

308409



UNIVERSIDAD LATINA, S.C.
INCORPORADA A AL UNAM

INCORPORADA A LA U.N.A.M.
FACULTAD DE DERECHO

**"DONACION DE ORGANOS HUMANOS Y SUS
PROBLEMAS JURIDICOS"**

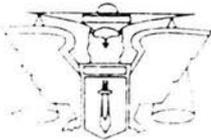
TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO.

PRESENTA

GABRIELA MARTINEZ GARCIA

ASESOR: MTO. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ



MEXICO D.F.

OCTUBRE DEL 2004



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.



UNIVERSIDAD LATINA, S.C.
INCORPORADA A LA U.N.A.M.



Coyoacán México 05 de Diciembre de 2003

C. DIRECTOR GENERAL DE REVALIDACIÓN
INCORPORACIÓN Y DE ESTUDIOS, UNAM
P R E S E N T E:

La **C. MARTINEZ GARCIA GABRIELA** ha elaborado la tesis profesional titulada **“Donación de órganos y sus problemas jurídicos”** bajo la dirección del **Lic. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ**, para obtener el Título de Licenciado en Derecho.

La alumna ha concluido la tesis de referencia, misma que llena a mi juicio los requisitos marcados en la Legislación Universitaria y en la normatividad escolar de la Universidad Latina para las tesis profesionales, por lo que otorgo la aprobación correspondiente para todos los efectos académicos correspondientes.

ATENTAMENTE
“LUX VIA SAPIENTIAS”


LIC. SANDRA LUZ HERNÁNDEZ ESTÉVEZ
DIRECTORA TECNICA DE LA
LICENCIATURA EN DERECHO.
CAMPUS SUR

27 de octubre del 2003

LIC. SANDRA LUZ HERNANDEZ ESTÉVEZ
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE DERECHO
DE LA UNIVERSIDAD LATINA

P R E S E N T E

Reciba un cordial saludo y el motivo de la presente es informarle lo siguiente:

La alumna MARTÍNEZ GARCÍA GABRIELA, ha concluido la tesis denominada " DONACIÓN DE ÓRGANOS Y SUS PROBLEMAS JURÍDICOS".

Una vez que he revisado el presente trabajo, a mi juicio cumple con los requisitos de fondo y forma que exige la Legislación Universitaria, y el Manual de Titulación de la Universidad Latina, otorgo el respectivo VOTO APROBATORIO, para que la alumna continúe con los tramites para la presentación del examen profesional.

Sin mas por el momento, quedo a usted.

ATENTAMENTE


Mtro. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por darme vida y permitirme llegar hasta este momento,
Por darme una familia con la que siempre he contado,
Por darme la oportunidad de aprender y
Crecer como persona y profesionalista,
Y ante todo por nunca abandonarme
E iluminarme cuando más vulnerable he sido.

Gracias Dios por amarme y dejarme amarte.

A MIS PADRES:

Por el simple hecho de serlo,
Por educarme, regañarme, apoyarme,
Y ante todo por quererme.

Gracias por nunca dejar de apoyarme,
Por todos sus consejos y sacrificios,
Nada hubiese sido posible sin ustedes.

Mil gracias.

Los amo.

A MIS HERMANOS:

JAVIER.

Por siempre demostrarme
Que si se puede,
Y que cada uno tiene que ser
Responsable de sí mismo y de sus actos.

Gracias por tus consejos y apoyo.

OSCAR.

Por tu buen humor,
Consejos, apoyo en la realización
De este proyecto,
No olvides que si se puede.

MAURICIO.

Por preguntar siempre
Por mi superación y proyecto,
Por el interés mostrado
Y por tu apoyo.

ANGELICA.

Por tu paciencia y apoyo,
Aunque no lo creas
Eres un gran apoyo
Gracias.

A MIS SOBRINOS.

A todos por ser parte
De mi familia y de mi vida,
Gracias por su alegría y apoyo.

AL RESTO DE LA FAMILIA.

Es complicado mencionar a todos,
Pero les agradezco a todos su interés y apoyo,
A mis cuñadas, tíos, primos y los que faltan.

Gracias.

MENCION ESPECIAL

A MI ABUELITA.

Por existir,
Por dejarme conocerte,
Por quererme siempre
Y por demostrarme lo que es
Ser fuerte,
Por mantenerte siempre en pie y firme,
A pesar de la tempestad.

Eres grande. Te quiero.

A BETO:

Por estar conmigo todo este tiempo,
Por ser parte de mi vida personal y profesional,
Por demostrarme tú interés e incondicional apoyo en todo momento,
Por ayudarme a crecer como persona y profesionista,
Por demostrarme que siempre queda un motivo
Y la suficiente fuerza para seguir adelante,
Y superar todos los obstáculos
Que se presenten en nuestro camino,
Y por ser mi motivación e inspiración.

Gracias.

T.A.D.

A MIS AMIGOS:

Por regalarme su amistad,
Por compartir tantos momentos inolvidables,
Por su ayuda y apoyo
Durante y después de la escuela.

Gracias.

AL LIC. ZALDIVAR:

Definitivamente,
Sin su apoyo y dirección,
Este proyecto no hubiese sido posible,
Gracias por ser mi profesor y asesor,
Espero le agrade este proyecto
Tanto como a mí.

Gracias Lic.

DONACIÓN DE ÓRGANOS Y SUS PROBLEMAS JURÍDICOS

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1. LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

1.1 Antecedentes Internacionales y Nacionales	1
1.2 Concepto y tipos de donación	6
1.2.1 En vida	7
1.2.2 Después de Muerto	9
1.2.3 Expresa	10
1.2.4 Tácita	12
1.2.5 Por autorización del Ministerio Público	13
1.3 Tipos de donantes	15
1.3.1 Donante vivo	15
1.3.2 Donante no vivo	18
1.4 Requisitos para ser donante	22
1.5 Selección del donante y receptor	29
1.6 Procedimiento y trámites para la donación	31
1.7 Prohibiciones para la donación	35
1.8 Estudio y análisis de los órganos a donar	37

CAPITULO 2. ASPECTO MÉDICO-JURÍDICO DE LA DONACIÓN

2.1 La donación en México: aspecto ético-legal	40
2.2 Legislación	43
2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	43
2.2.2 Legislación Internacional	47
2.2.3 Ley General de Salud	49
2.2.4 Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos	55
2.2.5 Normas Oficiales Mexicanas	56
2.3 Investigación y procedimiento para realizar o no la donación	57
2.4 Intervención de las autoridades médico-legales para la autorización de la donación de órganos humanos	58
2.5 Responsabilidad de los servidores públicos en el procedimiento de la donación y trasplantes: Médicos, ayudantes, Ministerio Público, Pénitos	61
2.6 Causas de prohibición para donar	63
2.6.1 Comisión o relación con algún delito por parte del donador	64
2.7 Muerte de persona conocida	65
2.8 Muerte de persona desconocida	66
2.9 Tráfico y comercio de órganos humanos	67

CAPITULO 3. PANORAMA RESPECTO DE LA DONACIÓN EN ESPAÑA Y MÉXICO

3.1 Sociedad: Cultura y conocimiento respecto de la donación	72
3.2 Información, promoción y publicidad de la donación en los centros de salud y otras entidades	75
3.3 Información al público en general	80
3.4 Garantías de salud y legales para el donante	82
3.5 Visión Social. Estadísticas comparativas	83

CAPITULO 4. INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS HUMANOS

4.1 Internacionales	88
4.1.1 Organización Mundial de la Salud	88
4.2 Nacionales	
4.2.1 Secretaría de Salud	91
• Centro Nacional de Trasplantes	95
• Registro Nacional de Trasplantes	98
4.2.2 IMSS	99
4.2.3 ISSSTE	101
4.2.4 SEDENA, PEMEX Y OTROS	103
4.2.5 Ministerio Público, PGJDF, SEMEFO	105
4.2.6 ONG'S	106
4.2.7 Privadas	113

CAPITULO 5. CONDICIONANTES ECONÓMICAS EN NUESTRO PAÍS

5.1 La economía mexicana con respecto a la donación de órganos	115
5.2 La Ley de la oferta y la demanda en la donación de órganos	116
5.3 Calidad del producto	117
5.4 Costos y estadísticas	118
5.5 Accesibilidad, comercio, producto, servicio y beneficios	120
5.6 Programas de trasplantes	123

CAPITULO 6. PROPUESTAS

6.1 Modificación de la Ley General de Salud	124
6.1.1 Independencia del título decimocuarto	125
6.2 Contemplación de la donación de órganos humanos a nivel Constitucional	126
6.3 Creación de una norma especializada en la donación y trasplantes de órganos humanos	128
6.4 Impacto social: opinión de la sociedad respecto de la donación	128
6.4.1 Estudio "Preguntas más frecuentes" respecto de la donación realizado por la Secretaría de salud	130
6.4.2 Estudio "Información para la donación de órganos y tejidos" realizado por el Programa Estatal de Órganos y Tejidos de Nuevo León	140

CONCLUSIONES

ANEXO 1. Convenio realizado por la Secretaría de Salud y la PGJDF

ANEXO 2. Tablas de informes trimestrales, estadísticas y solicitud de donación.

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La donación y trasplantes de órganos es un tema que últimamente hemos escuchado mucho, ya sea por los eventos que realizan televisoras o por los movimientos sociales que realizan otras fundaciones, o por los goles anotados por determinados equipos de fútbol, por la razón que sea se escucha cada vez más algo respecto de la donación de órganos. Pero la pregunta es: ¿En realidad que tanto sabemos de la donación y trasplante de órganos?

El donar un órgano o tejido humano no es algo muy común, aunque así lo podamos creer, es un acto de solidaridad y altruismo que pocos realizan; la cultura de la donación de órganos es muy pobre en nuestro país, y a pesar de que últimamente se a promocionado en los medios masivos de comunicación ésta, aun hay mucha ignorancia al respecto.

Considero que para informarnos respecto de la donación de órganos, debemos consultar los antecedentes y conceptos básicos, así como la información necesaria para ir aclarando nuestras dudas, en el capítulo primero abarcamos los conceptos básicos y todo lo referente al proceso a seguir para realizar la donación de órganos.

Se escucha fácil decir quiero donar mis órganos, lo difícil es hacerlo, porque hay circunstancias que lo podrían evitar, como sería no manifestarlo mediante una tarjeta de donador voluntario, que la familia no respetara nuestra decisión o que por causas médicas no pudiéramos hacerlo, así como el estar involucrado en una averiguación previa al momento de nuestra muerte.

Son varios los factores, pero todos tienen solución. En el capítulo segundo analizamos la legislación mexicana que como sabemos es muy flexible, y nos ayuda y asesora en relación a la donación de órganos y bueno empezando desde la Constitución Política que es el principal instrumento que nos otorga el derecho a la salud. Desde luego con la donación y trasplantes de órganos buscamos tener una mejor salud, pero eso va a depender de nosotros mismos.

Es triste ver como nuestra sociedad no esta informada para realizar un acto de altruismo, desafortunadamente tenemos que esperar encontrarnos en una situación de necesidad extrema o urgencia para pensar en el bien que podemos hacer a los demás; no debemos dejar aun lado que necesitamos conocer bien los pasos a seguir para realizar adecuadamente la donación de órganos.

Podemos pensar que no tenemos porque ayudar a los demás, pero si todos pensáramos así habría un mayor número de pacientes en espera de un órgano y desde luego un mayor número de muertes por falta de un trasplante.

En el capitulo tercero nos daremos cuenta que la donación de órganos es un movimiento mundial, en todos los países del mundo se realiza, lógicamente hay varios países en los cuales es muy deficiente éste acto altruista, pero tenemos países como España donde el número de donaciones es realmente muy alto.

Debemos de crear conciencia y debemos aprovechar el apoyo de nuestra legislación e instituciones de salud que nos ayudan para crear un mejor nivel de vida y desde luego de salud, así en el capitulo cuarto abarcaremos lo relacionado a las instituciones nacionales e internacionales que se relacionan con la donación de órganos, para llegar a decidir lo que deseamos hacer al respecto, pero sin olvidar en ningún momento que debemos informarnos bien de lo que pensamos hacer y saber que no es un error ayudar a nuestro prójimo.

El capitulo quinto menciona lo relacionado al aspecto económico, que tan fácil podemos obtener un órgano y que tanto nuestra economía nos ayuda a acceder a un servicio así. Presentando este trabajo procuro abarcar los aspectos más importantes y se nos proporcione la información necesaria respecto de la donación de órganos sin olvidar que problemas y soluciones podemos encontrar en nuestra búsqueda de una mejor calidad de vida, recordando que es un derecho constitucional tener acceso a la salud, por lo que es en el último capitulo realizo mis propuestas para tener una mayor información y acceso a la salud.

CAPITULO 1. LA DONACIÓN

1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES

Antecedentes Internacionales.

La donación de órganos es un tema que desde varias décadas se ha comenzado a tratar, actualmente todavía no es algo primordial en las sociedades del mundo. Podemos mencionar que existen antecedentes al respecto de los varios intentos de trasplantes que no tuvieron éxito y los que llegaron al éxito total, teniendo en cuenta que un trasplante es realizado gracias a la previa donación de un órgano o tejido humano.

La historia de la donación y trasplantes de órganos nos relata el origen de éstos que han quedado plasmados en las antiguas tradiciones y manuscritos, y en la propia mitología griega y en la formación de Quimeras.¹ Trasplantando partes de animales al hombre, como algo mágico, desde la antigua China y las antiguas tradiciones cristianas, hasta la Era Moderna.²

La historia y desarrollo de los trasplantes, se encuentra vinculada a los primeros intentos reparadores, que dieron origen a la cirugía plástica, reflejados en los trabajos de Gaspar Tacliacozzi (1545-1599), cirujano de Bolonia. Describe en su libro "Cirugía de la Mutilación y del Injerto",³ la técnica del injerto de piel del antebrazo, teniendo como antecedente de éste método lo practicado por los antiguos cirujanos de la India, según los manuscritos de Sushruta.

¹ Lo que se propone a la imaginación como posible o verdadero, no siéndolo. DICCIONARIO, ENCICLOPEDIA SALVAT Tomo 10 p 2871

En la mitología griega, un monstruo que echaba fuego por la boca, con cabeza de león, cuerpo de cabra y cola de dragón

² DEL CASTILLO OLIVARES, José Luis *Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos*. Edit. ELA Madrid 1994 Pág. 20

³ *Ibidem* Pág. 21

John Hunter realizó injertos de piel de testículo y de ovario, incluso llegó a establecer por primera vez, el término *trasplante*, proveniente de su uso en el reino vegetal.

Los trabajos del cirujano de Bolonia renacieron, basados en las antiguas descripciones indias, durante la expansión del imperio británico en el subcontinente asiático: un ejemplo es la no muy bien conocida historia de sir Wiston Churchill, donando piel de su antebrazo a un hermano suyo, oficial herido, durante la guerra del Sudán, en 1898.⁴

En la última década del siglo XIX, el desarrollo de la cirugía vascular que permitió las anastomosis permeables de los vasos sanguíneos fue el preludio del trasplante de órganos.⁵

En 1901, Alexis Carrel inició las investigaciones sobre la técnica de trasplante de varios órganos. Los animales domésticos, mamíferos, y entre ellos los de compañía pagaron el tributo inicial a su programa experimental. Primero se trasplantaron las primeras vísceras utilizando muy pronto un riñón como modelo, primero en el animal y después en el hombre.⁶

En 1902, el cirujano Emerich Ullman comunica el primer caso de injerto renal realizado en el cuello de un perro. El mismo año éste cirujano presenta ante una asamblea de médicos una cabra con un riñón de perro injertado en el cuello cuyo uréter emitía orina, su función concluyó al día siguiente.

⁴ MARQUIS CONVERSE *J Human Transplantation*. Grunne and Stratton 1968 Citado en DEL CASTILLO OLIVARES, J.L. *Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos*, Ed. E.I.A, p 21 Madrid 1994

⁵ Anastomosis. Comunicación entre dos vasos, nervios o vísceras huecas. Existen espontáneamente en la anatomía o pueden ser creadas mediante cirugía. Pueden ser término-terminales, látero-laterales o término-laterales. *Enciclopedia encarta edición básica*. 2002

⁶ Anónimo. Organización Nacional de Trasplantes. *Donación de Trasplantes*. España 1996

Durante los años que siguieron, en esta primera década del siglo XX, se prodigaron los trasplantes de todas las vísceras de animales de la misma especie o de diferente especie, causando gran expectativa y entusiasmo en la población.

En 1906, Jabulay en Lyon, injerta por primera vez un riñón en un hermano. El riñón de un cerdo fue implantado en el codo de una mujer afectada de síndrome nefrótico. El injerto no funcionó y fue retirado el tercer día. En 1909, el alemán Unger basándose en la compatibilidad humoral, concepto ya demostrado, injertó el riñón de un niño nacido muerto en un babuino. Observó una supervivencia del injerto de 18 horas. El estudio del injerto reveló una perfecta permeabilidad de las anastomosis vasculares.⁷

En 1913, el ruso Serge Voronoff confiaba en el xenotrasplante⁸, y afirmaba que en el cuerpo de los monos superiores, parientes muy próximos al hombre, presentaban un depósito de piezas de recambio para el organismo del ser humano

En 1928, la negativa del ministerio fiscal francés le impidió a Voronoff realizar el primer trasplante renal a un humano procedente de otro humano en París. Para Voronoff el trasplante de tejidos y órganos representaba la cirugía del futuro.

Posteriormente, el primer trasplante renal con éxito se realizó en 1954, en Boston, el donante era un gemelo univitelino vivo, no cadáver del receptor, por Joe Murray. La Corte de Massachussets resolvió como favorable de forma previa este proceder, el trasplante con injerto de persona viva.

Esta resolución se basó en la suposición de que los hermanos gemelos estaban tan unidos, tanto emocionalmente como en otros aspectos que la pérdida de un riñón por el donante siempre sería menos dolorosa, en sentido absoluto, que la pérdida de un hermano gemelo. En juicios posteriores se sostuvieron

⁷ LOPEZ NAVIDAD, A. *El Donante de Organos y Tejidos, evolucion y manejo* Edit Springer-Verlag Iberica Barcelona 1997 p.2

⁸ De distinta especie, órgano de un animal que se implanta en un humano

razonamientos similares para extender las donaciones de riñones entre todas las combinaciones intrafamiliares posibles. Pero se tenía un problema ético del trasplante de vivos, la mutilación de un ser vivo estaba en aquellos momentos condenada por la ley, cuando no tenía un objetivo terapéutico para el propio individuo.

En 1963 en Denver Colorado, Starzl realizó el primer trasplante hepático humano con éxito. En éste mismo año, Ardí, también en EE.UU., realizó el primer trasplante pulmonar con éxito en humanos.

En 1967, en Sudáfrica, Christiaan Barnard realizó el primer trasplante cardíaco con éxito, utilizando las técnicas que previamente se habían desarrollado en animales por un grupo de la Universidad de Stanford dirigido por Norman Shumway, y en 1981 éste grupo realizó el primer trasplante con éxito de corazón-pulmón.

También en el año de 1967 en el mes de abril, tuvo lugar en San Francisco en el curso de la 48ª. Reunión anual del América Collage of Phisycians el "Coloquio sobre dilemas éticos derivados de los avances de la medicina". En la que el juez Warren E. Burger, quien más tarde llegaría a ser el presidente del Tribunal Supremo de los EE.UU., impartió una conferencia sobre ética médica: "La Ley y los avances médicos". En ella expuso la actitud de los jueces, basado en la filosofía del derecho, ante los investigadores y la asistencia médica.⁹

Después del primer trasplante con éxito en el Hospital Clinic Provincial de Barcelona, se comenzó a utilizar la técnica iniciada en España para otro trasplante renal en 1993.

⁹ STAWN I VAUGHWK, Peters. *FG UNOS monthly activity reports*. Richmond. United Network for Organ Sharing. October 1987- April 1991. Citado en LOPEZ NAVIDAD, A. *El Donante de Órganos y Tejidos. evolución y manejo*. Ed. Springer- Verlag Ibérica. Barcelona 1997. p. 6.

Antecedentes Nacionales.

En México no es muy antiguo el antecedente de la donación y trasplantes realizados, el primero fue hecho en el año de 1963, por el Dr. Federico Ortiz Quezada, Dr. Manuel Quijano y el Dr. Gilberto Flores. Un intento frustrado fue el 13 de marzo de 1968 en el Hospital General del Centro Médico Nacional de México, que por problemas médico-legales, no se pudo llevar a cabo el que hubiera sido el primer trasplante cardiaco realizado en el país.

Para el año de 1971 en el Centro Medico Nacional se inicia el programa de Transplante en el Instituto Nacional de Nutrición. En 1973 en el Hospital Central Militar se inicia el programa de trasplante renal.

En 1975 el Dr. Octavio Ruiz Speare y el Dr. Chávez Peon realizaron los primeros trasplantes renales en la medicina privada. En el año de 1976 el Dr. Javier Castellanos inicia el programa de trasplantes en el Hospital 20 de Noviembre del ISSSTE.

En lo que respecta al ISSSTE, se tiene el antecedente del año de 1992 cuando realizó su primer trasplante de corazón.

El primer trasplante de hígado en México se realizo en 1985, en el Instituto Nacional de Nutrición realizado por el Dr. Héctor Orozco y el Dr. Héctor Diliz Pérez.

En lo referente al trasplante de páncreas al igual que el primer trasplante multiorgánico se realizaron en el año de 1987.

En 1988 se realizo en el IMSS Centro Médico de la Raza, el primer trasplante de corazón. Para el año de 1989 se realizaron los trasplantes de pulmón (el primero exitoso en Latinoamérica), y el trasplante de medula ósea, de tejido suprarrenal a cerebro y de tejido nervioso por el Dr. Ignacio Madrazo éste último, en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

En 1999 en el Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez", se realizó el primer xenotrasplante y en el año del 2001 el Dr. Alejandro Bolio realizó en el Hospital Infantil de México el primer trasplante cardiaco pediátrico.¹⁰

1.2 CONCEPTO Y TIPOS DE DONACIÓN

La donación de órganos conforme al artículo 321 de la Ley General de Salud se define como:

"El consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes".¹¹

La Secretaría de Salud la define como:

"Acto de dar algo de sí mismo a otro sujeto que lo requiere, durante este proceso se encuentran involucrados un sin fin de aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales, entre otros".¹²

Como vemos, la donación de órganos aunque todavía no es algo muy inculcado en la sociedad, al existir una legislación que la contempla así como instituciones a nivel internacional y nacional.

