "El documento en el que el disponente originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:

...XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos. Para la donación de órganos y tejidos después de la muerte, el disponente originario puede identificar al receptor, mas cuando la autoridad sanitaria verificase con medios fehacientes que el receptor asignado no requiriese o no quisiese aceptar el trasplante, podrá disponer de los órganos y tejidos que resulten necesarios de acuerdo a los registros respectivos de la Secretaría de Salud. En este último caso, la disposición de los tejidos y órganos, no podrá llevarse a cabo si media oposición formal del cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes o descendientes del disponente originario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Consideramos que con esta reforma a la fracción XI:

- a) Se favorecería una distribución adecuada de los órganos y tejidos para trasplante al abatirse requisitos innecesarios que conllevan una subutilización de los órganos y tejidos donados *post-mortem*;**
- b) Se evitaría, asimismo el uso ilegítimo de dichos órganos y tejidos al posibilitar a las personas cercanas al disponente originario para oponerse formalmente a la disposición de órganos por parte de la autoridad sanitaria.**

Cabe apuntar que el alcance de las reformas propuestas, solo puede potencializarse si se instrumenta un sistema institucional realmente funcional para la actividad trasplantadora y se difunde, a nivel general, una cultura generalizada de la donación de órganos y tejidos

4.4. Comparativo del artículo 24 antes y después de las reformas

En la siguiente tabla se muestra el artículo 24 con su texto actual y las reformas que se proponen realizar para efecto de tener una idea más clara de los cambios que se pretenden llevar a cabo (solo se muestran las fracciones a reformar).

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO REFORMADO
<p>ART.24.- "El documento en el que el donante originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:</p> <p>I. - IX.....</p> <p>X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante.</p> <p>XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, o las condiciones que permitan identificar al receptor si la disposición fuera para después de su muerte;</p>	<p>ART.24.- "El documento en el que el donante originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:</p> <p>I. IX.....</p> <p>X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante, si se trata de donación entre vivos, o si se cuenta con la certeza de que el donante originario sólo desea donar dicho órgano. Para efecto de donación después de la muerte y en caso de que el donante originario hubiese deseado donar más órganos o que en todo caso no se tenga la certeza de cuales órganos puedan tener un uso posterior, se podrá dejar a la Secretaría de Salud por medio del Registro Nacional de Trasplantes la decisión de determinar los órganos o tejidos que son aptos para trasplantarse.</p> <p>XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos. Para la donación de órganos y tejidos después de la muerte, el donante originario puede identificar al receptor, mas cuando la autoridad sanitaria verificase con medios fehacientes que el receptor asignado no requiriese o no quisiese aceptar el trasplante, podrá disponer de los órganos y tejidos que resulten necesarios de acuerdo a los registros respectivos de la</p>

	<p>Secretaria de Salud. En este último caso, la disposición de los tejidos y órganos, no podrá llevarse a cabo si media oposición formal del cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes o descendientes del disponente originario.</p>
--	--

CONCLUSIONES

PRIMERA: Aunque el surgimiento de la terapéutica de los trasplantes data de mediados del siglo XX, su eclosión, a nivel mundial es un fenómeno reciente que se circunscribe a las últimas tres décadas. Si bien en un principio, los trasplantes eran vistos como una práctica médica lejana a las masas, con el paso del tiempo fueron registrándose avances técnicos de trascendental importancia que determinaron que esta práctica terapéutica se volviese cada vez más común, al grado que en la actualidad, no existe país del orbe en que no se efectúen. En la actualidad, los trasplantes de órganos y tejidos son reconocidos como uno de los avances más significativos de la Ciencia Médica y permiten contrarrestar los efectos de patologías otrora consideradas como incurables, por lo que hoy ocupan un puesto total en el marco de la Salud Pública en el mundo entero.

SEGUNDA: La expansión de la práctica terapéutica de los trasplantes ha traído múltiples consecuencias en prácticamente todos los ámbitos de la vida de las sociedades contemporáneas. Se observa, primeramente, que la práctica del trasplante de órganos y tejidos (cuyos efectos positivos han quedado ampliamente demostrados en todos los países en que se llevan a cabo) tiene una demanda cada vez más alta. Actualmente, las "listas de espera" de pacientes para la donación de un órgano tienen dimensiones cuantitativas enormes, en

prácticamente todos los países. De donde se infiere que la multiplicación de donadores de órganos y tejidos es una prioridad que no debe dejar de ser atendida por los aparatos estatales del mundo entero.