La doctrina también a tomado en cuenta aspectos de la donación de órganos para proporcionar información valiosa para estudiarla y entenderla.

La donación de órganos es un aspecto médico, pero sin duda alguna podemos señalar la definición de la Secretaría de Salud donde se contemplan aspectos sociales, éticos, psicológicos y legales.

Todo esta involucrado de alguna manera, no podemos hablar de una donación de órganos cuando no hemos pensado en las necesidades de alguna persona para recibir un órgano ajeno o que tan dispuesta esta una persona para

¹⁰ Página Web www.ssa.gob.mx, fecha de consulta 24/10/02

¹¹ Legislación Sanitaria *Ley General de Salud* Ed. Delma P. 97., México 2002

¹² Página Web www.ssa.gob.mx, fecha de consulta 25/10/02

que al momento de su muerte su cuerpo sea utilizado para poder salvar la vida de otras personas, debemos de igual manera estar al tanto de los mitos y costumbres que guarda la sociedad en general, en comunidades y hasta las propias familias como grupos independientes.

Actualmente la donación de órganos es una actitud que se esta fomentando en la sociedad, y los centros de salud han clasificado a la donación en diferentes tipos, que se describen en:

1.2.1 EN VIDA

La donación en vida es muy poco frecuente y lógicamente se relaciona con el donante vivo, el órgano que con mayor frecuencia se dona en vida es el riñón.

La donación en vida solo se puede realizar entre familiares (padres o hermanos), dado que se requiere un alto grado de compatibilidad genética entre donante y receptor. Se puede donar en vida, un riñón, un pulmón y una porción de hígado, cuando una persona pre-trasplantada espera un trasplante, encuentra un donante compatible con él entre sus familiares, puede recibir un trasplante intrafamiliar. De lo contrario debe esperar un donante cadavérico que sea compatible con él. Referente a los líquidos que se pueden donar en vida son la sangre y la médula ósea.

Respecto a éste tipo de donación la Ley General de Salud en su artículo 320 indica:

"que toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, para los fines y con los requisitos previstos en el presente título."

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

Artículo 333. "Para realizar trasplantes entre vivos deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto al donante:

- "Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales
- "Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada, por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura.
- Tener compatibilidad aceptable con el receptor.
- Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano en el trasplante.
- Haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta ley.
- Tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito.¹³

Debería afirmarse que la donación en vida constituye un acto altruista y generoso, no exigible por la sociedad ni moral, ni legalmente. El consentimiento informado tanto del donante como del receptor es un aspecto ético.

Esta información debe ser lo mas completa posible, expresando las posibilidades de éxito y las previsibles consecuencias para el donante a corto y largo plazo, así como también la información debe tener un carácter confidencial y darse de forma no directa.

Se debe tener en cuenta la existencia de posibles condicionamientos que reduzcan o limiten la capacidad de decisión del donante.

El consentimiento tendrá que presentarse por escrito, dada la gran trascendencia del acto, y obviamente el órgano debe trasplantarse a la persona concreta para la que se hace la donación.

¹³ Legislación Sanitaria *Lev General de Salud* Ed Delma México 2002

1.2.2 DESPUÉS DE MUERTO.

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

Debemos tener en cuenta que el mayor porcentaje de las donaciones se realizan con órganos de personas vivas.

La mayoría de las personas creen que los órganos que sirven para ser trasplantados son órganos muertos, inclusive proveniente de los cadáveres que ya están en el anfiteatro. Esto es falso, ya que los órganos para trasplantar deben estar funcionando, lo cual pasa cuando una persona está en estado de muerte cerebral, es decir, que las personas que mueren por un infarto u otra circunstancia similar, fuera de una clínica ya no va a poder donar sus órganos vitales puesto que el corazón paró y al hacerlo deja de irrigar sangre a los órganos, y éstos murieron con la persona.

La muerte cerebral generalmente se presenta como causa de un traumatismo de cráneo o infarto cerebral. Para determinar este tipo de muerte los médicos realizarán distintos estudios, en lapsos determinados de tiempo, de acuerdo a lo estipulado en la Ley General de Salud.

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

- Pérdida permanente e irreversible de conciencia y de respuesta a estímulos sensoriales.
- Ausencia de automatismo respiratorio.
- Evidencia de daño irremisible de tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos
- Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotóxicas.

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

Angiografía cerebral bilateral que demuestre ausencia de circulación cerebral, o Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica cerebral en dos ocasiones diferentes con espacio de cinco horas.¹⁴

Esto debidamente corroborado por el médico correspondiente o especialista según sea el caso, acompañado de los estudios o pruebas que así lo acrediten.

1.2.3 EXPRESA.

Consiste en la declaración de la persona de querer donar órganos de su cuerpo, y esto lo hace de manera expresa a través de un documento privado, creado por la persona misma y con su firma, o a través de un documento público, ante una autoridad oficial, emitida especialmente para esos efectos. Se podrá señalar a favor de quien se hace la donación o las condiciones bajo las cuales se hará. Con esto se respeta cabalmente el derecho de libertad de disposición.

Este tipo de donación es emitida por personas con capacidad jurídica para hacerlo, antes que sean capaces y mayores de dieciocho años; no podrá ser revocada por terceros, por ser éste un derecho personal e intransmisible.

De igual manera, se señala el derecho de toda persona de revocar su deseo de donar, en cualquier momento y sin responsabilidad alguna, con lo cual se respeta el derecho de libertad personal, así como se asegura que la donación, en todo momento se dé voluntariamente, y en ningún momento sea impuesta a persona alguna. El consentimiento expreso es elemento esencial para la donación de órganos y tejidos en vida, así como para la donación de sangre y sus componentes.

¹⁴ *Ley General de Salud*. Ed Delma. México 2002

Al respecto la Ley General de Salud dice:

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

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

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte".¹⁵

Artículo 323: "Se requerirá el consentimiento expreso:

- Para la donación de órganos y tejidos en vida,
- Para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas".¹⁶

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

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

¹⁵ Artículo modificado por decreto publicado en el D.O.F. el 26 de mayo de 2000, entrando en vigor el 26 de agosto del mismo año. *Ley General de Salud*. Edit. DELMA. México 2002

¹⁶ Idem

En los casos mencionados en los anteriores artículos nos damos cuenta de que también personas con cierta incapacidad física y las mujeres embarazadas pueden considerarse como posibles donadores, teniendo desde luego bien establecido y aclaradas las normas y dudas que éstos puedan tener a fin de conseguir su otorgamiento y consentimiento sin ningún engaño o condición.

1.2.4 TÁCITA

La donación tácita debe entenderse como tal cuando el disponente, en vida guardó silencio al respecto de su deseo de donar, o simplemente no lo expresó en algún documento, por lo que al momento de su muerte, la Ley lo pueda reconocer como donador, por lo que cualquier familiar cercano no expresan su negación se le reconocerá su derecho de ser donador.

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

El consentimiento tácito debe ser comprendido como el silencio que guarda una persona respecto de la donación de su cadáver y sus componentes. No se deberá entender como un acto autoritario por parte del Estado, ya que en todo momento, la persona conserva su derecho de negarse a tal donación.

La Ley General de Salud contempla lo que es la donación tácita, al respecto los siguientes artículos nos dicen:

Artículo 324: "Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la prelación señalada .

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

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

Artículo 325: “El consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del donante.

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

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

El **tácito** o expreso otorgado por menores de edad, incapaces o por personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para expresarlo libremente, no será válido, y....”

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

1.2.5 POR AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO PÚBLICO

Las donaciones también en ocasiones tienen que ser aprobadas por el Ministerio Público, cuando se encuentre relacionado el cuerpo del donante con alguna averiguación previa de algún delito. Al respecto la Ley General de Salud indica:

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

Artículo 19: " El Ministerio Público podrá autorizar la disposición de órganos, tejidos o productos de los cadáveres de personas conocidas o que hayan sido reclamados y que se encuentren a su disposición, de conformidad con las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría y siempre que no exista disposición en contrario, a título testamentario, del disponente originario y se cuente con anuencia de los disponentes secundarios a que se refieren las fracciones I y IV del artículo 13 de este reglamento.

Para llevar a cabo actos de disposición de órganos y tejidos en cualquiera de los supuestos contemplados en el párrafo que antecede para fines terapéuticos, se requiere previa solicitud por escrito que se haga de acuerdo a las disposiciones de este reglamento y a las normas técnicas que expida la Secretaría".¹⁷

La extracción de órganos de fallecidos por causas no naturales (por accidentes o cualquier otra muerte violenta) exige la autorización previa de la autoridad encargada del conocimiento de la causa, autorización que deberá conceder en aquellos casos en que la obtención de órganos no obstaculice la instrucción del sumario por aparecer debidamente justificadas las causas de la muerte.¹⁸

Como hemos mencionado la mayoría de los donadores son personas que tuvieron una muerte cerebral, ya que los órganos se deben de conservar en optimas condiciones para poder ser trasplantadas, en caso de que una persona que haya manifestado su voluntad de ser donador en vida, fallece en un accidente o por otra causa que no sea muerte cerebral, se deberán analizar sus órganos para considerar si son aptos o no para su utilización. Análisis que realizarán los médicos especialistas o encargados en el caso.

¹⁷ Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. Ed. Delma. México 2002

¹⁸ Artículos 335 y 343 de la Ley de Enjuiciamiento. España. ROMERO CASABONA, Carlos. *Tendencias legales sobre los trasplantes de órganos*. Universidad de Deusto. Bilbao

1.3 TIPOS DE DONANTES

La donación de órganos tiene dos tipos de donantes que en su mayoría son cadáveres y el otro tanto es de personas vivas.

La mayoría de los donantes son personas que han manifestado su voluntad de serlo ya sea en vida o para cuando ellos mueran, pero en el momento en que sea la donación debe ser voluntaria.

La donación voluntaria es aquella que se da en vida, que dada su naturaleza toma un matiz importante, ya que la decisión fue hecha con toda la conciencia y presumiblemente con toda la información necesaria para haber tomado esta decisión, lo que ejemplifica quizá el mayor grado de altruismo.

La donación que realizan los familiares en ausencia de la decisión previa, no pierde el valor altruista, al ser el acto que conlleva será del todo agradecido por lo que se ha tratado de compartir. No hay duda que las decisiones que se toman alrededor de este tratamiento son dolorosas sobre todo cuando se trata de jóvenes, pero será gratificante que cuando el receptor sea un joven o un adulto mayor reciba la oportunidad de seguir viviendo por un acto de donación podrá volver a realizar de manera integral sus actividades diarias.

1.3.1 DONANTE VIVO.

Es aquel que decide donar un órgano par o un segmento de un órgano único, y que no pone en peligro su vida.

Puede donar los tejidos: sangre, médula ósea, hueso, amnios y sangre de cordón umbilical y órganos sólidos como un riñón, o un segmento de órganos como son el hígado, el páncreas y el pulmón, lo anterior es únicamente permitido cuando comparten afinidad consanguínea o afinidad civil.

Las personas encargadas de la procuración de órganos de este tipo de donadores deben de informar de antemano los riesgos y beneficios sobre este procedimiento a través de una valoración integral del probable donador, en donde se asegure que la donación no causará algún daño en su bienestar biopsicosocial.

El consentimiento de un donador vivo debe ser bajo una reflexión libre, informada y legalmente adecuada.

Queda claro que la donación de órganos constituye un acto altruista y generoso, que no es exigido por la sociedad ni moral ni legalmente.

El consentimiento es un aspecto fundamental para la realización de una donación y de un trasplante, por parte del receptor y del donante. Deben contar con una información lo más completa posible, expresando las probabilidades de éxito y las previsibles consecuencias para el donante a corto y largo plazo, la información debe ser confidencial.

En México el 85% de los trasplantes se llevan a cabo a partir de donador vivo relacionado, significan gran parte del número de donadores total, lo que ayuda a trasplantes como el de riñón. Sin embargo, por las limitantes que presenta la donación en vida, es de suma importancia incentivar la donación cadavérica.

El donador vivo dona sus órganos de manera altruista y voluntariamente para ser trasplantado a otra persona un tejido que se puede regenerar, o un órgano completo o parcialmente.

Un requisito clínico importante es obtener la mayor compatibilidad entre donante y receptor. La extracción de órganos y tejidos de donantes vivos siempre representa un riesgo para los donantes, aunque sólo sea por la anestesia a la que a veces tienen que someterse. Esto implica que los órganos de personas vivas no deben usarse cuando se disponga de un órgano adecuado procedente de una persona muerta.

Al respecto la Ley General de Salud considera a éste tipo de donante.

Artículo 333: "Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

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

También el Reglamento en materia de disposición de órganos y tejidos dice:

Artículo 16: "Tratándose de trasplantes entre vivos, el disponente originario del que se tomen los órganos y tejidos deberá:

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

Tratándose de trasplantes de médula ósea, la Secretaría podrá, en su caso, eximir al donante originario del requisito a que se refiere la fracción I de este artículo. Al efecto deberán presentarse ante la Secretaría 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 la fracción IV de este artículo.”

Existen diferencias en las legislaciones del mundo respecto de la donación de órganos; la legislación española especifica que si bien las disposiciones de países como Francia y Gran Bretaña consideran que debe existir necesariamente que el donante y receptor estén genéticamente emparentados, al considerar que el parentesco entre donante y receptor en la práctica, se da en todos los países que realizan trasplante renal con donante vivo, incluido España.

Sin embargo, la legislación española no sólo especifica esta necesidad de que el donante y receptor estén genéticamente emparentados, sino que además, se garantice el anonimato del receptor, hecho totalmente imposible y contradictorio en el caso de trasplante entre donante y receptor emparentado.¹⁹

1.3.2 DONANTE NO VIVO

Legalmente consideramos donante de órganos y tejidos a toda persona fallecida, que en vida no haya dejado constancia expresa de su oposición para que después de su muerte se realice la extracción de órganos y tejidos, previo consentimiento de los familiares cercanos.

Como ya se ha mencionado, para poder ser donador de órganos y tejidos debemos de expresarlo en vida, para que al momento de nuestra muerte se nos considere como donadores. Se debe considerar además el tipo de muerte que tengamos para ser o no donadores, independientemente de nuestra decisión particular.

¹⁹ LÓPEZ NAVIDAD, A. *Op.Cit.* p. 23

Por lo general, los donadores cadavéricos son personas que tuvieron una muerte cerebral, confirmada por los médicos que lo atienden.

También cuando una persona muere por paro cardíaco o respiratorio, esta en posibilidad de donar tejidos como córneas, piel y huesos.

Cuando se presenta la muerte cerebral generalmente es causa de un traumatismo de cráneo o infarto cerebral. Los médicos realizarán diferentes estudios, en lapsos determinados de tiempo, de acuerdo a lo estipulado en al Ley General de Salud.

El certificado de pérdida de la vida deberá ser expedido por dos profesionales distintos de los que integren el equipo médico que realiza el trasplante, con el fin de que se cumplan las condiciones obligatorias que debe reunir el paciente con muerte cerebral. La finalidad es evitar decisiones apresuradas, condicionadas por el afán o entusiasmo de realizar un procedimiento.

Este tipo de donadores pueden dar órganos como tejidos: dos córneas, dos riñones, dos pulmones, corazón, páncreas, hígado, piel y huesos. Lo que significa que puede salvar más de ocho vidas con un solo donador cadavérico.

Hay que distinguir entre el morir y la muerte, mientras que el primero es un proceso, la muerte es el estado que se alcanza cuando ha finalizado el proceso de morir. Incluso es una ficción hablar del momento de la muerte, ya que la continuidad inherente a los procesos vivos lleva a afirmar que no se da realmente ese momento preciso. Pero si podemos afirmar que se ha llegado a un estado en que ha terminado el proceso de morir, es decir, que ha dejado de existir una persona entendida como una totalidad unificada, cuando se a roto la unidad del organismo.

La Ley General de Salud y el Reglamento respectivo, referente al donador cadáver nos indica:

Artículo 334: "Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse lo siguiente:

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

Artículo 336: "Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados

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

Artículo 28: "En caso de trasplante de órganos y tejidos obtenidos de un cadáver, este reunirá las siguientes condiciones previas al fallecimiento:

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

Es importante recordar que cada vez es mayor el número de enfermedades que pueden ser tratadas mediante trasplante. Así, toda persona que en vida decida que después de su muerte, sus órganos y tejidos salven o mejoren la vida de otros, debe transmitir a sus familiares más directos dicha voluntad para que sea respetada.

El proceso, una vez ocurrida la muerte del donante, consiste en que el equipo médico valora de la persona fallecida que órganos son válidos para el trasplante e informa a los familiares del proceso irreversible, solicitando posteriormente la autorización para efectuar la extracción de órganos y tejidos.

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

Es tan importante insistir sobre la manifestación del consentimiento del cadáver para donar sus órganos después de su muerte, ya que este acontecimiento aunque suceda muchas veces no se respeta.

También la falta de información al respecto de la donación por parte de los familiares es lo que muchas veces ayuda o afecta una donación de órganos

El consentimiento expresado en vida, verbal o por escrito, por parte del donador, o el considerar suficiente el consentimiento presunto o tácito del fallecido, son aspectos que se consideran legalmente, si el donante potencial no expreso explícitamente su voluntad en vida, se le considera al momento como tal.

Cuando se trata de personas legalmente incapaces, la decisión recaería en los padres o tutores legales. En el resto de las personas la decisión puede depender de cualquiera de los familiares antes mencionados.

No se niega totalmente la capacidad de decisión de los familiares sobre el cadáver de un ser querido pero tal derecho no puede ser absoluto y debe ceder ante el derecho a recuperar la salud de otros miembros de la sociedad.

Es importante que una vez diagnosticada la muerte, no se realice ningún atentado contra la vida y la integridad esencial de la persona interviniendo sobre su cadáver.

Cabe señalar que no se lesiona ningún derecho del difunto ya que ha dejado de ser, en el sentido propio del término, sujeto de derechos, ni siquiera sobre sus propios miembros. Los restos de una persona deben tratarse con respeto, pero éste no queda de ninguna forma disminuido por la donación de los órganos. Por el contrario, debería contemplarse la continuidad de vida de los órganos de una persona fallecida, como la muestra más grande de respeto y de valoración hacia aquellos.

1.4 REQUISITOS PARA EL DONANTE Y RECEPTOR DEL ÓRGANO.

Como ya se ha mencionado el donador de órganos es una persona que en vida expresa su voluntad de donar algún o algunos de sus órganos al momento de su muerte, pudiendo ser también en vida un donador de órganos.

Por su parte el receptor es la persona que recibe un órgano para continuar o mejorar su vida, con mejor calidad de salud.

El Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres indica los requisitos para un donador y para un receptor de órganos, así lo podemos ver en el ya mencionado artículo 16 del mismo, considerando también los siguientes:

Artículo 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:

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

Artículo 25: "El receptor de un órgano o tejido deberá reunir los siguientes requisitos:

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

Artículo 26: "El escrito donde se exprese la voluntad a que se refiere la fracción IV del artículo anterior, deberá contener:

- nombre completo del receptor
- domicilio
- edad
- sexo
- estado civil
- ocupación
- nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubinario, si tuviere
- si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres y a falta de éstos, de alguno de sus familiares más cercanos
- el señalamiento preciso de que por su propia voluntad consiente en la realización del trasplante, y que fue enterado suficientemente del objeto y clase de la intervención y de las probabilidades de éxito terapéutico
- firma o huella digital del receptor
- lugar y fecha en que se emite, y
- nombre, firma y domicilio de los testigos si se trata de documento privado".

Tanto los donadores como los receptores tienen derechos humanos que los amparan, en lo referente a la donación y trasplantes de órganos y tejidos se pueden proponer los siguientes:

Derechos del receptor.²⁰

- Todo paciente con insuficiencia de algún órgano que satisfaga los criterios médicos para recibir un trasplante, tiene derecho a ser considerado como receptor potencial.
- En caso de órganos o tejidos que puedan proceder de donadores vivos, tiene el derecho de proponer a sus donadores, de preferencia miembro de su misma familia.
- En caso de no contarse con donadores vivos o requerir un órgano que exija procedencia a partir de cadáveres, tiene el derecho de ingresar en las listas de espera que existan al respecto.

²⁰ CALDERON, Moisés. *Trasplante de Corazón. Un enfoque multidisciplinario*. Ed. Mc Graw Hill México 1997 p. 31

- Ser informado de la manera mas completa posible sobre los riesgos, inconvenientes y beneficios del trasplante, así como de las opciones alternativas.
- Ser sometido al trasplante en una institución que cuente con todos los recursos necesarios para llevar a cabo el procedimiento.
- Recibir informes sobre la evolución que tenga su trasplante, las complicaciones que ocurran y los riesgos inherentes.
- Recibir los fármacos y otros tratamientos que garanticen la mejor evolución posible de su trasplante.
- Separarse del protocolo de trasplante en el momento en que así lo decida, siempre y cuando este debidamente informado y sea competente.
- Recibir un trato digno y humanitario por parte del personal que lo atiende en todo lo relacionado con el trasplante.
- Participar en todo lo concerniente a su enfermedad y tratamiento, así como decidir, con los médicos, lo que más le convenga.

Derechos del donador.

- Todo individuo competente que lo desee puede ser donador de órganos o tejidos para trasplante, si satisface los requisitos para ello.
- Recibir información completa, en términos comprensibles y sin riesgos, acerca de los peligros e inconvenientes de donar uno o varios de su órganos, sea en vida o después de la muerte cerebral.
- Revocar en cualquier momento su decisión de donar uno o varios de sus órganos para trasplante.
- Recibir la atención médica que requiera para su seguridad física y mental, la persona que haya accedido a donar en vida.
- Que se respete el anonimato y la información se maneje confidencialmente.
- Recibir un trato digno, tanto para su persona o su cadáver como para el órgano u órganos o tejidos que haya donado.
- Recibir indemnización de acuerdo con la ley, si resultara discapacitado como consecuencia del trasplante.

- Que se cubran todas las normas éticas o legales que regulan el trasplante de órganos o tejidos.²¹

Estos tomando en cuenta desde luego que la condición de paciente resulta vulnerable en la medida en que depende de acuerdos informales, políticas hospitalarias y sensibilidades éticas de los prestadores de servicios, no tanto de normas legales o de declaración escritas.

La Declaración de los Derechos del Paciente, aprobada por la Asamblea de Representantes a favor de la Asociación Americana de Hospitales el 6 de febrero de 1973 (XXXVI Asociación Médica de Hospitales, 1990) y la Declaración de Lisboa (XXXVI Asamblea Médica Mundial, 1990) son las dos mas reconocidas.

Por lo valioso que es un órgano para trasplante, existen riesgos evidentes de que para su asignación se utilicen criterios de mercado como los que rigen la transacción de bienes y servicios, en perjuicio, de los valores humanos, en 1991 la OMS, publicó sus:

Principios que Guían el Trasplante de Órganos Humanos

- Los órganos pueden ser extirpados del cuerpo de personas fallecidas con el propósito de trasplantarlos, a condición de que:
- Se tenga alguna forma de consentimiento aprobada por la ley,
- No hay razón para creer que la persona fallecida objetó tal disposición de órganos en vida
- El médico que diagnostica la muerte de un donador potencial no debe estar directamente relacionado con la disposición de órganos ni con el subsecuente procedimiento de trasplante y mucho menos ser el encargado de la atención del receptor de tales órganos.
- De preferencia los órganos para trasplante deben ser extraídos de cadáveres. Sin embargo, las personas adultas vivas pueden donar órganos sí, en general deben estar genéticamente relacionadas con el receptor

²¹ Idem

- Se hacen excepciones en el caso de trasplantes de médula ósea y de otros tejidos regenerables, pueden extirparse órganos de adultos vivos, con el propósito de trasplantarlos, si el donador expresó su consentimiento. El donador debe estar libre de influencias y presiones y tener la información suficiente para ser capaz de entender y valorar riesgos, beneficios y otras consecuencias de su consentimiento.
- No pueden extirparse órganos de menores con el propósito de trasplantarlos, pero si se hacen excepciones bajo leyes nacionales en el caso de tejidos regenerables.
- El cuerpo humano y sus partes no pueden ser objeto de transacciones comerciales. Se debe prohibir el dar o recibir pago por órganos.
- Debe prohibirse la publicidad que ofrezca o solicite órganos con fines de lucro.
- Debe prohibirse a los médicos y a otros profesionales de la salud, emplear órganos para trasplante si hay razón para creer que tales órganos han sido objeto de alguna transacción comercial.
- Se prohíbe que toda persona relacionada con el procedimiento de trasplante reciba algún pago que exceda lo justo por el servicio prestado.
- Los órganos donados deben estar disponibles para los pacientes, con base en la necesidad médica, y no de financiamiento o de otras consideraciones, lo mismo que a la luz de los principios de la justa distribución y equidad.²²

En México el **derecho a la salud**, que se interpreta como el derecho a recibir atención, está amparado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 4.

²² WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Guiding principles on human organ transplantation* 1991, 337-1470.
 1 Citado en CALDERÓN, Moisés. *Trasplante de corazón. Un enfoque multidisciplinario*. Mc Graw Hill México 1997 p 29.

Si se reconoce que el paciente tiene autoridad moral y legal para decidir en relación con su cuerpo, y que estas determinaciones tienen supremacía por encima de las decisiones del médico y de la familia, se puede hablar de un **derecho a la autonomía**.

Este derecho marca la potestad de los donadores potenciales para ofrecer sus órganos, si ello no pone en riesgo su vida, pues la autonomía difícilmente podría extenderse hasta el derecho al suicidio, y la de los receptores para aceptar someterse a todos los procedimientos que requiere un trasplante.

La competencia es la capacidad del paciente para comprender y asimilar los informes acerca de pruebas, tratamientos, riesgos, beneficios, resultados probables y alternativas. Todo significa el ejercicio pleno de la autonomía se fundamenta en el **derecho a la información** y como parte de él, un **derecho a la verdad**.

El **derecho a la confidencialidad** se relaciona con un viejo principio de la atención médica conocido como secreto profesional, y tiene su aplicación en la conveniencia de conservar el anonimato de las personas que donaron sus órganos al morir, es decir, que los familiares del donador no conozcan al receptor y que éste no sepa quién fue su proveedor, con el fin de preservar los principios éticos fundamentales de altruismo y de no comerciar con órganos y tejidos.

El derecho a un trato digno y a la mejor atención médica posible complementan los capítulos fundamentales relacionados con los derechos de donantes y receptores de órganos para trasplante.

1.5 SELECCIÓN DEL DONANTE Y EL RECEPTOR.

Para seleccionar a los donantes y al receptor de órganos hay que considerar lo que contempla la Ley General de Salud y las instituciones encargadas de llevar a cabo el trasplante.

En el desarrollo de programas de donación y protocolos de procuración, se ha hecho notar la gran diferencia entre la demanda de órganos para trasplante y la disponibilidad real, con el objeto de lograr el mayor beneficio para cada donador.

Según los organismos legislativos, es necesario el diagnóstico de muerte cerebral, el cual debe ser emitido por dos neurólogos o neurocirujanos ajenos al comité de trasplantes.

El trasplante de órganos tiene en nuestro país su propia regulación jurídica y conviene señalar que el número de donaciones es extraordinariamente pequeño en relación a las necesidades.

Para seleccionar al receptor, se debe considerar en primer término el estado general del paciente, se debe tomar en cuenta que sus condiciones le permitan, superar el desafío del procedimiento.

En la decisión de selección no participan las consideraciones morales o legales implícitas en el análisis de los derechos humanos, pero todas las demás tienen un contenido ético profundo y la mayor parte de los derechos humanos no han sido legislados y ni siquiera forman parte de códigos de conducta profesional, las decisiones dependen de la sensibilidad individual o colectiva de los participantes.

El problema de selección de los candidatos a receptores debe contemplar criterios estrictamente médicos objetivos y compartidos por los profesionales, como pueden ser la concurrencia de enfermedades graves que aumenten considerablemente el riesgo de la intervención quirúrgica, la urgencia de la

histocompatibilidad entre el órgano y el receptor, tiempo de espera, etc. Lo más conveniente es que nunca se recurra a criterios sociales o económicos, ni por razones de la enfermedad concurrente si ésta puede corregirse.

Se debe acudir a la lista de espera del hospital en que se realice el trasplante, se debe considerar primero a los pacientes que están como casos urgentes (es decir, que pueden morir dentro de las siguientes 48 horas), en caso de existir un paciente en esta situación tendrá prioridad sobre cualquier otro.

Si no existe ninguna persona en estado de urgencia, se procederá a la selección del receptor dentro de la comunidad en espera, siguiendo los criterios de compatibilidad entre el donante y receptor, situación del enfermo y tiempo en lista de espera.

Cuando no exista un receptor compatible en el hospital se contactan a otros hospitales donde pudiera existir un receptor idóneo. Se tienen todas las precauciones para que el órgano se mantenga en óptimas condiciones, por ejemplo un corazón o pulmón pueden ser conservados como máximo 5 horas, un hígado hasta 18 horas y los riñones hasta 36 horas.

La Ley General de Salud al respecto dice en su artículo 314 fracción XII:

"Para efectos de este título se entiende por:

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

Artículo 332: "La selección del donante y del receptor se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría de Salud.

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

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

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

Artículo 6: Para los efectos de este reglamento se entiende por:

XX. Receptor, la persona a quien se trasplantará o se le haya trasplantado un órgano o tejido o transfundido sangre o sus componentes mediante procedimientos terapéuticos.

Artículo 17: La selección del disponente originario y del receptor de órganos o tejidos para trasplante o transfusión, se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos de la Secretaría.

En el caso de trasplante no será admisible la selección hecha por un solo médico.²³

Debemos considerar que un cuerpo de médicos especialistas serán los encargados de tomar la decisión de selección de los órganos a donar.

1.6 PROCEDIMIENTO Y TRÁMITES PARA LA DONACIÓN.

La donación de órganos debe llevarse a cabo a lo que establece el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres y el Centro Nacional de Trasplantes.

Artículo 21: La disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos será a título gratuito.

²³ Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. Edit. DELEMA. P 277

Artículo 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:

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

Artículo 28. " En caso de trasplantes de órganos o tejidos obtenidos de un cadáver, éste reunirá las siguientes condiciones previas al fallecimiento:

- Haber tenido edad fisiológica útil para efectos de trasplante.
- No haber sufrido el efecto deletéreo de una agonia prolongada.
- No haber padecido tumores malignos con riesgo de metástasis del órgano que se utilice.
- No haber presentado infecciones graves y otros padecimientos que pudieren, a juicio médico, afectar al receptor o comprometer el éxito del trasplante."

Cuando una persona decide convertirse en donador de órganos o tejidos debe informarse y aclarar todas sus dudas al respecto de la donación, debe de estar convencido de que donar es un acto de buena voluntad y que puede dar vida a otras personas, al estar decidido debe platicarlo con sus familiares mas cercanos (padres, esposa (o), hijos, tutor o hermanos), así como manifestarles la decisión, ya que en caso de muerte, ellos son los donantes secundarios, es decir, los que tomaran la última decisión.

También se tiene que manifestar la voluntad del donador por escrito, sea en documentos o carta notarial, por medio de la tarjeta de donador firmada, etc. Un punto importante es el reiterar cada vez que se pueda la decisión de ser donante, ante las personas con quienes convives y puedes transmitirles la información que tú tienes.

El proceso para realizar una donación se basa en los siguientes puntos:

- Cuando el paciente se encuentra dentro de la unidad hospitalaria.
- Se establece el diagnóstico clínico de la muerte cerebral
- Se realizan estudios confirmatorios de muerte cerebral
- Se certifica la pérdida de la vida
- Se hace referencia al Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), al Registro Nacional de Trasplantes (RNT) o al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA), según sea el caso.
- El probable donador es evaluado y manejado por el coordinador hospitalario de trasplantes.
- Se ofrece a la familia la opción de donación, en casos de aceptación.
- Se avisa al CENATRA o en su caso al COETRA, para la asignación de órganos y tejidos y se inicia el contacto con grupos procuradores.
- *Se procede a la realización del llenado de documentos oficiales, establecidos por el CENATRA. Si la causa de muerte involucra un hecho violento, se informará al Ministerio Público para que sean anexados los documentos de donación a la Averiguación Previa.*
- Una vez concluido el trámite, en ambos casos, se realiza la procuración de órganos y tejidos, en hospitales autorizados, los cuales son enviados a destinos ya establecidos por el CENATRA.
- Por último, terminada la procuración, el cadáver se pone a disposición de la familia o bien al C. Agente del Ministerio Público, según sea el caso.

Proceso de donación de tejidos.

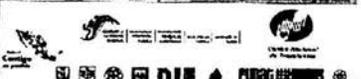
- El probable donante se encuentra en parada cardiorrespiratoria estableciéndose la causa de muerte.
- Se aborda a la familia sobre la posibilidad de donación, por parte del Coordinador Hospitalario en Trasplantes.
- En caso de aceptación de la donación se procede al llenado de los documentos oficiales establecidos por el CENATRA.
- En caso de que la causa de muerte se encuentre relacionada por un hecho violento se dará aviso al Ministerio Público, de no ser así se procederá a la toma de los tejidos y la toma de muestras de sangre para descartar enfermedades infectocontagiosas.
- Una vez concluido, el cadáver se pondrá a disposición de la familia o bien del C. Agente del Ministerio Público.

El atentado contra la vida para conseguir órganos para satisfacer la demanda que se tiene, esta totalmente prohibida, no se debe considerar al ser humano como un conjunto de productos que pueden ser utilizados en otro ser, sino por el contrario, se debe tener la solidaridad y altruismo de la persona, permitiendo que éste haga un regalo social a los demás, por propia convicción y pensando en la vida misma.²⁴

Actualmente se esta promoviendo la tarjeta de donador voluntario, se pueden conseguir en los centros de salud autorizados (hospitales), en el CENATRA, inclusive algunas empresas (FUNAT, TELMEX, etc.) están otorgando las tarjetas como apoyo a la promoción de donación de órganos.

²⁴ CENATRA Pagina Web www.ssa.gob.mx, fecha de consulta 15/11/02

TARJETA DE DONADOR VOLUNTARIO

DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS O TEJIDOS	
Yo _____ Nombre y firma	Testigo: _____ Nombre y firma
Dono mis órganos para fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida. Dono	Testigo: _____ Nombre y firma
A) Cualquier órgano o tejido B) Sólo los siguientes órganos o tejidos 8	En caso de accidente avisar al 911
	Lugar y fecha: _____
	Teléfono: 01 800 201 78 81 y 82 www.salud.gob.mx
COMUNIQUE SU DECISIÓN A FAMILIARES Y AMIGOS	

1.7 PROHIBICIONES PARA LA DONACIÓN

La donación de órganos es un acto como ya lo he mencionado de solidaridad y altruismo, y es algo curioso lo que sucede en éste aspecto, existe en México un gran índice de receptores y lógicamente lo que faltan son donadores. Existen muchos aspectos que se tienen que considerar para convertirse en donador, hasta este punto he tratado de presentarlos, pero no he hablado de las prohibiciones que existen, una de ellas creo yo es que no se tengan las condiciones optimas al momento de la muerte del probable donador y esto impida realizar dicha donación. En otras palabras sucede que puede existir la voluntad de muchas personas para ser donadores al momento de su muerte, pero las condiciones que se presentan en ese momento pueden cambiar las mejores voluntades que se tengan.

Existen diversas prohibiciones al respecto, por mencionar algunas podría ser el tipo de muerte, alguna enfermedad o infección grave en el donante, intervención en algún delito o alguna causa que sea motivo para contemplarse en una Averiguación Previa, etc.

Comenzaremos por mencionar la credibilidad que tienen muchas personas a cerca de convertirse en donadores, muchas creen que los órganos que sirven para donar son órganos muertos, provenientes de cadáveres que ya están en el anfiteatro. Esto es erróneo ya que los órganos útiles para trasplantarse deben

estar funcionando, lo cual pasa cuando la persona se encuentra en estado de muerte cerebral.

Cuando una persona muere de infarto u otra circunstancia similar, fuera de una clínica ya no podrá donar sus órganos, puesto que el corazón paro y al hacerlo dejo de irrigar sangre a los órganos y éstos murieron con la persona, lo único que podría donar serían las corneas y algunos huesos.

En caso de que la donación se vea interrumpida por que el cadáver es objeto de análisis e investigación para una averiguación previa, los peritos especialistas emitirán al terminar la investigación un dictamen médico con lo que se sabrá si existen aun algunos órganos como córneas que estén en condiciones de donarse, con previa autorización del Ministerio Público.

Una causa importante que también se debe considerar es la existencia del VIH en el cuerpo del donante, ya que un cuerpo en el cual se encuentra demostrado que es portador de este virus o existen altas sospechas de que lo sea, no puede ser donante de órganos o tejidos.

Al respecto el siguiente artículo del Reglamento correspondiente indica:

Artículo 27: "Cuando por causa de minoridad, incapacidad o imposibilidad física del receptor, éste no pueda expresar su voluntad para la realización del trasplante, la intervención podrá ser consentida por las personas a que se refiere la fracción I del artículo 13 de este reglamento, o por los representantes legales de menores o incapaces, siempre y cuando hayan previamente recibido información completa sobre las probabilidades de éxito terapéutico.

La autorización a que se refiere el párrafo anterior, deberá reunir los requisitos que procedan del artículo 26, además del señalamiento del vínculo existente con el receptor.

En caso de urgencia para la realización del trasplante, el consentimiento podrá ser otorgado por la primera persona de las mencionadas en la fracción I del artículo 13 de este reglamento que esté presente y, a falta de ello, por el Comité Interno de Trasplantes de la institución hospitalaria de que se trate".

Otro aspecto que debe considerarse es el consentimiento por parte de los familiares, cuando el probable donador no manifestó su voluntad de serlo. Y en muchas ocasiones aunque se haya manifestado la voluntad de donar sus órganos, la familia no respeta dicha voluntad ocasionando con ésta decisión la posibilidad de vida de otra persona.

1.8 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS ÓRGANOS A DONAR

Para considerar un órgano como apto para donarlo y trasplantarlo, se deben de realizar estudios por especialistas y se deben de procurar, una vez que se han considerado como aptos.

El procedimiento de la procuración es delicado, ya que se requiere el trabajo conjunto de diferentes equipos y que en muchas ocasiones se realizará fuera del propio centro, por tal motivo, se considera tan importante.

Generalmente, los equipos de trasplante de todo el mundo utilizan un sistema de triple bolsa estéril, con soluciones de preservación frías, para preservar los órganos durante el traslado. La bolsa triple se introduce además en una hielera, la cual contiene más soluciones frías y hielo en escarcha. Con esta técnica se espera mantener una temperatura cercana a 4°C. De esa manera queda resuelto el factor temperatura, el otro factor es el tiempo.

A pesar de las soluciones modernas de preservación de tejidos, existe un tiempo limite antes de que dichos órganos pierdan su viabilidad.

La procuración es un procedimiento delicado, que requiere el trabajo conjunto de diferentes equipos, y que en muchas ocasiones se realizará fuera del centro de salud. Para realizar éstos estudios se debe considerar los siguientes lineamientos:

- Actitud profesional y eficiente ante el personal del hospital de referencia, así como con los integrantes de los otros equipos de procuración

- Nunca cuestionar ni criticar los protocolos de manejo ni los criterios de muerte cerebral en el hospital de referencia
- Durante el procedimiento, tratar de utilizar medicamentos, material desechable, tubos y recipientes de laboratorio y papelería aportados por el centro de origen, con el fin de reducir los costos del hospital que efectúa la procuración.

Para realizar la distribución de órganos se hace a través de un Listado de Espera Nacional que figura en el Instituto de Salud y Asistencia, organismo independiente de Salubridad. Los criterios de distribución de órganos son estrictamente técnicos, no hacen diferencias en situaciones provisionales o sociales y son evaluados en forma periódica por una Comisión de Trasplantes, donde se encuentran representados todos los especialistas del tema y el Sistema de Salud.²⁵

Los órganos donados son comparados con los que necesitan las personas en la lista de espera. La compatibilidad se basa en una variedad de factores que incluyen el tipo de sangre y órgano, necesidades médicas, tiempo de espera en lista y el peso del donante y del receptor. Si una persona presenta muerte cerebral y un familiar suyo está esperando un órgano, éste tiene las mismas oportunidades de los demás que están en lista de espera, puesto que se trata de darle el órgano a la persona que tenga mayor grado de compatibilidad genética.

Posteriormente a la selección del donador y a la adecuada procuración de los órganos al utilizar las técnicas establecidas para preservación celular, el único factor que puede influir en los resultados desde que los órganos salden del hospital donador hasta que llegan para ser implantados, es decir el traslado.

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

²⁵ Página Web www.gratsweb.com Fecha de consulta 16/11/2002

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

Para considerar el tiempo el sistema mencionado tiene un reloj, que indica día y hora e incluye cronómetro, este reloj permite corregir fácilmente la diferencia de horarios cuando la procuración se realiza en una ciudad con una hora diferente del horario local del centro de trasplantes. La procuración más importante es activar el cronómetro en el momento en que se pinza la aorta y llevar en adelante un registro objetivo.²⁶

²⁶ CALDERON, Moisés. *Trasplante de Corazón. Un enfoque multidisciplinario*. ED. Mc Graw Hill Mexico. 1997. p 72

CAPITULO 2. ASPECTO MÉDICO – LEGAL DE LA DONACIÓN

2.1 LA DONACIÓN EN MÉXICO: ASPECTO ÉTICO - LEGAL

“Frente a la pérdida de un ser querido no hay mayor valor que la vida misma, reconocerlo y actuar en consecuencia ofreciendo a alguien mas la oportunidad de continuarla es el mayor acto de solidaridad y fraternidad que podamos realizar como parte de nuestra comunidad”²⁷

El nacimiento, la preservación de la vida, la salud, la mitigación del dolor y la aceptación de la muerte provocan interrogantes esenciales sobre la existencia humana. En el ámbito profesional, estas cuestiones se abordan de acuerdo con los distintos métodos de la filosofía, la ética, la medicina y el derecho.

La donación de órganos no es un tema que contiene fundamentos médicos y jurídicos solamente, sino también se consideran aspectos éticos, filosóficos y hasta religiosos. Tanto los donadores, receptores y médicos especialistas deben tener bien establecidos y claros los principios básicos de la ética propia de la donación de órganos.

Por tradición, la ética y la pericia se aúnan en el campo de la medicina, la ética sin pericia nunca puede ser eficaz, la pericia sin ética nunca redundará en bien del paciente.

El trasplante de órganos, la reproducción asistida, los cuidados intensivos, la reanimación y la psicofarmacología son, entre otros, nuevos conceptos que propician una mayor responsabilidad moral frente a la expansión de la capacidad técnica.

²⁷ MONTEI ROJAS, Arturo. Gobernador del Estado de México. Semana Nacional de la Salud. 1992. Página Web www.google.com.mx. 15-11-2002

La disposición de órganos y tejidos ha surgido como producto del esfuerzo que los científicos del mundo han puesto al servicio de la humanidad. Por lo que el fruto de este esfuerzo requiere de una instrumentación jurídica adecuada, actual y de tal manera flexible que sirva de continente a este audaz desarrollo, sin que interrumpa su vinculación con otras ramas del quehacer humano, como lo son la ética, la religión, la política y la economía.²⁸

Los teólogos, han manifestado que es sabido que la mayoría de los trasplantes se efectúan con órganos obtenidos de cadáveres. Dibujándose así, lo dicho por Lucio Giccone.²⁹

"un singular cruce entre muerte y vida, chispas de vida saltan del reino de la muerte, un cadáver, de quien ahora la muerte se extrae algo que a otros les permitirá prevalecer sobre la muerte ya inminente y continuar viviendo sanos. La muerte, entonces, ha cambiando de rostro".

En medicina el principio moral más citado es el principio de beneficio normal, lo cual implica el ayudar a otros, además del principio de la Justicia, que implica algo justo y esta encaminado a las bondades de la sociedad.

Existen diversas opiniones en torno a la donación de órganos y tejidos, algunos opinan que es un canibalismo y que es indignante para los seres humanos que un cuerpo sea profanado para extraer de él órganos y que es como admitir tu propia muerte o la de tus seres queridos, sin embargo las opiniones son variadas y hay quienes consideran que es regalar vida y es una de las bondades más grandes que puede tener el ser humano.

²⁸ MOCTEZUMA BARRAGÁN, Gonzalo. *Aspectos Ético Legales de los Trasplantes en México*. CNDH 1992 p 15

²⁹ *Aspectos Éticos y Humanos del Trasplante de Órganos*. Medicina y Ética. Revista Internacional de bioética, deontología y ética médica. Vol I. No II diciembre 1990.