TERCERA: La transformación y los ajustes que trae aparejados la terapéutica de los trasplantes, abarca prácticamente todas las esferas de funcionamiento del Estado. Se requiere, por un lado, transformar a fondo el contexto institucional de los sistemas de salud, con miras a crear un subsistema funcional de administración y seguimiento de la actividad trasplantadora que garantice su cobertura y licitud, necesitándose, por otra parte, marcos jurídicos flexibles que faciliten la actividad de donación de órganos a un nivel general y que, sin embargo, salvaguarden a la población de prácticas ilícitas y altamente peligrosas como lo es el tráfico de órganos.

CUARTA: En la actualidad, el modelo jurídico-administrativo que ha mostrado mejores resultados en cuanto a los trasplantes de órganos y tejidos es el español. Este sistema (que es normalmente tomado como un modelo de referencia obligada en la materia que nos ocupa), conjunta una robusta y funcional estructura administrativa, con un marco jurídico vanguardista y eficaz que permite incrementar substancialmente, año con año, el número de donadores.

QUINTA: En nuestro país, los primeros intentos por regular lo relativo a la donación y el trasplante de órganos y tejidos humanos, datan apenas de la década de los setenta. Sin embargo, la normatividad al respecto llega a

consolidarse hasta 1984, con la promulgación de la Ley General de Salud y la subsecuente expedición del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. La introducción a nuestro sistema jurídico-sanitario de dichos Ordenamientos trajo también como consecuencia algunas reformas institucionales, entre las que destaca la creación, en 1989, del Consejo Nacional de Transplantes, una Comisión Intersecretarial que ocupa, hasta la actualidad, la cúspide institucional de los trasplantes de órganos y tejidos en nuestro país. Sin embargo, hasta la fecha, y, en observancia de la alta demanda no satisfecha de órganos y de tejidos, puede afirmarse que las medidas jurídicas e institucionales mencionadas han resultado insuficientes, debido, esencialmente a la ausencia de una cultura de la donación.

SEXTA: Si bien la ausencia de una cultura de la donación puede considerarse como el elemento vertebral que impide la creación de un sistema funcional y eficaz de trasplante de órganos y de tejidos en México, es necesario considerar que para dichos efectos, ha influido una normatividad jurídica que, por error u omisión del legislador, establece requisitos demasiado rígidos para la donación de órganos y tejidos, sobre todo en su modalidad *post-mortem*.

SÉPTIMA: Ejemplo de lo anterior, lo constituye el contenido del artículo 24, fracciones X y XI del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos que, restringe considerablemente la donación *post-mortem* al

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

supeditarla a los requisitos de que el disponente originario (donador) puntualice los órganos y tejidos objeto de la donación, así como el receptor de los mismos. Estos criterios resultan anacrónicos y afectan a la actividad trasplantadora a nivel nacional, toda vez que impiden que el Estado pueda intervenir a través del Consejo Nacional de Trasplantes para poder disponer de los órganos y tejidos conforme lo indique la demanda de éstos en la comunidad. En este sentido, resulta necesario que dichos criterios se tornen más laxos, a fin de satisfacer los fines sociales y de interés público que la Ley atribuye a los trasplantes. Las propuestas presentadas en el cuerpo del trabajo responden, esencialmente a esta necesidad.

OCTAVA: En el caso de las donaciones post mortem de órganos y tejidos, las propuestas retoman el principio de la positiva tácita; es decir que el Estado puede disponer de los órganos del disponente originario, siempre que éste no haya manifestado su posición en contrario y que dicha intervención estatal no sea objetada por los seres más cercanos del difunto (parientes directos). Consideramos que esta última disposición, incluida en la propuesta de reforma a la fracción XI del numeral y Ordenamiento en comento, es una salvaguarda contra la disposición arbitraria e incluso ilegítima de los órganos y tejidos.

NOVENA: Es importante señalar, desde luego, que la implementación jurídica de las reformas propuestas en el presente estudio, debiera complementarse con la creación de un sistema funcional de administración, seguimiento y supervisión de la actividad trasplantadora en todas las latitudes del país. Asimismo, es

necesario que el Estado organice campañas informativas en todos los niveles, haciendo uso de la educación formal y de los medios masivos de comunicación, para difundir, a nivel general una cultura de la donación, elemento trascendental e insoslayable para el éxito de una propuesta como la sustentada en esta investigación.