Uno de los principios básicos de la donación de órganos consiste en que el donante reciba toda la información necesaria y completa, de un médico distinto al que lo intervendrá quirúrgicamente sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, y sobre el parentesco por consanguinidad, afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario que debe de tener con el receptor.

La Legislación Española considera algunos fundamentos morales que se encuentran muy firmes en su comunidad.

La donación es un acto solidario basado en la libre voluntad del individuo cuyo único objetivo es el bien común. Los principios de gratitud y anonimato son condiciones esenciales para asegurar la transparencia de este acto. Los órganos no pueden constituirse en objeto de trueque comercial pues mantienen su naturaleza humana.

El principio de Dignidad Humana, del que derivan la inviolabilidad e indisponibilidad de la persona. En tal sentido la persona tiene dignidad y no tiene precio, es siempre fin en sí misma y nunca medio.

La justicia se fundamenta en la no discriminación de posibles receptores estableciendo condiciones de igualdad para todas las personas que podrían beneficiarse con la donación de órganos y tejidos³⁰

Es difícil entender que pueda haber en la actualidad problemas éticos que puedan interferir en la realización de éstos. La escasez de órganos, es el factor limitante más importante para el desarrollo de los trasplantes en todo el mundo

³⁰ Pagina Web www.cristianidad.donacion_org.htm fecha de consulta 15/11/2002

Debemos tener en cuenta que la donación de órganos y los trasplantes es algo que apenas esta comenzando ha tener mayor desarrollo en nuestro país, y debemos informarnos al respecto como es que la ética actúa conjuntamente con nuestra legislación para tener un mejor control y desarrollo en este aspecto tan necesario para la sociedad.

2.2 *LEGISLACIÓN*

Nuestra legislación es muy accesible y busca adaptarse a la mejor aplicación a favor de los ciudadanos, en relación a la donación de órganos tenemos un primer aspecto jurídico en nuestra Constitución Política, seguida de la Ley de Salud y el Reglamento correspondiente a la donación de órganos.

Este punto es de suma importancia para la realización de este tema, ya que analizaremos la legislación vinculada a la donación de órganos, tomando en consideración la esencia de la misma y enfocándonos a la protección y accesibilidad con la que contamos los ciudadanos mexicanos.

2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Como todos sabemos la Constitución Política es la máxima disposición jurídica en nuestro país, en ella se contemplan nuestras garantías individuales como ciudadanos mexicanos y las funciones de todos los funcionarios e instituciones que conforman al estado mexicano.

Ella misma nos da la protección y acceso a los servicios que el estado ofrece; por lo que al analizarla encontramos los siguientes puntos relacionados a la donación de órganos como parte del derecho a la salud.

Artículo 4. "La nación mexicana tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. La Ley protegerá y promoverá el desarrollo de sus lenguas, culturas, usos, costumbres, recursos y formas específicas de organización social, y garantizará a sus integrantes del efectivo acceso a la jurisdicción del Estado. En los juicios y procedimientos agrarios en que aquéllos sean parte, se tomarán en cuenta sus prácticas y costumbres jurídicas en los términos que establezca la ley.

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

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

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

Es deber de los padres preservar el derecho de los menores a la satisfacción de sus necesidades y a la salud física y mental. La ley determinará los apoyos a la protección de los menores, a cargo de las instituciones públicas".

Como lo manifiesta éste artículo todos los ciudadanos mexicanos así como los que viven en territorio nacional tienen derecho a acceder a los sistemas de salud. En el caso de los ciudadanos mexicanos el Estado tiene a su servicio al IMSS, ISSSTE y Secretaría de Salud. Estando permitidos para otorgar los servicios de salud a instituciones privadas.

Artículo 73. - "El congreso tiene facultad:

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

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

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

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

4a. Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión, en los casos que le competan."

El fundamento legal de las leyes que se tienen en México es el artículo 73 constitucional ya que nos indica quienes son los creadores de las leyes. En este caso las leyes de salubridad se derivan del Congreso de la Unión quien también tomará decisiones en circunstancias especiales.

De las Responsabilidades de los Servidores Públicos

Artículo 108.- Para los efectos de las responsabilidades a que alude este Título se reputarán como servidores públicos a los representantes de elección popular, a los miembros del Poder Judicial Federal y del Poder Judicial del Distrito Federal, los funcionarios y empleados, y, en general, a toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión de cualquier naturaleza en la Administración Pública Federal o en el Distrito Federal, así como a los servidores del Instituto Federal Electoral, quienes serán responsables por los actos u omisiones en que incurran en el desempeño de sus respectivas funciones.

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

Los Gobernadores de los Estados, los Diputados a las Legislaturas Locales, los Magistrados de los Tribunales Superiores de Justicia Locales y, en su caso, los miembros de los Consejos de las Judicaturas Locales, serán responsables por violaciones a esta Constitución y a las leyes federales, así como por el manejo indebido de fondos y recursos federales.

Las Constituciones de los Estados de la República precisarán, en los mismos términos del primer párrafo de este artículo y para los efectos de sus responsabilidades, el carácter de servidores públicos de quienes desempeñen empleo, cargo o comisión en los Estados y en los Municipios.

Artículo 109.- El Congreso de la Unión y las Legislaturas de los Estados, dentro de los ámbitos de sus respectivas competencias, expedirán las leyes de responsabilidad de los servidores públicos y las demás normas conducentes a sancionar a quienes, teniendo este carácter, incurran en responsabilidad, de conformidad con las siguientes prevenciones:

- I. Se impondrán, mediante juicio político, las sanciones indicadas en el artículo 110 a los servidores públicos señalados en el mismo precepto cuando en el ejercicio de sus funciones incurran en actos u omisiones que redunden en perjuicio de los intereses públicos fundamentales o de su buen despacho.

No procede el juicio político por la mera expresión de ideas.

- II. La comisión de delitos por parte de cualquier servidor público será perseguida y sancionada en los términos de la legislación penal; y

- III. Se aplicarán sanciones administrativas a los servidores públicos por los actos u omisiones que afecten la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que deban observar en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones.

Los procedimientos para la aplicación de las sanciones mencionadas se desarrollarán autónomamente. No podrán imponerse dos veces por una sola conducta sanciones de la misma naturaleza.

Las leyes determinarán los casos y las circunstancias en los que se deba sancionar penalmente por causa de enriquecimiento ilícito a los servidores públicos que durante el tiempo de su encargo, o por motivos del mismo, por sí o por interpósita persona, aumenten substancialmente su patrimonio, adquieran bienes o se conduzcan como dueños sobre ellos, cuya procedencia lícita no pudiesen justificar. Las leyes penales sancionarán con el decomiso y con la privación de la propiedad de dichos bienes, además de las otras penas que correspondan.

Cualquier ciudadano, bajo su más estricta responsabilidad y mediante la presentación de elementos de prueba, podrá formular denuncia ante la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión respecto de las conductas a las que se refiere el presente artículo.

Artículo 113.- Las Leyes sobre responsabilidades administrativas de los servidores públicos, determinarán sus obligaciones a fin de salvaguardar la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia en el desempeño de sus funciones, empleos, cargos y comisiones; las sanciones aplicables por los actos u omisiones en que incurran, así como los procedimientos y las autoridades para aplicarlas. Dichas sanciones, además de las que señalen las leyes, consistirán en suspensión, destitución e inhabilitación, así como en sanciones económicas, y deberán establecerse de acuerdo con los beneficios económicos obtenidos por el responsable y con los daños y perjuicios patrimoniales causados por sus actos u omisiones a que se refiere la fracción III del artículo 109, pero que no podrán exceder de tres tantos de los beneficios obtenidos o de los daños y perjuicios causados.”

En los artículos anteriormente mencionados, se contempla el derecho a la salud como ciudadanos mexicanos, así como quienes expiden las leyes y reglamentos correspondientes, y cabe indicar la responsabilidad de los servidores públicos ya que éstos están involucrados en cuestión de salud y legal con la donación de órganos. Así tenemos las bases constitucionales para saber que y como estamos amparados.

2.2.2 Legislación Internacional

En cuanto a la legislación en materia internacional no hay una en especial, al respecto podemos mencionar como un elemento fundamental en la Salud Internacional que es la OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD). Que mas adelante analizaremos cuidadosamente.

En el caso de México mencionamos a la Norma Oficial Mexicana 323, la cual actualmente ya no tiene vigencia. Podemos decir que no existe una legislación internacional con la que contemos.

Como antecedente internacional el precedente legislativo en materia de trasplantes lo constituye la Ley del 18 de Diciembre de 1950. *Cadáveres. Obtención de piezas anatómicas para injertos*. En esta ley se contemplaba ya la posibilidad de extraer de los cadáveres piezas anatómicas, órganos o tejidos dentro de las 24 horas siguientes al fallecimiento, en los centros autorizados para ello y siempre que el finado hubiese manifestado en vida por acto o documento auténtico su conformidad, o bien si no constase oposición de los familiares con quienes conviviese.

Esta ley se tomo como el primer paso en la evolución legislativa de los trasplantes en España.³¹

En el año de 1978, el Consejo de Europa emitió una Recomendación con la finalidad de que sirviera de guía para la elaboración de la legislación sobre trasplante en los diversos países europeos.³²

Posterior a la Recomendación sobre trasplantes del Consejo de Europa, en el año 1979 se promulgó la Ley española de Trasplantes, que derogaba la Ley de 1950 y posteriormente, en el año 1980, el Real Decreto que la desarrollaba.

En la tercera conferencia de ministros europeos de sanidad, celebrada en noviembre de 1987 podría constituir el inicio de este replanteamiento y revisión de algunos de los aspectos jurídicos más significativos relacionados con los trasplantes de órganos. Asimismo, la OMS puso de relieve en un documento aprobado por su Asamblea General en 1991, la preocupación por el tráfico ilícito y la compraventa clandestina de órganos, a raíz de algunas denuncias cada vez más extendidas pero, según parece, todavía nunca evidenciadas mediante pruebas fehacientes, a salvo de la autorización reconocida en algunos países.³³

³¹ LOPEZ NAVIDAD, A. *Op. Cit.* p22

³² MATESANZ R., Felipe. *Impacto económico de la incorporación de nuevas avances biotecnológicos en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica en España*. Aula Médica 1992 p.p. 185-192

³³ World Health Assembly. Resolution WHA 44.25, adopted on 13 May 1991. *Guiding principles on human organ transplantation*. Citado en: GARCIA GUILLEN, Diego. *Trasplante de Órganos: Problemas Técnicos, Éticos y Legales*. Ed. Fundación Humana y Democrática. Madrid 1996. p 103

La legislación Internacional aun no tiene un aspecto muy relevante ya que la OMS con sus diversos órganos toman las decisiones y las legislaciones que se relacionen al caso concreto.

Cabe mencionar que España es uno de los primeros y más importantes países que realizan donaciones y trasplantes de órganos. Se puede decir que es el primero en Europa.

2.2.3 Ley General de Salud

Como ya hemos mencionado la salud en México es un derecho que todos tenemos, y se encuentra establecido en la Constitución Política del país, pero también contamos con una Ley específica en salud.

La Ley General de Salud fue creada en el sexenio del entonces presidente de México Miguel de la Madrid y fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984.

En la Ley General de Salud se contemplan todos los aspectos relacionados con la salud de los mexicanos, es decir, todos los servicios con los que contamos, las funciones de la Secretaría y demás instituciones relacionadas, así como las funciones y responsabilidades de los servidores públicos del sector salud, además de otros aspectos importantes en relación al servicio de salud.

Conforme al artículo 1 de la Ley General de Salud dice:

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

En el caso específico de la donación de órganos y trasplante de los mismos encontramos en el capítulo II del Título Décimo Cuarto lo referente a la Donación.

Este capítulo lo contemplan 11 artículos los cuales analizaremos a continuación:

Artículo 320: "Toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, para los fines y con los requisitos previstos en el presente Título".

Este artículo nos está manifestando que la Ley reconoce que las personas somos las únicas que podemos disponer de nuestro propio cuerpo, algo que no siempre se cumple y se respeta, ya que en la actualidad hay casos en los que la familia se toma el derecho de decidir sobre el cuerpo del familiar donante y lógicamente contradice de alguna manera lo que dice el artículo.

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

Este artículo junto a los artículos 322, 323, 324, 325 y 326 anteriormente ya los habíamos mencionado en el punto 1.2.3 y 1.2.4 del capítulo 1 de este estudio.

Artículo 327 "Está prohibido el comercio de órganos, tejidos y células. La donación de éstos con fines de trasplantes, se regirá por principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad, por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito".

Este artículo nos indica cuál es y debe de ser la finalidad de la donación de órganos, es un acto altruista, aspecto que en la época actual no entendemos la mayor parte de la población. El tráfico y comercio de órganos, aunque está prohibido por la ley, es algo que de manera todavía no muy descarada, existe en la actualidad. Desafortunadamente hay mucha ignorancia respecto de la donación de órganos y hay muchas otras que saben perfectamente que pueden lograr con

el tráfico y comercio de órganos (económicamente hablando), u obligando a otras a donar sus órganos.

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

En este artículo podemos notar que una autoridad judicial esta involucrada con la donación de órganos, ya que se puede dar el caso de que un posible donador se encuentre relacionado con algún delito entonces se intervendrá para que pueda realizarse de manera oportuna y clara la donación de los órganos, según lo considere la propia autoridad.

Artículo 329: "El Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia, mediante la expedición del testimonio correspondiente que los reconozca como benefactores de la sociedad".

El Centro Nacional de Trasplantes se encargará de reconocer y fomentar la donación de órganos, a los donantes se les hará constar el mérito como donadores al igual que su familia con el fin de reconocer el acto altruista.

En cuanto a los trasplantes que es un acto que esta muy ligado a la donación, la Ley también tiene un capitulo referente a éstos.

Artículo 330: "Los trasplantes de órganos, tejidos y células en seres humanos vivos podrán llevarse a cabo cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto, representen un riesgo aceptable para la salud y la vida del donante y del receptor, y siempre que existan justificantes de orden terapéutico.

Está prohibido:

I. el trasplante de gónadas o tejidos gonadales¹⁴, y

II. el uso para cualquier finalidad, de tejidos embrionarios o fetales producto de abortos inducidos".

¹⁴ Las gónadas (en los hombres, los testículos, en las mujeres, los ovarios) son los órganos que producen los gametos y las hormonas sexuales. *Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2002*. © 1993-2001 Microsoft Corporation

Como nos menciona este artículo, los tejidos embrionarios o fetales así como los órganos reproductores está prohibido donarlos, este artículo es una muestra de lo que la Ley considera óptimo para una donación y su trasplante.

Artículo 331: "La obtención de órganos o tejidos para trasplantes se hará preferentemente de sujetos en los que se haya comprobado la pérdida de la vida".

Este artículo es algo confuso ya que nos menciona que los órganos para trasplante preferentemente se obtendrán de personas que ya murieron, pero la misma ley nos dice que también se podrán obtener órganos de personas vivas.

Artículo 332: "La selección del donante y del receptor se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría de Salud.

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

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

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

Artículo 333 "Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

- I. ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;
- II. donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;
- III. tener compatibilidad aceptable con el receptor

- IV. recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;
- V. haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta Ley, y
- VI. tener parentesco por consanguinidad, por afinidad o civil o ser cónyuge, concubina o concubinario del receptor. Cuando se trate del trasplante de médula ósea no será necesario este requisito.

En puntos anteriores se ha manifestado ya que la donación entre vivos debe seguir ciertos requisitos, que en este artículo la ley señala, debemos tener en cuenta que la mayoría de edad es un requisito necesario ya que se considerará la responsabilidad que una donación trae consigo para poder decidir sobre nuestro propio cuerpo. Y una vez más se menciona la compatibilidad que debe tener el donador y el receptor, para que así no cause ningún problema físico a éste último.

Artículo 334. Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse lo siguiente:

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

Cuando se trata de una donación de una persona que haya perdido la vida sin tener manifestación previa de su voluntad para donar se deberán seguir los requisitos que éste artículo menciona, tomando en cuenta que aquí interviene para aceptar esa donación, un disponente que puede ser cualquier familiar y desde luego se tienen que considerar que no exista algún riesgo sanitario.

Artículo 335: "Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes deberán contar con el entrenamiento especializado respectivo, conforme lo determinen las disposiciones reglamentarias aplicables, y estar inscritos en el Registro Nacional de Trasplantes."

Como nos muestra este artículo no cualquier médico o profesionista puede intervenir en el trasplante de un órgano, solo serán los médicos especialistas y que se encuentren inscritos en el RNT, para que así tengan un respaldo tanto los médicos como los pacientes ante cualquier inconveniente.

Artículo 336: "Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados.

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

La asignación de un órgano a un receptor debe ser considerada según los criterios que éste artículo menciona, se dará preferencia a aquel receptor que más urgencia tenga de recibirlo aun cuando no sea su turno en la lista de espera que lleva el CNT, si no existiere en todo el territorio un receptor con urgencia médica de ser trasplantado entonces se adjudicará a quien continúe en la lista extraído, desprendido o seccionado por intervención quirúrgica, accidente o hecho ilícito y que sanitariamente constituya un desecho, deberá ser manejado en condiciones higiénicas y su destino final se hará conforme a las disposiciones generales aplicables, salvo que se requiera para fines terapéuticos, de docencia o de investigación, en cuyo caso los establecimientos de salud podrán disponer de ellos o remitirlos a instituciones docentes autorizadas por la Secretaría de Salud, en los términos de esta Ley y demás disposiciones generales aplicables.

La Secretaría de Salud será la encargada de todo lo que tenga que ver con la extracción de cualquier órgano o tejido y será ella misma la que decidirá el destino final de dicho órgano, como lo menciona este artículo dependerá de las condiciones en que se encuentre éste, así podrán asignarse también algunos para estudio en instituciones educativas y de investigación.

2.2.4 Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres humanos.

El Reglamento cuenta con cuatro secciones y 12 capítulos, desde luego que todos son importantes para la donación y trasplantes.

Contenido:

Capítulo I. Disposiciones Generales (art. 1 a art. 9)

Capítulo II. De los disponentes (art. 10 a art. 16)

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

Sección Primera. Disposiciones Comunes (art.17 a art.20)

Sección Segunda. De la disposición de órganos y tejidos

Para fines terapéuticos. (art. 21 a art, 37)

Sección Tercera. De la disposición de sangre y sus componentes (art. 38 a art. 55)

Sección Cuarta. De la disposición de productos (art. 56 y 57)

Capítulo IV. De la disposición de Cadáveres (art.58 a art. 73)

Capítulo V. De la investigación y docencia. (art. 74 a art. 88)

Capítulo VI. De las autorizaciones (art. 89 a art.121)

Capítulo VII. De la revocación de autorizaciones (art.122 a art. 124)

Capítulo VIII. De la vigilancia e inspección (art. 125 a art. 127)

Capítulo IX. De las medidas de seguridad (art. 128 y 129)

Capítulo X. De las sanciones administrativas (art. 130 a art. 134)

Capítulo XI. Procedimientos para aplicar sanciones y medidas de Seguridad (art. 135)

Capítulo XII. Del recurso de inconformidad (art. 136)

Transitorios.

En este reglamento encontramos el sustento legal que tiene cualquier acción relacionada con la donación de órganos y trasplantes.

En el capítulo I encontramos las disposiciones generales de dicho reglamento, del cual mencionaremos algunos artículos básicos.

Art. 1. "Este reglamento tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al cumplimiento de la Ley General de Salud, en lo que se refiere al control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, con fines terapéuticos, de investigación y de docencia. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social".

Art. 3." La aplicación de este reglamento compete a la Secretaría. Los gobiernos de las entidades federativas, en los términos de los acuerdos de coordinación que suscriban con dicha dependencia, podrán participar en la prestación de los servicios a que el mismo se refiere".

Art. 4. "Corresponde a la Secretaría emitir las normas técnicas a que se sujetara, en todo el territorio nacional, la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados de 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".

Art. 9. "En ningún caso se podrá disponer de órganos, tejidos, productos y cadáveres, en contra de la voluntad del disponente originario".

Todo el Reglamento es un instrumento básico para el estudio de la donación de órganos por lo que es esencial todo su análisis, por lo tanto considero mejor acudir directamente a éste para su consulta, dejando esclarecido en su momento la consulta del mismo y la explicación de sus artículos.

2.2.5 Normas Oficiales Mexicanas

Las normas oficiales mexicanas en materia de donación de órganos, no son un instrumento con el cual podamos contar, ya que en la actualidad no hay alguna vigente.

En este punto nos limitaremos a decir que México no cuenta con Normas Oficiales que regulen el aspecto de la Donación de Órganos, en cuestión de salud existen variadas Normas Oficiales Mexicanas, pero desafortunadamente ninguna en relación a la Donación.

Las Normas que pudieron existir en algún momento como la Norma Oficial Mexicana No. 323 ya no tienen vigencia y en la actualidad no se cuenta con ninguna otra, por lo que es un impedimento para hablar más al respecto del tema.

2.3 INVESTIGACIÓN Y PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR O NO LA DONACIÓN

Proteger la reputación de la donación y trasplante de órganos es un elemento fundamental para que el número de trasplantes aumente y el rechazo a la donación disminuya.

Valorar la donación y el trasplante de órganos o intentar asignarles un valor adecuado en el mercado, se ha convertido en un elemento fundamental para conseguir que cada día más personas consigan un órgano.

En los países desarrollados representa ya una forma eficaz de tratar enfermedades agudas, crónicas o terminales de órganos como riñón, hígado, corazón, pulmón, médula ósea, páncreas, intestino, piel y corneas. En la actualidad los resultados han mejorado sustancialmente tanto la expectativa como la calidad de vida de los receptores, de manera que las instituciones médicas y gubernamentales los consideran procedimientos terapéuticos, toda vez que superan la fase experimental.

Da una buena idea de su magnitud el hecho que cada año se realiza un promedio de 30000 trasplantes en diversos centros de todo el mundo.

Para que el trasplante de órganos fuera un procedimiento factible antes debieron vencerse múltiples barreras de orden técnico, científico y logístico. De igual manera, se ha tenido que considerar o revalorar algunas cuestiones con implicaciones éticas, acerca de la vida y la muerte, de lo que es permisible ofrecer o someter a un paciente enfermo y quien debe o no recibir o tener derecho al trasplante.

Se añaden consideraciones económicas respecto a la relación costo-beneficio para el paciente y la institución, así como a la utilización de recursos nacionales que podrían sufragar programas prioritarios de salud, (aplicación de procedimientos de alta tecnología y costos, en países con medios económicos limitados, como México). Por tal motivo se hace indispensable crear mecanismos, organizaciones y leyes para regular la práctica de los trasplantes.³⁵

2.4 INTERVENCIÓN DE LAS AUTORIDADES MÉDICO LEGALES PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS HUMANOS

Comenzaremos por mencionar que lógicamente las autoridades a las que nos referimos en el título son todos los médicos, peritos, Registro Civil, Ministerio Público, forenses, y demás autoridades que se relacionen con la donación de órganos.

En el proceso de donación de órganos se engloba una larga y diversa serie de conocimientos que, bien coordinados, comprenden desde la detección del donante y su mantenimiento, la obtención del consentimiento familiar, la autorización legal de la extracción de órganos y selección de receptores y el trasplante.

Las instituciones que realicen actos de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos deberán contar para ello con autorización legal, expedida por la Secretaría de Salud. Con ese fin, la autoridad obliga a las instituciones a reunir todos los requisitos de infraestructura, así como de personal médico y paramédico, integrado éste en un comité de trasplantes que incluya a las autoridades, expertos en esta tarea y a los miembros de las diferentes especialidades participes.

³⁵ CALDERON, Moisés. *Trasplante de corazón. Un enfoque multidisciplinario*. Ed. Mc Graw Hill. México 1997. p. 37.

Artículo 18: "El Ministerio Público podrá autorizar la disposición de órganos, tejidos o productos de los cadáveres de personas conocidas o que hayan sido reclamados, y que se encuentren a su disposición de conformidad con las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría y siempre que no exista disposición en contrario, a título testamentario, del disponente originario a que se refiere las fracciones I y V del artículo 13 de este reglamento

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

Artículo 61: " Tratándose de cadáveres de personas conocidas en los cuales el Ministerio Público o la autoridad judicial hayan ordenado la práctica de necropsia, su utilización con fines de investigación o docencia se realizará de conformidad con lo dispuesto por este reglamento y las normas técnicas correspondientes, si la utilización es con fines de trasplante, se estará además a lo dispuesto por el artículo 325 de a ley y se requerirá solicitud por escrito de la institución o banco de órganos y tejidos interesados, así como informar a la autoridad sanitaria."

Como aquí lo mencionan estos artículos, el Ministerio Público es una autoridad que tiene gran intervención en los trámites que se tienen que realizar para autorizar un trasplante, más aun cuando se trata de una persona desconocida. En el caso de personas conocidas, también interviene el Ministerio Público para la autorización de necropsias.

Otra autoridad que interviene es el Juez del Registro Civil en la realización de las actas de defunción, al respecto el Código Civil Federal nos indica:

Artículo 117: "Ninguna inhumación o cremación se hará sin autorización escrita dada por el Juez del Registro Civil, quien se asegurará suficientemente del fallecimiento, con certificado expedido por médico legalmente autorizado. No se procederá a la inhumación o cremación sino hasta después de que transcurran veinticuatro horas del fallecimiento, excepto en los caso en que se ordene otra cosa por la autoridad que corresponda"

Artículo 118: "En el acta de fallecimiento se asentarán los datos que el Juez del Registro Civil requiera o la declaración que se le haga, y será firmada por dos testigos, prefiriéndose para el caso, los parientes si los hay o los vecinos"

Artículo 119. "El acta de fallecimiento contendrá

- i. El nombre, apellido, edad, ocupación y domicilio que tuvo el difunto,
- I. El estado civil de éste y si era casado o viudo; el nombre y apellido de su conyuge,
- ii. Los nombres, apellidos, edad, ocupación y domicilio de los testigos, y si fueren parientes, el grado en que lo sean,
- III. Los nombres de los padres del difunto si se supieren,
- IV. La clase de enfermedad que determinó la muerte y especialmente el lugar en que se sepulte el cadáver, y
- V. La hora de la muerte, si se supiere, y todos los informes que se tengan en caso de muerte violenta

Artículo 122. " Cuando el Juez del Registro Civil sospeche que la muerte fue violenta, dará parte al Ministerio Público, comunicándole todos los informes que tenga, para que proceda a la averiguación conforme a derecho. Cuando el Ministerio Público averigüe un fallecimiento, dará parte al Juez del Registro Civil para que asiente el acta respectiva. Si se ignora el nombre del difunto se asentarán las señas de éste, las de los vestidos y objetos que con él se hubieren encontrado y en general, todo lo que pueda conducir a identificar a la persona; y siempre que se adquieran mayores datos, se comunicarán al Juez del Registro Civil para que los anote en el acta".

Artículo 128. "Los tribunales cuidarán de remitir dentro de las veinticuatro horas siguientes a la ejecución de la sentencia de muerte una noticia al Juez del Registro Civil del lugar donde se haya verificado la ejecución. Esta noticia contendrá el nombre, apellido, edad, estado y ocupación que tuvo el ejecutado".

El código civil es muy claro en lo referente a la intervención del Juez del Registro Civil en lo referente a cadáveres, como vemos también se regula la intervención del Ministerio Público en los casos que el Juez del Registro Civil lo considere necesario.

³⁶ *Código Civil Federal, Capítulo IX. Agenda Civil Federal, Edición 2002, ED. ISFH, México*

2.5 RESPONSABILIDAD DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS EN EL PROCEDIMIENTO DE LA DONACIÓN Y TRASPLANTES: MÉDICOS, AYUDANTES, MINISTERIO PÚBLICO, PERITOS.

Como en todo proceso hay partes que intervienen, en este caso las partes que intervienen son el donador, el receptor, los médicos, las autoridades judiciales (según el caso), la Secretaría de Salud.

Todos y cada uno juega un papel importante en el proceso de donación de órganos, y así mismo tienen una responsabilidad que deben cumplir.

Las autoridades que intervienen en la donación de órganos así como en la disposición de órganos son:

Artículo 60: "La disposición de cadáveres de personas desconocidas, estará sujeta a lo que señale el Ministerio Público, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, este reglamento y las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría"

Artículo 61: "Tratándose de cadáveres de personas conocidas en los cuales el Ministerio Público o la autoridad judicial hayan ordenado la práctica de la necropsia, su utilización con fines de investigación o docencia se realizará de conformidad con lo dispuesto por este reglamento y las normas técnicas correspondientes, si la utilización es con fines de trasplante, se estará además a lo dispuesto por el artículo 325 de la ley y se requerirá solicitud por escrito de la institución o banco de órganos y tejidos interesado, así como informar a la autoridad sanitaria"

Artículo 70: "Para la práctica de necropsias se requerirá:

- I Orden del Ministerio Público, de la autoridad judicial o de la autoridad sanitaria;
- II Autorización del disponente originario, y
- III Autorización de los disponentes secundarios en el orden de preferencia establecido en el presente reglamento, cuando la necropsia pretenda realizarse en instituciones científicas u hospitalarias y siempre que no exista disposición en contrario del disponente originario"

Artículo 71: "Sólo podrán aplicar técnicas y procedimientos para la conservación de cadáveres:

- I. Los médicos con título legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes;
- II. Los técnicos o auxiliares en embalsamiento que cuente con diplomas legalmente expedidos y registrados por las autoridades educativas competentes, y
- III. Las demás personas expresamente autorizadas por la Secretaría³⁷

El equipo médico que atiende a un paciente que muere tiene la obligación ética y legal de informar al Organismo de Procuración que se encuentra ante un probable donante de órganos. Por ley, el diagnóstico de muerte debe ser realizado por un médico especialista neurólogo, mediante una evaluación clínica con pruebas específicas donde se constata la irreversibilidad de la lesión encefálica y certificada por métodos instrumentales: electroencefalografía, ecodopler, arteriografía, etc.

La responsabilidad que podemos notar aquí es el hecho de que los médicos tienen que realizar los trámites para la posible donación, tanto el equipo médico general así como los especialistas.

La responsabilidad de cada una de las personas que intervienen con el proceso de donación de órganos tienen su parte de responsabilidad, que comienza desde la persona que de los informes para realizar la donación hasta el especialista que la realiza y verifica su evolución de adaptación en el cuerpo del receptor. Todos y cada uno cuentan para que la donación de órganos se realice con éxito.

Debemos considerar que la Ley General de la Administración Pública contempla la responsabilidad de los servidores públicos además de las instituciones que intervengan en la donación de órganos, hay muchas herramientas y fundamento legal para confiar en que los servidores públicos nos darán un buen trato y servicio.

³⁷ *Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.* Ed. DELMA, p 288.

Las instituciones privadas cuentan con un reglamento interno que debe de contemplar la responsabilidad de sus colaboradores hablando desde luego de los médicos, enfermeras, personal administrativo, etc.

Los coordinadores de trasplante son personas con una gran capacidad de comunicación, ya que son los encargados de invitar a los familiares a donar los órganos de su pariente fallecido. Esta es una importante labor, ya que tienen en sus manos una gran responsabilidad: convencer a los familiares que el donar es una noble acción, avisar al grupo de especialistas de su hospital que se tienen órganos disponibles para trasplantar y resolver los trámites con el ministerio público en los casos médicos-legales.

La Ley General de Salud menciona en diversos artículos la participación de las autoridades sanitarias como judiciales por lo que en cada uno de estos artículos encontramos manifestada la responsabilidad de cada uno de estos.

Cuando hay algún problema o irregularidad en una donación y/o trasplante se debe presentar una queja oportuna ante las autoridades correspondientes, que serían las autoridades sanitarias encargadas en el lugar donde se realice la donación.

2.6. CAUSAS DE PROHIBICIÓN PARA DONAR

El concepto de dignidad se refiere al valor intrínseco que tienen los hombres independientemente de su valor relativo; es decir, la valor que les adscribe el sólo hecho de ser personas.

Hasta ahora hemos visto las condiciones para donar un órgano, los requisitos que deben seguirse para ser donante, receptor y que reglas deben tomarse en cuenta. En el aspecto médico podemos mencionar algunos aspectos que sean causa de prohibición para donar como podrían ser la mala condición de los órganos, la mala procuración óptima de los órganos, la incompatibilidad con el receptor, el tener VIH., el no tener una edad adecuada, etc.

En lo referente a lo moral, podría considerarse la religión, las costumbres, la educación, la falta de información al respecto (ignorancia), la falta de voluntad, la decisión de la familia.

En el aspecto legal puede considerarse como prohibición el hecho que una persona se encuentre en calidad de desconocida, que el donador se encuentre relacionado con algún delito o una averiguación previa.

En realidad son pocas las causas para que no se realice la donación de un órgano, pero considero yo que las más importantes son la falta de cultura al respecto y definitivamente la voluntad para donar un órgano.

2.6.1 Comisión o relación con algún delito por parte del donador

Como ya lo mencione en el punto anterior, el hecho que un donador se encuentre relacionado con algún delito o una averiguación previa puede ser una causa de prohibición para donar, esto no es del todo valido, ya que cuando se da un caso así, el Ministerio Público realiza los trámites necesarios oportunamente para que se pueda realizar el trasplante, siempre y cuando el órgano a donar no se encuentre afectado o sea parte importante de la investigación, ya que al retirarlo impediría su estudio y las investigaciones correspondientes.

Al respecto la Ley General de Salud nos dice:

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

Posteriormente se analizará el documento correspondiente emitido por la PGJDF, en acuerdo con la Secretaría de Salud.

2.7 MUERTE DE PERSONA CONOCIDA

Debemos considerar que el término Persona Conocida se entiende que es una persona que al momento de morir se identifica y se puede considerar como donante si es que esa fuese su voluntad.

Cuando una persona a expresado su voluntad de donar sus órganos o cuenta con su tarjeta de donador voluntario, se debe tomar en cuenta su voluntad de donar al momento de su muerte, esto lógicamente evita muchos contratiempos y una mejor conservación y aprovechamiento de los órganos.

El artículo 347 fracción I de la Ley General de Salud nos dice:

"Para los efectos de este Título, los cadáveres se clasifican de la siguiente manera:

I. De personas conocidas, y...."

Debemos considerar el ya mencionado artículo 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres, que nos da la pauta para la disposición de los órganos de personas conocidas.

Artículo 62: "Para la realización de cualquier acto de disposición de cadáveres, deberá contarse previamente con el certificado de defunción, que será expedido una vez comprobado el fallecimiento y determinadas sus causas, por profesionales de la medicina o por personas autorizadas por la autoridad sanitaria competente".

Este artículo se puede ver como una garantía para la buena disposición de los órganos y evitar cualquier acto ilícito.

Cuando se trata de una persona conocida los trámites son mas fáciles y rápidos, además que queda muy clara la voluntad de la persona o de sus familiares para donar.

En lo que respecta a los trámites legales, son realizados conforme a lo establecido en la Ley y el Reglamento, ya que se deben realizar ante las autoridades correspondientes y dentro del tiempo establecido.

Artículo 350 bis 3 párrafo I.

"Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación, se requiere el consentimiento del disponente".

Una vez mas se debe contar con el consentimiento de la familia o se debe respetar la voluntad del difunto si es que este quería realizar la donación.

2.8 MUERTE DE PERSONA DESCONOCIDA

En este punto hablaremos de la muerte de una persona en calidad de desconocida, como lo menciono se trata de una persona de la cual no se tiene ningún dato de su identidad al respecto en el momento de su muerte, además de que nadie reclama el cadáver y por lo general son personas que mueren en la vía pública o que llegan de emergencia a algún hospital.

La Ley General de Salud nos indica al respecto.

Artículo 347. "Para los efectos de este título, los cadáveres se clasifican de la siguiente manera:

- I. De personas conocidas, y
- II. De personas desconocidas.

Los cadáveres no reclamados dentro de las 72 horas posteriores a la pérdida de la vida y aquellos de los que se ignore su identidad serán considerados como personas desconocidas".

Artículo 350 bis 3 párrafo II.

"Tratándose de cadáveres de personas desconocidas las instituciones educativas podrán obtenerlos del Ministerio Público o de establecimientos de prestación de servicios de atención médica o de asistencia social...."

Artículo 350 bis 5 "Los cadáveres de personas desconocidas, los no reclamados y los que se hayan destinado para la docencia e investigación serán inhumados e incinerados".

Artículo 60. "La disposición de cadáveres de personas desconocidas, estará sujeta a lo que señale el Ministerio Público, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, este reglamento y las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría".³⁸

Como nos mencionan estos artículos los cadáveres de personas desconocidas son los que generalmente se utilizan para realizar estudios e investigaciones, pero se deben seguir ciertos requisitos, como el tiempo de espera de 72 horas para que sean reclamados, las autorizaciones por medio del Ministerio Público, etc.

Aun con todos los trámites que se tengan que realizar se muestra que ante todo se respeta el cuerpo de la persona y la disposición de éste.

2.9 TRÁFICO Y COMERCIO DE ÓRGANOS HUMANOS

Este punto es muy importante ya que hablar del tráfico y comercio de órganos humanos es algo delicado, y aunque se diga que no existen estas practicas en México, desafortunadamente podemos pensar que sí.

Sabemos que tanto las autoridades sanitarias como las judiciales hacen todo lo posible por evitar que esto suceda.

Al respecto de este punto encontramos en la Ley General de Salud:

Artículo 327. "Esta prohibido el comercio de órganos, tejidos y células. La donación de éstos con fines de trasplantes, se regirá por principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad, por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito".

³⁸ Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. Ed. DELMA. México 2002 Pp 287

La ley prohíbe la obtención de órganos por medio de lucro, es decir que nadie puede comerciar con alguna persona para obtener o dar un órgano, toda persona que necesite un órgano o quiera donarlo deberá ser a título gratuito y en una institución de salud autorizada, cumpliendo con todos los lineamientos y requisitos que establezca la ley.

Artículo 350 bis 1. "La internación y salida de cadáveres del territorio nacional sólo podrá realizarse, mediante autorización de la Secretaría de Salud o por orden de la autoridad judicial o del Ministerio Público.

En el caso de traslado de cadáveres entre entidades federativas se requerirá dar aviso a la autoridad sanitaria competente del lugar en donde se haya expedido el certificado de defunción".

Con lo que respecta a este artículo nos indica los parámetros para que un cadáver entre o salga del país, aquí con esta disposición nos limita a seguir todos los trámites, correspondientes y evitar esto el tráfico de órganos.

Artículo 69. "El traslado de cadáveres por vía aérea, terrestre o marítima, se hará en compartimentos aislados de los destinados a pasajeros y mercancías, y de conformidad con las normas técnicas que emita la Secretaría".

Este artículo es importante ya que nos menciona la manera en que se trasladarán los cadáveres y lógicamente esto debe ser dispuesto y con autorización de la Secretaría de Salud o de la institución encargada, además de la autorización judicial correspondiente.

Desafortunadamente no podemos asegurar o comprobar algún caso de tráfico de órganos, ya que en México no se tiene registrado ningún caso de tráfico de órganos, ya que no existe ninguna denuncia al respecto.

El tráfico de órganos es poco probable que se llegue a dar ya que el trasplante es un procedimiento que desde el punto de vista médico y científico requiere de la participación de profesionales altamente especializados.

Este procedimiento requiere que el órgano se preserve en condiciones especiales además de cumplir condiciones de asepsia durante la intervención quirúrgica.³⁹

La Secretaría de Salud por medio del Centro Nacional de Trasplantes y los hospitales autorizados para la realización de trasplantes de órganos, realiza una investigación exhaustiva para verificar que cada donación de órganos, que vayan a ser trasplantados, no se trate de una práctica comercial que pretenda lucrar con las vidas de personas necesitadas.⁴⁰

En lo que se refiere al tráfico de órganos de cadáveres una medida decisiva para su prevención consiste en garantizar por todos los medios posibles el desconocimiento del receptor de las características personales que identifiquen al donante o a su familia, a la vez que impedir que éstos tengan acceso a semejante información relativa al receptor y a sus allegados.

En cuestión internacional hay un floreciente comercio internacional de órganos humanos que afecta sobre todo a países en donde no es fácil conseguirlos. Aporta la cifra de 2000 riñones vendidos anualmente en la India para realizar trasplantes a personas procedentes del Medio y Extremo Oriente y Europa.⁴¹

³⁹ www.salud.gob.mx fecha de consulta noviembre del 2002

⁴⁰ Iniciativa de ley de reformas a la Ley General de Salud. Partido Verde Ecologista.

⁴¹ GARCIA GUILLEN, Diego. *Trasplantes de órganos: problemas técnicos, éticos y legales*. Ed. Fundación Humana y Demócrata. Madrid 1996. pp. 152

La conferencia de Munich de 1990 determinó:

“Debe continuar prohibido el comercio de órganos o tejidos humanos utilizados para trasplantar. Anunciar la necesidad o la disponibilidad de órganos, con la intención de obtener un pago, debe estar prohibido. Esta prohibido a los médicos estar relacionados con el trasplante de órganos, si tienen motivos suficientes para creer que estos son objeto de transacciones comerciales. La realización de trasplantes mediante coacción o compra de un donante, para inducirle a donar un órgano, es inaceptable desde el punto de vista de la ética médica”.⁴²

Los órganos son patrimonio de la humanidad y expresión de la dignidad de una persona, y medio para la supervivencia de otra y son, por ello, res extracommercium, es decir, fuera del comercio y de las transacciones mercantiles de los hombres.⁴³

En la ley española de trasplantes exige que, tanto la donación de órganos como el trasplante, sean gratuitos. La familia de un donante no paga ni cobra por la donación. En el caso de España, los enfermos trasplantes tampoco pagan por el evento, ya que éste se halla incluido entre las prestaciones sanitarias que la seguridad social ofrece en forma gratuita para todos los españoles.

El tráfico clandestino de órganos es una actividad severamente perseguida por los jueces y las fuerzas de seguridad del Estado.⁴⁴

Es evidente que la venta de órganos plantea problemas éticos muy serios, ya que se comercializa con la vida de los pobres. Sin embargo, hay quienes sostienen que la venta podría ser válida, ya que el ser es autónomo y con frecuencia los emolumentos recibidos pueden sostener e incluso salvar las vidas de familias.

⁴² Idem

⁴³ PECES BARBA, G., *Problemas morales del Derecho ante el trasplante de órganos*. Revista Española de Trasplantes 2 (1993) Número Extraordinario, p 7-11

⁴⁴ Página Web www.cristianidad.org fecha 15/11/2002

El párrafo anterior nos da otra perspectiva del comercio de órganos, ya que podemos salvar vidas con obtener un órgano para trasplantarlo aunque sea por medio del comercio de éstos.

El comercio de órganos considero que por un lado esta muy bien que sea gratuito, para favorecer a todas las personas que requieren de un órgano y no tienen para costearlo; pero por otro lado se debería permitir para que libremente las personas pudieran conseguir más rápido un órgano para trasplantarlo y a la vez evitar cometer un acto ilícito.

CAPITULO 3. PANORAMA RESPECTO DE LA DONACIÓN EN ESPAÑA Y MÉXICO

3.1 SOCIEDAD: CULTURA Y CONOCIMIENTO RESPECTO DE LA DONACIÓN

Nuestra sociedad se ha caracterizado por ser en gran porcentaje analfabeta e inclusive en las grandes ciudades del país existen algunas personas con cierto grado de analfabetismo respecto de muchos temas importantes y fundamentales.

La donación de órganos es un tema que esta adquiriendo cierta fuerza en los últimos años y los mitos que entorno a ella se generan, esta causando que muchas personas mueran con la esperanza de tener el órgano que necesitan para seguir viviendo.

Desafortunadamente desde la fundación de México no se cuenta con una información al respecto. El cuerpo humano a sido considerado como único ya que por su composición sólo los dioses lo podrían crear; en la antigua Tenochtitlan se sacrificaban a personas para placer de los dioses ya que a ellos se les debía la creación de algo único, sabemos por la historia que al ser sacrificada una persona se podía arrojar al fuego, a un barranco o en muchas ocasiones les sacaban el corazón para poder ofrecerlo al dios al que ofrecían el sacrificio.

Aun con esas raíces con las que cuenta la sociedad mexicana, en la actualidad existe mucha ignorancia en muchos aspectos y hablando específicamente de la donación de órganos existe aun más.

Como es bien sabido, la sociedad mexicana tiene un alto porcentaje de analfabetismo y esto desafortunadamente abarca muchos aspectos importantes, como lo es la salud.

La sociedad mexicana se divide en clases: alta, media alta, media, media baja, baja; podemos decir que desafortunadamente tenemos una imagen equivocada respecto a las clases sociales.

La mayoría de las personas que viven en la clase alta, puede considerarse con un alto coeficiente o tienen una preparación académica alta y que poca gente de la clase baja llega a tener un nivel académico profesional, viendo así el lado contrario de la situación.