GLOSARIO DE TÉRMINOS MÉDICOS

Anastomosis: Apertura creada por medios quirúrgicos, traumáticos o patológicos entre dos espacios u órganos normalmente separados.

Atonía: Falta del tono o fuerza normal en los músculos.

Brucelosis: Infección generalizada del ser humano que afecta principalmente el sistema reticuloendotelial. Se adquiere por contacto con reservorios naturales de animales como reses, ovejas, cabras, cerdos, renos y conejos. Sus síntomas son: fiebre, sudoración, debilidad, malestar general y pérdida de peso.

Cirrosis (hepática): Grupo de enfermedades crónicas del hígado caracterizadas por pérdida de la arquitectura lobulillar hepática normal. En su período de latencia sus síntomas son hinchazón abdominal y dolor; en etapas avanzadas los síntomas más característicos son ascitis, ictericia, hipertensión portal y trastornos del Sistema Nervioso Central que pueden concluir en el coma hepático.

Diálisis: Proceso que consiste en separar cristales y coloides en solución; consta de dos procesos físicos diferentes: difusión y ultrafiltración. La difusión

describe el movimiento del soluto a través de membranas semipermeables a favor de gradientes de concentración. La ultrafiltración consiste en el movimiento en masa de líquido contra gradientes de concentración impuestos. La combinación de la difusión y la ultrafiltración logra la normalización del equilibrio electrolítico de solutos y líquidos. Es una técnica terapéutica usual en casos graves de insuficiencia renal.

Electroencefalograma: Registro de los potenciales de acción en el cráneo generados por corrientes que se originan espontáneamente de las células nerviosas del cerebro. Las variaciones de potencial que se manifiestan en forma de ondas, guardan relación directa con algunos estados neurológicos y han sido utilizados como criterios diagnósticos. Se dice que el encefalograma es **isoelectrónico o plano** cuando no se registran ondas cerebrales, es decir, hay ausencia total de actividad cerebral.

Enfermedad de Chagas: Forma aguda, subaguda o crónica de tripanosomiasis que se transmite por la picadura de algunas clases de chinches que pueden hospedarse en animales domésticos. Sus síntomas son diversos, y van desde fiebre y astenia hasta lesiones cardíacas y gastrointestinales graves.

Gemelos univitelinos: Gemelos que pertenecen o proceden de un sólo óvulo.

Hepatitis: Enfermedad vírica autolimitada de distribución mundial causada por el virus de la Hepatitis A que tiene mayor prevalencia en áreas de higiene escasa y que se transmite casi exclusivamente por la vía fecal-bucal. Aunque la mayor parte de los casos son inaparentes, en situaciones extremas se puede producir necrosis hepática (hepatitis fulminante). El haberla padecido imposibilita para realizar donaciones de sangre u otros componentes del cuerpo humano.

Histocompatibilidad: Término que se aplica a un donante y a un receptor que comparten un número suficiente de antígenos de histocompatibilidad, de forma que un injerto puede ser aceptado y funcionar correctamente.

Inmunosupresor: Agente que anula o reduce la intensidad de una respuesta inmunitaria en el organismo

Motilidad: Facultad para moverse espontáneamente

Polimórfico: Que se presenta en varias formas durante las etapas de su desarrollo.

Tisular: Perteneciente o relativo a un tejido orgánico

VDRL: Siglas correspondientes a: *Venereal Disease Research Laboratory*. Este nombre se aplica a una prueba de laboratorio para el diagnóstico de la sífilis.

BIBLIOGRAFIA

DOCTRINA

- Acosta Romero, Miguel. Teoría General del Derecho Administrativo, Edit. Porrúa, 17ª edición, México, 2001
- Alva Rodríguez, Mario. Atlas de Medicina Forense, Editorial Trillas, 3ª reimpresión, México, 1990
- Beich, Lea. Organ Transplantation. Ethical Principles, New York. Encyclopedia of Bioethics. The Free Press, Nueva Jersey, 1978
- Bonnet, E.F.P.. Medicina Legal, López Libreros Editores, 6ª edición, Buenos Aires Argentina, 1990
- Castellanos Coutiño, Javier. Consideraciones Éticas y Jurídicas de los Trasplantes de Órganos en México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1995.
- Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Documentos de ética médica, CONAMED, México, 2001
- Domínguez García Villalobos, Jorge A. Algunos Aspectos Jurídicos de los Trasplantes de Órganos, Edit. Porrúa, México 1993.
- Fernández Pérez, Ramón. Elementos Básicos de Medicina Forense, Secretaría de Gobernación, México, 1975
- Fraga, Gabino. Derecho Administrativo, Edit. Porrúa, 35ª edición, México, 1997
- Ham W., Arthur. Tratado de Histología, Edit. Mac Graw Hill, Cuarta Edición, México, 1963.
- Lozano y Romen Javier. Anatomía del Trasplante Humano, Edit. Porrúa, 2ª edición, México, 1969

- Matensanz, R y Miranda, B. Actividad Trasplantadora en España. El Modelo Español. Edit. Grupo Aula Médica, España, 1995.
- Maritain, Jacques. Para una filosofía de la persona humana, Editorial Cursos de cultura católica, Buenos Aires, 1937.
- Martínez Calcerrada, Luis. Derecho Médico, Vol. 1, Edit. Tecnos, Madrid, España, 1986.
- Ortega, Fernando. Nociones Generales de Derecho. Derecho Civil. (personas), Editado por J. Guridi, México, 1943.
- Pacheco E., Alberto. La persona en el Derecho Civil mexicano, Editorial Panorama editorial, 2ª edición, México, 1991.
- Quiroz Cuarón, Alfonso. Medicina Forense, Editorial Porrúa, México, 1980.
- Recaséns Siches, Luis. Filosofía del Derecho, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1967
- Rojina Villegas, Rafael. Compendio de Derecho Civil, Editorial Porrúa, 17ª edición, México, 1994
- Santamaría de Paredes, Vicente. Curso de Derecho Administrativo, según sus principios generales y la legislación actual de España, Edit. Tecnos, Madrid, España, 1986
- Serra Rojas, Andrés. Apuntes del primer curso de Derecho Administrativo. UNAM Facultad de derecho, México, 1984
- Tanus, Eduardo U. Sociología y trasplante de órganos. El trasplante con donador vivo, transformación y crisis de roles, Universidad de Beigrano, Argentina, 1996.
- Tobías, José W. Fin de la existencia de las personas físicas, Editorial Astrea, 2ª edición, Buenos Aires, 1988.
- Torre García, Manuel de la. Manual de Anatomía y Fisiología Humana, Edit. El Manual Moderno, México, 2001.
- Vargás Alvarado, Eduardo. Medicina forense y deontología médica: ciencias forenses para Médicos y Abogados, Editorial Trillas, 3ª edición, México, 1991.

**FALTA
PAGINA**

108 |

- Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados.
http://www.gaceta.cddhcu.gob.mx
- Garzón Valdés, Ernesto. Algunas consideraciones éticas sobre el trasplante de órganos. Revista: Isonomía, No. 1, octubre, 1994 México, D.F.
- Gobierno en Internet. http://www._gob_internet.html
- López y Conde, Javier. Disposiciones legales de los trasplantes de órganos. Revista: IURISDICTIO, año V, segunda época, no. 1, abril, 1997 Querétaro, México
- Montiel Sosa, Juventino. Criminalística. México, Editorial Limusa, 1986, 2 V.
- Muñoz de Alba Medrano, Marcia. Ley general de salud: la biotecnología en la normatividad Mexicana. ¿Podemos estar tranquilos? Revista: Anuario Jurídico, nueva serie, 1997, México, D. F.
- Núñez Muñiz, Carmen. Respeto a la voluntad del fallecido en la legislación sobre trasplantes de órganos. Revista: Boletín de la facultad de Derecho. Segunda época, no. 7, invierno, 1994, Madrid, España
- Párraga de Esparza, Marisela. Los derechos corporales: trasplantes e indisponibilidad comercial de las partes anatómicas del ser humano. Revista: fronesis. Revista de filosofía jurídica, social y política, Vol. 4, No. 3, diciembre, 1997, Maracaibo, Venezuela
- Presidencia de la República. http://www.presidencia.gob.mx
- Secretaría de Salud. http://www.ssa.gob.mx
- Serrano Salagaray, Ángel. Experiencias y deducciones del ejercicio del médico forense. Revista: la justicia, tomo XXIV, no. 407, marzo, 1964, México, D.F.
- Universidad Nacional Autónoma de México. Apuntes de Derecho Civil. México, Editorial J. Guridi, 1944, 2 V.
- Universidad Nacional Autónoma de México. http://www.unam.com.mx