En una encuesta que posteriormente mostrare, personas que cuentan con un nivel académico profesional se encuentran ignorantes ante el tema de la donación de órganos y realmente es sorprendente ver como personas con una profesión no tienen una información respecto de la donación, pensando pesimistamente si eso sucede con personas preparadas que pasará con las personas de clase baja y con una preparación académica básica.

La falta de cultura respecto de la donación de órganos está entorpeciendo muchos trasplantes y está causando que muchas personas mueran esperando un órgano para seguir viviendo. La concienciación de los niños y adolescentes, y la estimulación hacia estos temas, es muy importante pues este subgrupo de la población representa el futuro de la sociedad, y además implican una repercusión directa sobre la familia y amigos.

Los centros de educación básica suponen un buen medio a través del cual poder acceder a toda la población juvenil, como ya se ha demostrado en varios estudios. Hay asociaciones civiles que se encargan de realizar campañas respecto de la donación de órganos, por ejemplo la ATEPAC realizó la campaña "Haz de la donación de órganos, una nueva cultura"

En la actualidad más de 100000 personas esperan por un trasplante en nuestro país (niños, jóvenes y adultos). El educar y concienciar a la comunidad acerca del tema de la donación de órganos no es una tarea sencilla, porque existen muchos medios y mitos que se derivan del desconocimiento sobre el tema.

En México es necesario incrementar la cultura de la donación de órganos y tejidos, ya que si bien en los últimos tres años el número de trasplantes casi se ha duplicado, aun hay más de 10000 personas en espera de un órgano, señaló el doctor Luis Terán Ortiz, director del CENATRA de la Secretaría de Salud.⁴⁵

En España y en todo el mundo el dogma de la resurrección de la carne no hay que interpretarlo con ese literalismo, y la iglesia hace ya mucho tiempo ha expresado con claridad que no se opone a ese tipo de donaciones, sino que al contrario, las bendice y promueve siempre que se cumplan algunas condiciones elementales; que las donaciones se hagan libremente, que no se comercialice con ellas, que en el trasplante del órgano de una persona muerta, se compruebe que está realmente muerta.

Se debe considerar definitivamente a la iglesia, porque existe mucha gente que evita el donar órganos porque su religión no lo permite y respetan tanto la idea que en esta se les impone que no tienen opción de salvar una vida.

En realidad es todavía una labor en la cual se debe poner mucho empeño para informar a todas las personas que estén ignorantes, se deben realizar campañas, incrementar la información en las escuelas a todos los niveles y tener medios masivos para bombardear de información a toda la población. Debemos estar concientes que la donación de órganos es una cuestión de años y es tiempo ya de hacer algo muy positivo y grande a favor de ella.

⁴⁵ www.salud.gob.mx fecha de consulta Nov. 02. COMUNICADO DE PRENSA 22/09/2001

3.2 INFORMACIÓN, PROMOCIÓN Y PÚBLICIDAD DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS EN LOS CENTROS DE SALUD Y OTRAS ENTIDADES.

La investigación y la práctica de la promoción de la salud son necesariamente intersectoriales porque los determinantes de la salud son biológicos, psicológicos, emocionales y sociales y, por tanto, las intervenciones deberán contar con profesionales de los diversos campos y trabajar conjuntamente.

La salud pública de las últimas décadas se ha ocupado de identificar factores de riesgo de las enfermedades, planificar e implementar programas dirigidos a modificar las conductas de las personas para llevarlas a situaciones con menor riesgo de enfermedad, detectar precozmente las enfermedades y formular y administrar políticas sanitarias (no de salud) dirigidas a conseguir la mayor eficiencia posible de los servicios sanitarios que se ocupan de las enfermedades.

En 1984 comenzó el primer programa de promoción de la salud de la OMS, en su oficina europea. La promoción de la salud se definió como:

“el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y la mejoren. Es una perspectiva derivada de una concepción de la salud entendida como la capacidad de las personas y los grupos para, por un lado, realizar sus aspiraciones y satisfacer sus necesidades, y por otro, adaptarse al entorno o modificarlo. La salud se considera así un recurso para la vida cotidiana, no el objetivo por el cual vivir”.⁴⁶

La promoción de la salud se dirige a la población en su conjunto, y no sólo a grupos de enfermos o de riesgo, su objetivo es capacitarlos para que puedan controlar su salud y su enfermedad, y sean más autónomos e independientes de los servicios profesionales.

⁴⁶ Fuente directa. www.onu.org/ OMS Marzo-2003

Puesto que los determinantes de la salud son diversos y no todos dependen del individuo. Se plantea modificar el ambiente con la participación de las personas cuya salud se pretende promocionar, perdiendo protagonismo y poder los profesionales a favor de la comunidad y exigiéndose compromiso político para el cambio social.

En el trabajo de promoción de la salud, hay que tener en cuenta que se trata de un proceso en que se pretende involucrar a las personas para que se produzcan cambios en ellas y en los entornos donde viven.

Cuando se analizan proyectos y programas de promoción de la salud, nos encontramos con que pueden adoptar 3 posibles puntos de partida.

- Conducta específica (alimentación, consumo de drogas, etc.)
- Grupo social (mujeres, ancianos, etc.)
- Entorno (ciudad, colegio, lugar de trabajo, etc)

En México en tanto, hablar de donación de órganos sigue siendo un tema difícil. Existen numerosos prejuicios, dudas y mitos alrededor del tema.

La lista de pacientes en espera de un órgano que les salve la vida o se las mejore en forma sustancial es de 110 mil personas y se estima que el 95% de ellas mirarán mientras esperan. De estas, del 10 al 15 % corresponde a niños que necesitan un trasplante.

El objetivo es que dentro de 3 años México iguale el nivel de España en productividad en trasplantes, país al que le tomo diez años.

En el marco de la nueva legislación, el Registro Nacional de Trasplantes será el encargado de controlar una "lista única nacional de donadores y receptores", mientras que el Consejo Nacional de Trasplantes (CONATRA), tiene por objeto promover, apoyar y coordinar las acciones en materia de trasplantes que realizan las instituciones de salud de los sectores público, social y privado, con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad.

En una conferencia sobre la cultura de donación de órganos en la educación básica, organizada por la Secretaría de Salud de México, se señaló que todos los tratamientos para enfermos crónicos con enfermedades de corazón, riñón, hígado, páncreas y pulmón generan elevados costos que superan las capacidades presupuestarias de todos los países y en particular de aquellos que están en vías de desarrollo.⁴⁷

El trasplante es una alternativa para disminuir estos costos tan elevados, además de mejorar la calidad de vida del paciente. Se requiere de organizaciones responsables en el mantenimiento de los equipos y la capacitación de los médicos, así como la creación de instrumentos legales y códigos de ética que regulen la práctica médica.

Lo más importante es la formación de una cultura de la donación de órganos y tejidos que solo es posible si se fomenta desde la educación primaria a través de libros de textos y charlas pedagógicas.

Las estrategias que se planteen dependerán en gran medida de la orientación o modelo de promoción de la salud en que se desarrollen. Podemos basarnos en dos criterios:

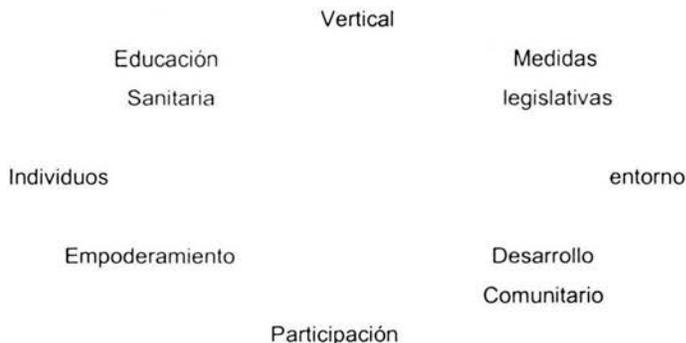
- los profesionales: Se trata de un planteamiento vertical o autoritario
- las personas: Será una intervención participativa y negociada.

A quien se dirige la intervención:

- A los individuos
- Al entorno en que viven

Según estas variables podemos establecer las estrategias de la promoción de la salud.

⁴⁷ Palabras de FELIX CANTAROVICH, Presidente del Comité de Educación del *Organismo The Transplantation Society y Consejo de la Presidencia de INCUCAI* www.salud.gob.mx, julio 2003



Estrategias para la promoción de la salud:

- Educación Sanitaria. Corresponde con actuaciones dirigidas por profesionales para modificar las conductas de las personas.
- Medidas legislativas. Son actuaciones dirigidas a proteger las comunidades pero dirigidas a profesionales o políticos.
- Empoderamiento. Tratan de conseguir el desarrollo personal de los individuos para que sean capaces de llevar una vida saludable. Parten de las necesidades de las personas involucradas, que son los protagonistas de las acciones. Los profesionales actúan como facultadores y prestan apoyo.
- Desarrollo comunitario. Se dirige a la comunidad en su conjunto, directamente o a través de sus líderes, para aumentar sus conocimientos sobre la salud y sus habilidades sociales para participar en el control de los factores que les afectan. Los profesionales actúan como facilitadores igual que en el caso anterior. ⁴⁸

⁴⁸ COLOMER, C., ALVARES-DARDET, C. *Building Healthy Policies with Tourism and Agriculture as Partners*. Copenhagen: WHO-EURO, 1996. Citado en COLOMER REVUELTA, Concha. *Promoción de la Salud y Cambio Social*. Ed. MASSON. Barcelona 2001. p.40

Las principales razones que aducen los familiares para denegar la autorización a la extracción de órganos son o bien el desconocimiento del deseo del fallecido, o bien la negativa en vida del fallecido.

Si se desconoce el deseo de la persona fallecida es difícil tomar una decisión y máxime en un momento de crisis bruta, marcado por la pérdida inesperada y brusca de un ser querido. Diferentes estudios han puesto de manifiesto que cuando se sabe que la persona allegada es favorable a la donación, el 95% de las personas firmarían la autorización, pero si se desconoce esta actitud, este porcentaje desciende al 50%.

En nuestro país tan solo la mitad de la población ha transmitido a sus allegados su opinión con respecto a la donación.

Podemos deducir que hay que llegar a la población para informarla correcta y claramente acerca del proceso de donación/trasplante, y procurar que tome una decisión al respecto y lo transmita a sus familiares.

El mensaje transmitido debe ser positivo, infundir confianza, ya que cuanto mejor sea la percepción que las personas tengan del sistema de trasplantes, más favorable será su disposición hacia la donación.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

3.3 INFORMACIÓN AL PÚBLICO EN GENERAL.

Sabemos que es un tema delicado y complicado de entender si no se manejan términos claros y precisos respecto de la donación de órganos, y que sean entendidos por las personas a las que queremos llegar.

Generalmente la mayoría de la información la podemos tomar de los centros de salud y de lugares como Internet, la publicidad en los medios masivos además de ser costosa es muy poco común. Como sabemos la Fundación Nacional de Trasplantes (FUNAT), junto con los clubes de fútbol mexicano y televisoras están realizando la campaña "Un gol por la salud", esto significa que ayudan a que se lleven a cabo trasplantes a personas que lo necesitan, estas acciones son publicidad pero en realidad no hay ninguna publicidad ni promoción respecto a la donación y trasplante en los medios masivos, y si hay en alguno no es muy productiva.

Podemos encontrar, en Internet en diferentes páginas información al respecto de la donación de órganos y trasplantes, también en periódicos, radio, televisión, pero desafortunadamente los medios masivos como la radio y la televisión aun no han sido utilizados como debiera para la publicidad de este tema.

Pensando en algunas formas de publicidad, podemos realizar campañas de divulgación mediante los sistemas habituales de publicidad, no existen razones para pensar que las campañas publicitarias directas van a tener un gran impacto en la población general.

Una línea telefónica, para un país o una región que facilita el acceso a una organización de trasplantes con profesionales entrenados nos permite transmitir cualquier tipo de información al público en general o a los profesionales de los medios de comunicación.

Proteger la reputación de la donación y trasplante de órganos es un elemento fundamental para que el número de trasplantes aumente y el rechazo a la donación disminuya.

Valorar la donación y el trasplante de órganos o intentar asignarles un valor adecuado en el mercado, se ha convertido en un elemento fundamental para conseguir que cada día más personas consigan un órgano.

Los programas de comunicación de salud deben estar basados en la comprensión de las necesidades y las percepciones de las audiencias seleccionadas, ya que no existe una política de comunicación modelo, sin embargo hay diversas estrategias posibles de abordaje, determinadas por la naturaleza, características y objetivos de la estructura y sistemas actuales y de la definición sobre lo que la organización de trasplantes quiere comunicar.

Al escribir algo para los medios de comunicación hay que tener en cuenta que éstos trabajan con noticias. Además, hay que estructurar el mensaje resaltando primero lo más importante, lo más novedoso o lo más llamativo.

Todo ello debe realizarse con actos puntuales sino que hay que desarrollar planes de comunicación para todo el año, en circunstancias favorables y desfavorables, a iniciativa de los medios o propia, que es lo que permite a la larga, ser fuente creíble ante los medios de comunicación. Además se deben utilizar varios frentes y diversos enfoques (reportajes, noticias, entrevistas, informes...).

Es preciso realizar estrategias de varios frentes (comunicación individual en la consulta y en el centro comunicación selectiva con grupos y asociaciones, comunicación de masas con folletos y uso de la radio, prensa y televisión), y con diversos enfoques (hay que diversificar los géneros tales como noticias, reportajes, entrevistas, informes..)

Es importante estructurar el mensaje de lo concreto a lo abstracto, de lo cercano a lo lejano, y del ejemplo a la noción. Eso facilitará la no desvirtuación de los escritos, al comprimirlos o reducirlos, es importante tener claro el mensaje que se requiere transmitir, para poder transmitirlo, eso implica no enrollarse, ni andarse por las ramas igualmente no conviene mezclar temas. Pocas ideas claras y repetidas.

Tener en cuenta que la comunicación es una actitud donde no basta transmitir mensajes o divulgar, sino que es preciso el contacto, el contraste la cercanía para conseguir la eficacia de los mensajes.⁴⁹

Los medios de comunicación y los periodistas pueden ser agentes de promoción de la donación si se consigue el acercamiento entre los sanitarios y los medios de comunicación.

La promoción de la salud ha generado ideas, publicaciones, documentos y servicios en muchos países pero el concepto de promoción de la salud no siempre ha sido comprendido y llevado a la práctica según sus principios originales.

3.4 GARANTÍAS DE SALUD Y LEGALES PARA EL DONANTE

Los trasplantes de órganos son técnicas medicas que ayudan a salvar, prolongar o hacer mucho mas fácil la vida de personas que sufre trastornos graves.

- supone la única solución actual ante el proceso irreversible de determinados órganos y evitar una muerte segura a corto plazo
- aumenta la calidad de vida de miles de enfermos que se encuentran a la espera de esta solución
- posibilita que un mayor numero de enfermedades puedan ser tratadas mediante el trasplante

⁴⁹ BURGOS, Rafael *Medios de comunicación y trasplantes de organos*. ED. EASP. Andalucía, 1997 p.30

"Un órgano trasplantado no dura toda la vida"

Estadísticas indican que cuatro de cada cinco pacientes trasplantados de riñón a los 5 años continúan viviendo sin precisar tratamiento con diálisis. En el caso del trasplante de riñón, los datos indican una supervivencia del injerto a los 10 años de más de 55% de los casos. Un número importante de pacientes requieren un segundo y hasta un tercer trasplante de riñón.

Cuatro de cada cinco pacientes que han sido trasplantados de corazón o hígado viven a los 5 años del trasplante. Entre un 3 % y un 4% de los trasplantes de corazón o hígado, han requerido un segundo o tercer trasplante.

En las personas que fallan los órganos trasplantados, esto sucede en su gran mayoría por la reacción del sistema de defensas, ante un cuerpo extraño, en este caso los pocos días de la intervención y crónicos, que van disminuyendo con el tiempo las funciones del órgano trasplantado.

Un porcentaje menor de trasplantes falta porque persiste la enfermedad que hizo fallar el órgano propio del enfermo.

Múltiples motivos influyen en la supervivencia de un órgano como la edad, la enfermedad de base, sin embargo, los pacientes se aferran a un trasplante por la posibilidad de vida que ello supone.

3.5 VISIÓN SOCIAL: ESTADÍSTICAS COMPARATIVAS

Al revisar las principales causas de mortalidad general de la población mexicana observamos que existe una creciente demanda de los padecimientos susceptibles de resolución mediante el trasplante de órganos y tejidos.

Desde 1963 se realizan en México. Los tipos de trasplantes que han realizado son los siguientes:

Tipo de trasplante	Padecimiento que provocan la necesidad de un trasplante
Células o Tejidos	
Células de Sertoli	* Infertilidad
Células germinales	* Infertilidad
Hueso	* Pérdidas parciales o totales de hueso o cirugías reconstructivas
Piel	* Quemaduras extensas en la superficie corporal
Válvulas cardíacas	* Insuficiencia valvular
Médula Ósea	* Leucemia o enfermedades o tratamientos que acaban con las células de la sangre
Córneas	* Queratopía bulosa, queratocono, leucoma, distrofia de Fuchs, distrofia granular, úlcera, quemadura, distrofia macular, queratitis herpética, síndromes iridocorneales, queratitis intersticial, auto injerto, distrofia endotelial congénita o distrofia hereditaria.
Órganos	
Corazón	* Cardiopatía adquirida o valvulopatía, cardiopatía congénita, cardiopatía dilatada, cardiopatía isquémica, cardiopatía obstructiva o miocarditis.
Pulmón	* Fibrosis quística, EPOC, HTAP primaria o neumonía intersticial
Páncreas	* Insuficiencia pancreática
Hígado	* Atección de vías biliares, cirrosis de origen no biliar, colestasis crónicas, falla hepática fulminante, falla primaria de injerto, metabólico, trombosis arterial de la primera semana o tumores
Riñón	* Glomerulopatía congénita, glomerulopatía desconocida o glomerulopatía primaria
Intestino	* Problemas congénitos o adquiridos

En México actualmente se llevan a cabo 14.5 trasplantes de órganos por millón de habitantes, la mayoría es trasplante de riñón. Sin embargo el 80% de dicho tipo de trasplante se realiza por la donación de un familiar (donación de un familiar vivo relacionado).

Gracias a que cada día un mayor número de personas se informa sobre los beneficios que puede ofrecer a las personas que necesitan un trasplante, el CENATRA, ha generado un registro de inscripción de donadores voluntarios, que en vida han tomado la decisión de donar sus órganos y tejidos al momento de su fallecimiento.

DONADORES VOLUNTARIOS INSCRITOS POR MILLÓN DE HABITANTES EN MÉXICO.

Aguascalientes	30
Baja California	37
Baja California sur	54
Campeche	24
Coahuila	21
Colima	28
Chiapas	17
Chihuahua	29
Distrito Federal	85
Durango	28
Estado de México	46
Guanajuato	36
Guerrero	15
Hidalgo	35
Jalisco	12
Michoacán	21
Morelos	34
Nayarit	23

Nuevo León	16
Oaxaca	10
Puebla	15
Querétaro	78
Quintana Roo	70
San Luis Potosí	10
Sinaloa	22
Sonora	20
Tabasco	31
Tamaulipas	33
Tlaxcala	16
Veracruz	29
Yucatán	27
Zacatecas	27

La evolución de los trasplantes en el país registra una tendencia ascendente, ya que ha triplicado su número en una década.

En un comunicado de prensa, el Presidente Vicente Fox, destacó que gracias a un gran esfuerzo por parte de las instituciones de salud, mientras que en año 2000 se realizaron 15 trasplantes de corazón, en el 2001 casi se duplico la cifra.

Sostuvo que un incremento sustancial se dio también en el caso de trasplantes de hígado, que pasaron de 31 a 55, y los de hueso que en 2000 fueron solo 6 y en el 2001 mas de 160.

El 87% de todos los trasplantes realizados en México se han hecho en el IMSS, en el ISSSTE y los hospitales de la Secretaría de Salud.

También indico que en los últimos 5 años se han realizado en el país un promedio anual de 3500 trasplantes de órganos y tejidos, por más de 8000 pacientes están en la lista de espera y necesitan nuestra ayuda, por lo que "todas y todos estamos moralmente obligados a promover una cultura de la donación, que es una cultura de vida".⁵⁰

El Registro Nacional de Trasplantes arroja las siguientes cifras, de 1964 a 1999 se realizaron en México 31.257 intervenciones.

Córneas	48.9%
Riñón	25.7%
Médula Ósea	424 personas
Piel y hueso	4353 personas
Corazón	57 personas
Hígado	55 personas
Páncreas	30 personas
Pulmón	7 personas

Cifras manejadas por el gobierno mexicano.

Actualmente se necesitan según el Registro Nacional de Trasplantes 1100 Córneas y en promedio se realizan 786 trasplantes, 5 mil de riñón.

Según otras organizaciones y asociaciones no gubernamentales la cifra para trasplante renal es de 10000 anuales y va en aumento debido a la falta de presupuesto.

⁵⁰ Comunicado de Prensa. Octubre 7, 2002.

CAPITULO 4. INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS HUMANOS

4.1 INTERNACIONALES

El tema de la salud es un tema mundial, en todo el mundo la salud es demasiado importante y hay instituciones internacionales que se encargan de que el nivel de esta sea bueno y optimo para todos.

4.1.1 Organización Mundial de la Salud (OMS)

En mundo cada vez más expuesto a riesgos globales, se debilitan cada vez más los servicios de salud internacionales y se recorta el presupuesto de las agencias transnacionales, como la OMS, que ejercían las funciones de salud pública mundial.

La estrategia salud para todos de la OMS supuso un cambio notable en esta agencia de las naciones unidas que estuvo, desde su creación, hasta mediados de los años setenta, dominada por el paradigma biomédico.

Mas que una organización al cuidado de la salud mundial, la OMS desarrollaba políticas de transferencia de tecnología y modelos de servicios del mundo desarrollado al mundo en desarrollo, se practicaba colonialismo médico.

La situación política de los años setenta en la esfera internacional, con gobiernos socialdemócratas en Europa, sobre todo del norte, y con un creciente papel de los no alineados, hizo posible un cambio sustancial en la OMS y el desarrollo de una estrategia aun vigente, y que probablemente mantendrá en el futuro la nueva Directora General Gro Harlem Brundtland.⁵¹

⁵¹ Brundtland GH. *Public Health : A GLOBAL CHALLENGE. EUR J. Public Health* 1998. Citado en COLOMER REVUELTA, Concha. *Promoción de la Salud y Cambio Social*. Ed. MASSON. Barcelona 2001. p.32

Es en el documento de 1978, salud para todos en el 2000, cuando aparece formalmente una llamada, intuitiva y global, a la acción intersectorial como herramienta para ganar salud, junto con los otros ejes: equidad, participación comunitaria y reorientación de los servicios.⁵²

Algunas de estas ideas ya estaban recogidas en la declaración de ALMA-ATA.⁵³

Según las OMS, para que la promoción de la salud sea posible deberán cumplirse unos prerrequisitos:

- paz y ausencia de guerra
- igualdad de oportunidades para todos y justicia social
- satisfacción de las necesidades básicas (alimentación, vivienda, seguridad, etc.)
- compromiso político y apoyo público

La salud como fenómeno ligado a variables sociales, se ve notable y rápidamente afectada por estos cambios. Si cada día es más difícil pensar en términos de economía y evolución social y cultura a nivel, exclusivamente nacionales, regionales o locales, también es imposible comprender y actuar en salud exclusivamente dentro de nuestras fronteras.

⁵² *Salud para todos en el año 2000*. Madrid. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 1984

⁵³ OMS. Atención Primaria de Salud. *INFORME DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE ATENCION PRIMARIA ALMA-ATA*. Ginebra: OMS.1978. www.oms.onu.org

*CINCO PRINCIPIOS CLAVES DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD SEGÚN LA
OMS.*

- Implica a la población en su conjunto y en el contexto de su vida diaria, en lugar de dirigirse a grupos de población con riesgo de enfermedades específicas.
- Se centra en la acción sobre las causas o determinantes de la salud para asegurarse que el ambiente que está más allá del control de los individuos sea favorable a la salud.
- Combina métodos o planteamientos diversos pero complementarios, incluyendo comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario.
- Aspira a la participación efectiva de la población, favoreciendo la autoayuda y animando a las personas a encontrar su manera de promocionar la salud de sus comunidades.
- Aunque la promoción de la salud es básicamente una actividad del ámbito de la salud y del ámbito social, y no un servicio médico, los profesionales sanitarios, especialmente los de atención primaria, desempeñan un papel importante en apoyar y facilitar la promoción de la salud.⁵⁴

La OMS ha preferido plantear sus proyectos basados en los entornos de manera que puedan desarrollarse procesos de desarrollo organizativo como estrategia clave en promoción de la salud.

⁵⁴ Health Promotion: *A DISCUSSION DOCUMENT ON THE CONCEPT AND PRINCIPLES*. Supplement to Europe News, 3. Copenhage: OMS 1984. Citado en COLOMER REVUELTA, Concha. *Promoción de la Salud y Cambio Social*. Ed. MASSON. Barcelona 2001. p.33

4.2 NACIONALES

Como hemos visto en México la Secretaría de Salud es la encargada de dar servicio a todos los habitantes del país, a través de las múltiples instituciones estatales y particulares, es decir, todo esta regulado por esta secretaria.

A pesar de esto desafortunadamente, hay muchas personas que no cuentan con servicio medico, especialmente en la provincia, o en las comunidades de baja nivel socio-económico.

4.2.1 SECRETARÍA DE SALUD

La Secretaria de Salud es una dependencia del gobierno la cual tiene a su cargo el sistema nacional de salud el cual se describe en el artículo 6:

"El Sistema Nacional de Salud tiene las siguientes objetivos:

- I. Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en las acciones preventivas.
- II. Contribuir al desarrollo demográfico armónico del país,
- III. Colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social,
- IV. Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como a la integración social al crecimiento físico y mental de la niñez.
- V. Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida
- VI. Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud

- VII. Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actitudes relacionadas con la salud y con el uso de los servicios que se presten para su protección, y
- VIII. Promover un sistema de fomento sanitario que coadyuve al desarrollo de productos y servicios que no sean nocivos para la salud.

Artículo 7: "La coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud, correspondiéndole a esta:

- I. Establecer y conducir la política nacional en materia de salud, en los términos de las leyes aplicables y de conformidad con lo dispuesto por el Ejecutivo Federal,
- II. Coordinar los programas de servicios de salud de las dependencias y entidades de la administración pública federal así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen,
- III. Impulsar la desconcentración y descentralización de los servicios de salud
- IV. Promover, coordinar y realizar la evaluación de programas y servicios de salud que le sean solicitada por el ejecutivo federal,
- V. Determinar la periodicidad y características de la información que deberán proporcionar las dependencias y entidades del sector salud, con sujeción a las disposiciones generales aplicables,
- VI. Coordinar el proceso de programación de las actividades del sector salud, con sujeción a las leyes que regulen a las entidades participantes,
- VII. Formular las recomendaciones a las dependencias competentes sobre la asignación de los recursos que requieran los programas de salud
- VIII. Impulsar las actividades científicas y tecnológicas en el campo de la salud
- IX. Coadyuvar con las dependencias competentes a la regulación y control de la transferencia de tecnología en el área de salud
- X. Promover el establecimiento de un sistema nacional de información básica en materia de salud
- XI. Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas, para formar y capacitar recursos humanos para la salud,
- XII. Coadyuvar a que la formación y distribución de los recursos humanos para la salud sea congruente con las prioridades del Sistema Nacional de Salud,
- XIII. Promover e impulsar la participación de la comunidad en el cuidado de su salud
- XIV. Impulsar la permanente actualización de las disposiciones legales en materia de salud, y
- XV. Las demás atribuciones afines a las anteriores, que requieran para el cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Salud, y las que determinen las disposiciones generales aplicables.

Artículo 10: "La Secretaría de Salud promoverá la participación en el Sistema Nacional de Salud, de los prestadores de servicios de salud de los sectores público, social y privado, así como de sus trabajadores y de los usuarios de los mismos, en los términos de las disposiciones que al efecto se expidan.

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

Artículo 11: "La concertación de acciones entre la Secretaría de Salud y los integrantes de los sectores social y privado, se realizara mediante convenios y contratos, los cuales se ajustaran a las siguientes bases:

- I. Definición de las responsabilidades que asuman los integrantes de los sectores social y privado,
- II. Especificación del carácter operativo de la concertación de acciones, con reserva de las funciones de la autoridad de la Secretaría de Salud,
- III. Especificación de carácter operativo de la concertación de acciones, con reserva de las funciones de la autoridad de la Secretaría de Salud,
- IV. Expresión de las demás estipulaciones que de común acuerdo establezcan las partes".

Artículo 30: "La Secretaría de Salud apoyara a las dependencias competentes en la vigilancia de los establecimientos de los sectores público, social y privado dedicados al expendio de medicamentos y a la provisión de insumos para su elaboración, a fin de que se adecuen a lo establecido en el artículo anterior".

Artículo 42: "La Secretaría de Salud proporcionara a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público las normas técnicas de salud para los seguros personales de gastos médicos y hospitalización".

Artículo 48: "Corresponde a la Secretaría de Salud, y a los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias y en coordinación con las autoridades educativas, vigilar el ejercicio de los profesionales, técnicos y auxiliares de la salud en la prestación de los servicios respectivos":

Artículo 49: “ La Secretaria de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, coadyuvaran con las autoridades educativas competentes para la promoción y fomento de la constitución de colegios, asociaciones y organizaciones de profesionales, técnicos y auxiliares de la salud, y estimularan su participación en el Sistema Nacional de Salud, como instancias éticas del ejercicio de las profesionales, promotoras de la superación permanente de sus miembros, así como consultoras de las autoridades sanitarias, cuando estas lo requieran”.

Artículo 313: “Compete a la Secretaria de Salud:

- I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos , por conducto del órgano desconcentrado centro nacional de trasplantes, y
- II. La regulación y el control sanitario sobre cadáveres”.

Artículo 313: “Compete a la Secretaria de Salud:

- I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos , por conducto del órgano desconcentrado Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, y⁵⁵
- II.

Como lo sabemos la máxima autoridad en nuestro país en cuestión de salud, es la Secretaría de Salud, y hemos visto lo referente a su autoridad en materia de donación y trasplantes de órganos.

⁵⁵ Reforma al artículo 313 publicado en el D.O.F el día 30 de Junio de 2003. Entrando en vigor el día de su publicación.

CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

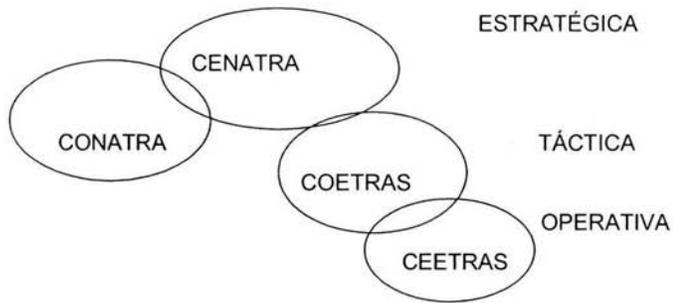
La Secretaría de Salud, conciente de los avances en el área de donación y trasplantes de órganos y su responsabilidad ante los mexicanos ha venido dando a lo largo de los últimos años una serie de acciones que han culminado con la creación del CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES, integrado de las demandas sociales y la infraestructura hospitalaria existente para conducir el Programa Nacional de Trasplantes.

En el año 2002 fue creado por Ley el Centro Nacional de Trasplantes y es responsable de vigilar la correcta aplicación de las técnicas de trasplantes en México. El centro es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud.

El Centro Nacional de Trasplantes tiene como funciones:

- La expedición y revocación de autorizaciones sanitarias
- La vigilancia de la asignación de órganos y tejidos
- La imposición de sanciones y el desarrollo de programas de :
 - concertación de acciones
 - comunicación social
 - capacitación
 - divulgación y difusión de la donación

El Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), junto con la integración de los estados a través de los Consejos Estatales de Trasplantes (COETRA), se perfilan como los ejes para establecer los mecanismos y sistemas de información necesarios para procuración de órganos y tejidos, a nivel nacional y estatal, respectivamente.



Provee de datos, información y
Conocimiento al sistema

Acata y hace operativas
las políticas

Reglamentación
Normatividad
Centro de Información
Registro
Comunicación

Corresponde al Centro Nacional de Trasplantes, coordinar la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo en el ámbito nacional.

Cuando una persona requiere de un trasplante de órganos o tejidos, necesariamente se estudia en un hospital público o privado, con licencia otorgada por la Secretaría de Salud, a través del CENATRA para la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.⁵⁶

⁵⁶ CENATRA. *Sistema Nacional de Trasplantes*. Septiembre 2002. México. P.5

Artículo 41: "Corresponde al Centro Nacional de Trasplantes:

- I. Ejercer el control y vigilancia sanitarios de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, de las actividades relacionadas con éstos y de los establecimientos en que se realicen dichos actos,
- II. Expedir y revocar, en su caso, las autorizaciones sanitarias relativas a los órganos, tejidos y células, al trasplante de éstos y para los establecimientos y bancos de la materia,
- III. Recibir los avisos de los responsables sanitarios y de los comités internos de trasplantes, así como llevar su control y seguimiento,
- IV. Elaborar y expedir las normas oficiales mexicanas en materia de órganos, tejidos y células, así como para la donación y trasplante de éstos y para los establecimientos en que se realicen los actos relativos,
- V. Operar y mantener actualizado el Registro Nacional de Trasplantes,
- VI. Decidir y vigilar, dentro de su ámbito de competencia, la asignación de órganos, tejidos y células,
- VII. Fomentar y promover la cultura de la donación, en coordinación con el Consejo Nacional de Trasplantes,
- VIII. Participar en el Consejo Nacional de Trasplantes,
- IX. Vigilar y autorizar las investigaciones en las que en su desarrollo se utilicen órganos y tejidos de seres humanos, con excepción de la sangre, así como de injerto y trasplantes que se pretendan realizar con fines de investigación, previa opinión de las unidades administrativas competentes,
- X. Vigilar que los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes se ajusten a las disposiciones aplicables,
- XI. Hacer constar el mérito y altruismo de los donadores y sus familias, mediante la expedición de los testimonios correspondientes,
- XII. Imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad en la esfera de su competencia, así como remitir a las autoridades fiscales correspondientes, en su caso, las resoluciones que impongan sanciones económicas para que se hagan efectivas a través del procedimiento administrativo de ejecución, y
- XIII. Diseñar e impartir cursos de capacitación al personal de salud que participe en donaciones y trasplantes de órganos y tejidos.⁵⁷

⁵⁷ Artículo 41 del *Reglamento Interior de la Secretaría de Salud*. Edic. Delma p.204

El presente artículo no se ha reformado, por lo que las funciones del Centro Nacional de Trasplantes no han cambiado, a excepción de las mencionadas en el artículo 313 de la Ley General de Salud.

Artículo 339: "El Centro Nacional de Trasplantes cuya integración y funcionamiento quedará establecido en las disposiciones reglamentarias que para efectos de esta ley se emitan, así como los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Así mismo, actuarán coordinadamente en el fomento y promoción de la cultura de la donación, para lo cual, participarán con el Consejo Nacional de Trasplantes, cuyas funciones, integración y organización se determinarán en el reglamento respectivo.

Los centros estatales proporcionarán al Registro Nacional de Trasplantes la información correspondiente a su entidad, y su actualización en los términos de los acuerdos de coordinación respectivos"

Queda claro que corresponde al CENATRA y a los Centros Estatales, decidir y vigilar la asignación de órganos, tejidos y células. Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados.

REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

El Registro Nacional de Trasplantes es un órgano dependiente del Centro Nacional de Trasplantes, el cual tiene a su cargo las siguientes funciones:

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

La Ley General de Salud lo contempla en el artículo 338:

Artículo 338. "El Centro Nacional de Trasplantes, tendrá a su cargo el Registro Nacional de Trasplantes, el cual integrará y mantendrá actualizada la siguiente información:

- I. Los datos de los receptores, de los donadores y fecha del trasplante
- II. Los establecimientos autorizados conforme al artículo 315 de esta ley
- III. Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes
- IV. Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en listas estatales y nacional, y
- V. Los casos de muerte cerebral

En los términos que precisen las disposiciones reglamentarias, los establecimientos a que se refiere el artículo 315 de esta ley y los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes deberán proporcionar la información relativa a las fracciones I, III, IV y V de este artículo".

Como nos damos cuenta las funciones que menciona el propio registro están fundamentadas en el artículo 338 de la Ley General de Salud, que acabamos de analizar

4.2.2 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS)

El Instituto cuenta con varios hospitales donde realizan diversos trasplantes, debemos recordar que el IMSS fue uno de los primeros institutos que realizo trasplantes y actualmente es el que cuenta con un mayor hospitales que dan vida o mejoran la calidad de ésta a otras personas.

Los hospitales dependientes del IMSS son:

1. Hospital General "Dr. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA"

C.M. "LA RAZA"

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

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

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

3. Hospital de Especialidades C.M.N. SIGLO XXI

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

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

Se realizan trasplantes de Riñón, Corazón, Páncreas, Páncreas-Riñón, Hígado, Médula ósea, Córnea. Los encargados son la Dra. Alicia Graf Sánchez y el Dr. Angel Mario Castro Loiza.

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

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

6. Hospital de Pediatría C.M.N SIGLO XXI

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

7. Hospital General Regional No. 25

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

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

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

9. Hospital de Oncología C.M.N. SIGLO XXI

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

4.2.3 INSTITUTO DEL SEGURO SOCIAL AL SERVICIO DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)

Como sabemos el ISSSTE es un instituto dependiente del gobierno de México, en el se da servicio médico a los trabajadores del estado y a sus familiares.

En materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos, podemos mencionar que el instituto fue el primero en realizar un trasplante de corazón en 1992, cuando inició el programa de trasplantes cardiacos.

El Programa Institucional de Donación y Trasplantes del ISSSTE, opera con un modelo de obtención de órganos y tejidos humanos de origen cadavérico de lo más exitoso del mundo, como es el de España, donde se realizan más de 30 donaciones por millón de pacientes, mientras que en México la relación es de punto uno por millón.

El ISSSTE es la única institución de salud pública en contar con un sistema de coordinadoras hospitalarias de trasplantes, grupo especializado en la captación de donadores, como el que maneja España y que ha resultado ser el más exitoso para incrementar la obtención de injertos útiles, mediante la aplicación de técnicas de vanguardia.

El Instituto cuenta con un grupo de especialistas desde hace año y medio en su red de hospitales, que se dedican única y exclusivamente a promover entre la población la donación voluntaria de órganos y tejidos después de la muerte y a la detección oportuna de decesos útiles, de quienes en vida manifestaron tal consentimiento.

Actualmente los hospitales del Instituto que realizan donaciones y trasplantes son:

1. Hospital Regional "Lic. ADOLFO LÓPEZ MATEOS".

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

2. Centro Médico Regional "1º. De Octubre"

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

3. Hospital General "Dr. GONZALO CASTAÑEDA"

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

4. Hospital Regional "Gral. IGNACIO ZARAGOZA"

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

5. Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”

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

Todos estos hospitales y centros del ISSSTE, al igual que los médicos mencionados están autorizados y registrados ante la Secretaría de Salud y ante el Centro Nacional de Trasplantes.

4.2.4 SEDENA Y PEMEX

La Secretaría de la Defensa Nacional también contribuye con la donación y trasplantes de órganos y cuenta con un hospital en el cual se realizan trasplantes de Riñón, Páncreas e Hígado, éste es el Hospital Central Militar y el encargado de los trasplantes es M.C. Ramón Lacaya Barrera y el Mayor M.C. Mario Antonio Cardona Pérez.

En el caso de Petróleos Mexicanos también contribuye a realizar trasplantes, PEMEX cuenta con dos hospitales donde se realizan estos trasplantes, aunque no se sabe exactamente con que frecuencia.

Hospital Central Norte

En este hospital se realizan trasplantes de Piel. El encargado es el Dr. Carlos Pérez Gallardo Yañez

Hospital Central Sur de Alta Especialidad

Aquí realizan trasplantes de Riñón y de Piel. Los médicos encargados son el Dr. Guillermo Hernández Morales y el Dr. Héctor Santiago Diliz Pérez.

Otras dependencias que contribuyen con la donación y trasplantes de órganos y tejidos son:

La Secretaría de Salud tiene varios hospitales, centros médicos e institutos en los que se realizan diversos trasplantes, los dependientes de esta Secretaría directamente son:

1. Hospital General de México (Riñón, Válvulas Cardíacas, Córnea)
2. Hospital Juárez de México (Riñón, Córnea, Médula ósea)
3. Instituto Nacional de Cardiología "Dr. Ignacio Chávez" (Riñón, Corazón)
4. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición " Salvador Zobiran" (Riñón, Páncreas, Pa-Ri, Médula ósea, Hígado)
5. Instituto Nacional de Pediatría (Riñón, Médula ósea, Hueso)
6. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (Riñón)
7. Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez" (Riñón, Córnea, Hígado, Médula ósea, Hueso, Corazón)
8. Instituto Nacional de Cancerología (Médula ósea)
9. Instituto Nacional de Ortopedia (Hueso)
10. Instituto Nacional de Perinatología (Células Germinales)
11. Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (Médula ósea)
12. Hospital General "Dr. Manuel Gea González" (Córnea)

La Secretaría de Marina cuenta con un Centro Médico Naval el cual también contribuye a trasplantar órganos como lo es el Riñón. Por su parte la SMDDF cuenta con el Hospital General de la Villa donde se realizan igualmente trasplantes de Riñón.

La SSDF, cuenta con:

1. Hospital General " Balbuena" el cual se dedica a la obtención de órganos
2. Banco de Ojos, donde se realizan trasplantes de Córneas
3. Hospital General " Xoco", realizan trasplantes de Córneas

4.2.5 MINISTERIO PÚBLICO, PGJ, SEMEFO

La intervención de alguna autoridad judicial en la donación u obtención de órganos posiblemente no parecía muy necesaria, actualmente podemos decir que la Ley General de Salud junto con autoridades judiciales a realizado un acuerdo donde se le da funciones claras al Ministerio Público, a la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal y demás autoridades e instituciones que tengan que intervenir en el rápido desempeño de sus funciones para obtener órganos que pueden ser trasplantados.

La Ley General de Salud contempla en cuatro artículos la intervención del Ministerio Público.

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

Artículo 350 bis: "La Secretaría de Salud determinará el tiempo mínimo que han de permanecer los restos en las fosas. Mientras el plazo señalado no concluya, sólo podrán efectuarse las exhumaciones que aprueben las autoridades sanitarias y las ordenadas por las judiciales o por el Ministerio Público, previo el cumplimiento de los requisitos sanitarios correspondientes".

Artículo 350 bis 1: "La internación y salida de cadáveres del territorio nacional sólo podrán realizarse, mediante autorización de la secretaría de salud o por orden de la autoridad judicial o del Ministerio Público.

En el caso del traslado de cadáveres entre entidades federativas se requerirá dar aviso a la autoridad sanitaria competente del lugar en donde se haya expedido el certificado de defunción".

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

Artículo 350 bis 3: "Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación, se requiere el consentimiento del disponente.

Tratándose de cadáveres de personas desconocidas, las instituciones educativas podrán obtenerlos del Ministerio Público o de establecimientos de prestación de servicios de atención médica o de asistencia social. Para tales efectos, las instituciones educativas deberán dar aviso a la Secretaría de Salud, en los términos de esta Ley y demás disposiciones aplicables".

La Procuraduría General de Justicia y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal han realizado un INSTRUCTIVO NUMERO 1/001/2002 DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL PARA LOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO SOBRE LA INTERVENCION EN LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS O CELULAS DE CADAVERES DE SERES HUMANOS, celebrado en Septiembre de 2002, en el cual se manifiesta la intervención del Ministerio Público en los casos que la Procuraduría y la Secretaría de Salud consideren oportuna.⁵⁸

4.2.6 ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES (ONG'S)

Paradójicamente en un mundo cada vez más expuesto a riesgos globales, se debilitan cada vez más los servicios de salud internacionales y se recorta el presupuesto de las agencias transnacionales, como la OMS, que ejercían las funciones de salud pública mundial. Las organizaciones no gubernamentales, se han visto obligadas a ejercer estas tareas, pero debido a sus características y a la falta de apoyo tan solo pueden hacerlo de manera fraccionada y poco coordinada.⁵⁹

El Centro Nacional de Trasplantes cuenta con la siguiente lista de organizaciones no gubernamentales que realizan donaciones y trasplantes de órganos:

⁵⁸ Remitirse al anexo #1

⁵⁹ Página Web. www.ccnatra.gob.mx

Fundación Comparte Vida A.C

MISIÓN

Luchar contra la leucemia, y otras enfermedades hematológicas o de origen genético, para aplicar la mejor solución terapéutica en pacientes cuyo recurso de vida es el trasplante de médula ósea.

VISIÓN

Ofrecer la oportunidad de vivir a un sinnúmero de pacientes, entre ellos a muchos niños y jóvenes que sufren de estas enfermedades, logrando una calidad de vida óptima a largo plazo.

ACTIVIDADES

Fomentar la cultura de donación mediante la realización de campañas diversas redifusión y educación continua. Fortalecer el Registro Mexicano de Donadores no Relacionados de Médula Ósea (DONORMO) Estimular el crecimiento y desarrollo del Banco de Células Progenitoras de Cordón Umbilical. Apoyar la investigación científica, básica y clínica, y la formación de recursos humanos especializados en las diferentes disciplinas que rodean al trasplante de médula ósea.

Asociación Mexicana Pro Trasplante Renal A.C

MISIÓN

Dar apoyo a toda persona con insuficiencia renal y a los familiares que lo solicitan desde que empiezan con el problema hasta que están trasplantados.

ACTIVIDADES

Acudir a escuelas o universidades para promover la donación de órganos. Asesorar a estudiantes en trabajos o tesis relacionados con trasplantes. Conseguir los medios para crear un banco de medicamentos y apoyar a personas

de escasos recursos a que puedan seguir un tratamiento de inmunosupresión a pesar de no contar con alguna institución pública.

Fundación Conde de Valenciana. Instituto de Oftalmología

MISIÓN

Brindar asistencia a personas de escasos recursos con padecimientos oculares médicos o quirúrgicos

ACTIVIDADES

Apoyar física, médica, emocional, psicológica, económica y socialmente a las personas que requieran de un trasplante de córnea.

Centro Mexicano para la Filantropía A.C

MISIÓN

Promover cultura filantrópica en México y fortalecer la participación organizada de la sociedad, en su desarrollo integral y en la solución de los problemas comunitarios

ACTIVIDADES

Promover la cultura filantrópica de la ciudadanía, individual y corporativa
Realizar investigaciones sobre el sector no lucrativo en México
Apoyar la profesionalización a las organizaciones no lucrativas.
Ofrecer información especializada sobre el tercer sector.
Apoyar a las empresas en sus programas de inversión en la comunidad.
Vincular a las organizaciones no lucrativas con el entorno social.
Promover y difundir las actividades de las organizaciones no lucrativas.
Editar publicaciones sobre el tercer sector.

Asociación Esperanza y vida trasplantados de San Luis Potosí A.C

MISIÓN

La atención a personas, pacientes que derivados de enfermedades crónico degenerativas reciban apoyo económico, psicológico y medico. La prestación de asistencia medica a personas con enfermedades en etapa terminal, asesoría jurídica para personas con problemas legales de cualquier tipo, servicios de orientación social a los pacientes y familiares con problemas renales y los que requieran cualquier tipo de trasplante de un órgano.

ACTIVIDADES

Luchar por la dignidad y los derechos humanos de los pacientes beneficiados de cualquier órgano trasplantado, que sean respetados y protegidos sin importar su edad, sexo y religión. Impulsar por todos los medios de comunicación posibles, la promoción y difusión de la cultura de la donación de órganos. Promover campañas de información, apoyados en programas radiofónicos y televisivos, así como medios impresos tales como periódicos y revistas, posters, trípticos, volantes y eventos culturales y sociales en donde se de a conocer e informar sobre los beneficios que se llevan a cabo por medio de los trasplantes y de la cultura de la donación. Promover y realizar en coordinación con asociaciones civiles, instituciones particulares, empresariales y gubernamentales el desarrollo de proyectos y obras de beneficio social para los pacientes para los pacientes trasplantados de cualquier órgano y así mismo la culturización de la donación voluntaria de órganos. Promover y desarrollar programas de orientación y ayuda dirigidos especialmente a pacientes con enfermedades terminales para que se beneficien con un trasplante de cualquier órgano que se requiera.

Asociación de Procuración y trasplante de órganos I.A.P

MISIÓN

Mejorar la calidad de vida de pacientes de escasos recursos económicos que requieren trasplante de un órgano.

ACTIVIDADES

Apoyar económicamente la cirugía de trasplante de riñón de pacientes de escasos recursos económicos que cuentan con un donador vivo y reúnen los requisitos para una cirugía de trasplante.

Proporcionar apoyo económico a pacientes que requieren de diálisis peritoneal o hemodiálisis para mantener sus condiciones generales adecuadas para su cirugía de trasplante, así como apoyo para medicamentos y estudios de laboratorio y/o gabinete. Mantener en condiciones adecuadas a los pacientes que han sido sometidos a una cirugía de trasplante, así como apoyo para medicamentos y estudios de laboratorio y/o gabinete. Mantener en condiciones adecuadas a los pacientes que han sido sometidos a una cirugía de trasplante renal a través de una continuidad en sus tratamientos, por ejemplo apoyos para consultas médicas, medicamentos, estudios de laboratorio y/o gabinete, apoyando principalmente a pacientes de escasos recursos económicos. Apoyar económicamente la cirugía de trasplante de hígado y córnea de pacientes de escasos recursos económicos.

Asociación Humanitaria para padecimientos renales I.A.P

MISIÓN

Apoyar a personas de escasos recursos económicos que padecen insuficiencia renal en fase terminal, que requieren de un trasplante de riñón.

ACTIVIDADES

Apoyo a trasplantes de donador vivo relacionado. Se ayuda a niños, adolescentes y adultos de escasos recursos económicos en protocolo de trasplante en los Hospitales Infantil de México Dr. Federico Gómez, Juárez de México, así como de los Institutos Nacionales de Ciencias Médicas y de la Nutrición Dr. Salvador Subirán y de Cardiología Dr. Ignacio Chávez, se cubre el costo de estudios de laboratorio, estudios de gabinete, cirugía de trasplante, hospitalización y medicamentos. Apoyo a trasplantes de donador cadavérico Se cubre el costo de todos los pacientes que reciben donación cadavérica, cuando así lo solicitan orientación. Se atiende a personas que acuden a solicitar orientación e información sobre la problemática de la insuficiencia renal.

Fundación Nacional de Trasplantes A.C

MISIÓN

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

ACTIVIDADES

Promover intensamente la cultura de donación de órganos y tejidos en nuestro país. Incentivar la donación cadavérica entre la población. Brindar apoyo a los pacientes que cuenten con donador vivo relacionado, mediante el trasplante oportuno, eficiente y de excelencia médica e instrumental. Ayudar a asociaciones de primer nivel a cumplir con sus objetivos. Apoyar programas cuyo fin sea el trasplantar a personas en espera de órgano o tejido. Cada caso se revisa de manera particular y el apoyo que otorga la fundación depende del nivel socioeconómico del paciente y su familia, y del tipo de cirugía. Programas con Fundación Televisa: Goles por la Vida.- Tiene como objetivo apoyar el trasplante renal de personas que cuentan con un donador vivo relacionado. Por cada gol que meten los pumas de la Universidad, en

partidos transmitidos por Televisa, FUNAT apoya el trasplante de una de esas personas.

Goles por la Vista.- Apoya el trasplante de córnea a personas que requieren de este tejido para mejorar su calidad de vida. Por cada gol que meten los Tigres de Monterrey, en partidos transmitidos por Televisa, FUNAT apoya el trasplante de una de esas personas.

Fundación da vida A.C

MISIÓN

Fomentar la cultura de la donación de órganos y trasplantes

ACTIVIDADES

Fomentar la cultura de donación de órganos para trasplante
Apoyar a personas con insuficiencia de órganos o discapacitadas proporcionándoles información y recursos económicos necesarios; que directa o indirectamente se relacionen con el trasplante de órganos
La recaudación de donativos pro-trasplantes; gestionar y aceptar donativos en efectivo, propiedades o bienes en legítima transmisión. La realización por cuenta propia o de terceros de toda clase de trámites, accesoria, gestiones, investigación y estudios que directa o indirectamente se relacionen con la prestación de ayuda o servicios a personas que requieran inminentemente trasplante de órganos.
Realizar eventos culturales, artísticos, sociales, deportivos, recreativos, etc.; rifas, sorteos, bailes, verbenas y cualquier otra actividad de beneficio social que contribuya a la recaudación de fondos suficientes y/o necesarios para la construcción y habilitación de las instalaciones en que opere la fundación.

Las organizaciones no gubernamentales como vemos tienen una importancia relevante dentro de la donación y trasplantes de órganos, ya que buscan que cada vez sean menos las personas en la lista de espera de un órgano, y que cada vez más número de personas se convierta en donadores de órganos, y sin dudar lo buscan crear una cultura más amplia en la población y para ello utilizarán los medios publicitarios que estén a su alcance y así llegar a todos los ciudadanos.

4.2.7 PRIVADAS

Como hemos visto las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, y también privadas tienen participación en la donación y trasplantes de órganos, a continuación se mencionan las instituciones privadas que realizan trasplantes de órganos.

1. Clínica de Oftalmología Especializada S.A. de C.V (CORNEA)
2. Hospital Ángeles del Pedregal (RIÑÓN, PIEL, MEDULA OSEA, CORNEA)
3. Hospital American British Cowdray (RIÑÓN, CORNEA, MEDULA OSEA)
4. Sociedad de la Beneficencia Española I.A.P (RIÑÓN, CORNEA, HUESO)
5. Hospitales Nacionales Mocel S.A de C. V (RIÑÓN, CORNEA, CORAZÓN, HIGADO, PULMÓN, MEDULA OSEA)
6. Clínica Londres Servicio Médico Social S.A de C.V (CORAZÓN, RIÑÓN)
7. Nuevo Sanatorio Durango S.A. de C.V. (RIÑÓN, CORNEA)
8. Hospital Metropolitano S.A. de C.V (CELULAS GERMINALES, RIÑÓN, CORNEA)
9. Unidad Oftalmológica del Valle S.A. de C.V (CORNEA)
10. Hospital "Guillermo Barroso" Cruz Roja Mexicana (CORNEA)
11. Instituto de Oftalmología "Fundación Conde de la Valenciana" (CORNEA)

12. Asociación para evitar la Ceguera en México I.A.P.
(CORNEA)
13. Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I.A.P
(CORNEA)
14. Sanatorio Oftalmológico Mérida S.A de C.V. (CORNEA)
15. Centro Ortamológico Provisión S.A. de C.V. (CORNEA)
16. Hospital Infantil Privado S.A de C.V (RIÑON, HIGADO)
17. Hospital Médica Sur (RIÑON)
18. Skin Thec S.A de C.V. (PIEL)
19. Oftalmológica Sur S.A de C.V. (CORNEA)
20. Hospital Santelena (RIÑON)
21. Hospital Santa Fe S.A de C.V. (RIÑON)
22. Proyectos Especiales A.G.N S.A de C.V. (CELULAS GEMINALES)
23. Clínica Oftalmológica Medvalle (CORNEA)
24. Hospital Centro Médico Dalinde (RIÑON)
25. Centro Mexicano de Medicina Reproductiva S.C. (CELULAS GEMINALES)
26. Sanatorio Adventista Asociación Civil Filantrópica y Educativa A.C (CORNEA)
27. Clínica Lomas Altas S.A de C.V. (CELULAS GEMINALES)⁶⁰

Definitivamente hay muchas instituciones privadas que otorgan el servicio de trasplantes de órganos, lógicamente debemos considerar que los médicos que intervienen al igual que la institución están autorizados y registrados en el Centro Nacional de Trasplantes, al igual que las demás instituciones.

El lado positivo de ésta acción es el mejorar la calidad de vida o una nueva oportunidad para que continúe viviendo alguien que lo desea y necesita, debemos considerar que los hospitales particulares tienen diferentes políticas que un hospital del Seguro Social o del ISSSTE, y definitivamente algo que cuenta mucho es mucha la diferencia son los costos y las facilidades para obtener un órgano.

⁶⁰ Centro Nacional de Trasplantes www.cenatra.gob.mx fecha de consulta 23/09/03

CAPITULO 5. CONDICIONANTES ECONÓMICAS EN NUESTRO PAÍS

5.1 LA ECONOMÍA MEXICANA CON RESPECTO A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

La capacidad económica de las personas no debe ser un factor que decida sobre la asignación de los métodos de tratamiento ni de los órganos para el trasplante, ya lo había afirmado la 44 Asamblea de la OMS a la luz de los principios de distribución justa y equitativa, la donación de órganos debe proporcionarse a los pacientes en base a las necesidades médicas y no en base a consideraciones económicas.⁶¹

En la actualidad el aspecto económico de la sociedad mexicana da mucho de que hablar, como sabemos la mayor parte de la ciudadanía tiene un nivel económico bajo y una pequeña parte una economía aceptable.

El gobierno de México proporciona servicio médico a un alto porcentaje de ciudadanos, pero aun así no todos tienen acceso al servicio de salud.

La Secretaría de Salud a través de sus múltiples instituciones y dependencias otorga servicios médicos a los mexicanos y atiende a muchos de éstos de especialidad.

Desafortunadamente no alcanzan los recursos económicos para cubrir las necesidades de salud.

⁶¹ Aspectos Éticos y Sociales de los Trasplantes de Órganos, Nefrología 14 (1194) Suplemento 1 pp 61-63

5.2 LA LEY DE LA OFERTA Y LA DEMANDA EN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

En vista de que el trasplante de órganos ha tenido gran auge, ante todo en los dos últimos decenios debido a su éxito terapéutico, la demanda de órganos sobrepasa la disponibilidad.

Así, las listas de espera crecen día con día en todos los sitios y muchos pacientes mueren en espera de un órgano vital. Tal área es la que representa mayor problemática al tratar de definir en forma organizada y justa quien tiene la prioridad o el derecho para recibir un órgano sobre los demás que están en espera. Esto ha originado una controversia en la cual los valores humanos y sociales, así como la ética, deben considerarse en un plan de distribución o adjudicación de órganos con imparcialidad, aunado a consideraciones de orden médico, lo mismo que a factores relacionados con la administración adecuada de recursos.⁶²

La demanda del trasplante de órganos ha estado condicionada por las variables de salud los importantes avances tecnológicos y de conocimientos científicos, las capacidades económicas y el marco ético-legal.

OFERTA

Uno de los aspectos del estudio de mercado que ofrece mayores dificultades prácticas es la determinación de la oferta, porque se desconoce la información de la oferta, porque se desconoce la información sobre las capacidades futuras de las instituciones y de los individuos para hacer trasplantes y donar órganos.

La oferta de los trasplantes, por consiguiente, está condicionada por las políticas de las instituciones, las cuales en muchos casos están supeditadas a la política económica.

⁶² CALDERON, Op Cit p36

La demanda supera a la oferta, variando la cuantía de este déficit según el tipo de trasplante y de la accesibilidad.

5.3 CALIDAD DEL PRODUCTO

En todos los aspectos donde tenga que ver un producto, se busca que sea de buena calidad, que tenga buena calidad, que tenga una buena presentación y este en condiciones para ser utilizado.

Cuando se pretende adquirir algún producto sea cual fuere siempre buscamos algo a nuestro alcance que sea de buena calidad y que tengamos garantía de que nos va a servir por mucho tiempo.

En cuestión de la donación de órganos, siempre se busca que la calidad del órgano a trasplantar sea óptima y buena, que se tenga la garantía de que nos va a funcionar de manera óptima y por un largo tiempo. Podemos decir que de la calidad del producto dependen en un porcentaje importante los beneficios que se logren. Dentro de la calidad se considera a la histocompatibilidad, el estado funcional del órgano, las condiciones de irrigación, de inervación y anexos, así como la oportunidad.

Se ha comprobado que tiene mayor calidad los órganos de un donador vivo y emparentado con el receptor como puede apreciarse en la siguiente lista de preferencia.

- donador vivo familiar
- donador vivo anencéfalo
- donador no vivo familiar
- donador cadáver anencéfalo
- donador cadáver familiar
- donador cadáver no familiar⁶³

⁶³ *Derechos Humanos y Trasplantes de Órganos* CNDH P. 28

Otra cuestión que debemos considerar dentro de la calidad es el servicio, ya que además de la calidad del producto, las características del receptor, el grado de incertidumbre respecto del éxito del trasplante, depende de la conformación del equipo de salud, de las instalaciones, de los servicios y material, así como del establecimiento y aplicación de procedimientos y métodos bien probados.

Aunque aparentemente todos los órganos factibles de ser trasplantados tiene características morfológicas y funciones similares, las diferencias citoquímicas son muy amplias, y cada vez se descubren nuevas diferenciaciones, por lo que se debe de estar al día y a la vanguardia en los avances médicos y tecnológicos.

5.4 COSTOS Y ESTADÍSTICAS

Este es otro punto que es importante mencionar, ya que la economía siempre esta involucrada en cualquier situación en sus diferentes modalidades. Al hablar de costos desde luego tenemos que mencionar el precio que como sabemos es una expresión monetaria de valor.

Determinar el precio de los servicios de salud ha sido una tarea difícil y parcialmente cumplida, debido al cambio de precio de los insumos para la salud por la inflación, al cambio de la paridad monetaria, al modelo de agregación de bienes, lo heterogéneo de los costos fijos y variables, los criterios de prorrateo de los costos indirectos y la poca cantidad de datos confiables y completos.

La organización de la cadena de comercialización es corta, con una administración elemental nuclear a nivel de la unidad médica y de la familia del paciente. Los problemas principales son de tipo técnico: almacenamiento, transporte y acondicionamiento.

La mercadotecnia social y la educación para la salud han facilitado la comercialización no lucrativa, pero sus avances son aun limitados en relación con la potencialidad que tienen.

La respuesta de la población en general, es más positiva cuando se incluye en la mercadotecnia social y en la promoción la información de que este programa no solo beneficia al paciente receptor del trasplante, si no que todos somos demandantes potenciales de este servicio y que el incremento en el número de este servicio y que el incremento en el número de trasplantes aumenta la probabilidad de éxito.⁶⁴

La evaluación económica la fundamentamos en el análisis de las ventajas y desventajas del programa de trasplantes, mediante la comparación de los beneficios y costos, el aporte a los objetivos del desarrollo económico y social, el uso alternativo de esos recursos en otros proyectos y el coste de oportunidad.

La OMS, recomienda que los proyectos de salud tengan las características de pertinencia y suficiencia que sean satisfactorios y que tengan efectos sobre la situación sanitaria y el desarrollo económico.

El costo de un programa de trasplantes es elevado, sin embargo, se ha demostrado que algunos ya son muy rentables y que es posible disminuir costos al bajar los tiempos de espera y los días-cama y al aumentar la promoción para la donación de órganos mediante la mercadotecnia social, facilitando así la investigación y el desarrollo.⁶⁵

El modelo de planeación puede evolucionar de administrativo-normativo a económico-social, dirigido a satisfacer necesidades y no sólo a solucionar problemas.

⁶⁴ Idem

⁶⁵ Idem

Actualmente el Centro Nacional de Trasplantes proporciona las siguientes estadísticas:

STADISTICAS

Órgano/Tejido	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Corazón	5	1	3	1	5	8	11	3	8	4	9	15	31	14	9	127
Corazón-pulmón							2	1					1			4
Corazón-riñón							1									1
Córnea	226	298	363	658	696	1,197	603	1,029	1,392	1,410	1,314	1,959	1,862	1,985	475	15,467
Hígado	1		1	1	5	4	4	13	8	13	48	31	72	71	23	295
Hueso					4	5	6	2	6	1		6	161	156	56	403
Médula Ósea	59	11	19	36	37	41	71	92	90	86	106	138	138	78	18	1,020
Páncreas	4	1	2		3	1	3	12	1		1		1			29
Páncreas-riñón	2	2			1	1		1								7
Paratiroides							2	3	3	33						41
Pulmón	1		1		2	1	5	3		1			4	4		22
Riñón	1,404	392	386	396	648	853	646	873	991	1,102	1,232	1,483	1,350	1,282	328	13,366
Válvulas cardíacas													2	2		4

NOTA: En 1989 se acumulan los datos de los años anteriores. Los datos de 2003 son preliminares.

5.5 ACCESIBILIDAD, COMERCIO, PRODUCTO, SERVICIO Y BENEFICIO

La accesibilidad al programa de trasplantes es similar al de la atención médica. En el sector privado, la accesibilidad depende del poder de compra, en la seguridad social es la relación laboral, en los sistemas de población abierta depende de la capacidad instalada y su pleno empleo.

La accesibilidad se va a limitar de alguna manera por los costos de un trasplante, como es de suponerse una diferencia es el costo de un trasplante en Estados Unidos y uno en México, los costos son variados pero aun así muchas personas no tienen para poder pagar uno aquí en México aun cuando su costo es menor.

Otro aspecto importante es la comercialización de este producto, la cadena que relaciona a la unidad productora (donador) con la unidad receptiva (paciente) se ve limitada por la normatividad vigente, la elevada ética del cuerpo médico y los valores humanos.

La comercialización por intercambio monetario no existe formalmente en nuestro país, sin embargo, a nivel internacional se ha planteado en diferentes foros este tipo de comercialización bajo el supuesto de que por esta vía disminuiría el déficit de la oferta de órganos.⁶⁶

Existen barreras adicionales que impiden la accesibilidad y aumentan el precio marginal, como el nivel educativo, los principios religiosos, las listas de espera, los trámites administrativos, los tiempos muertos, las rupturas en el proceso de referencia y contrarreferencia, la poca comunicación en la relación médico-paciente y la deshumanización de algunos servicios.

Los beneficios que se pueden obtener de todo esto, es en primer lugar tener acceso al sector salud (que además es un derecho constitucional), obtener atención y tratamiento médico, lograr un trasplante y la salud.

Es algo que desde luego beneficia directamente al receptor porque al ser trasplantada, a la familia porque su familiar puede continuar cerca de ellos y a la sociedad por el crecimiento médico, tecnológico y humanitario.

⁶⁶ Ibidem. P 86

*PRINCIPIOS E IMPLICACIONES DE LA DISTRIBUCIÓN DE ÓRGANOS PARA
TRASPLANTE*

- **Rescate (urgencias).** Salvar la vida ante todo. Dárselo al que más lo necesita, quien esta a punto de morir.
- **Optimización.** Buscar la utilidad óptima, propiciar una vida de máxima calidad y duración, el mayor beneficio para el mayor número.
- **Fidelidad.** Es la obligación que contrae el médico con su paciente en forma individual, ante todo a nivel consultorio.
- **Tiempo de Espera.** Está determinado por los valores neutrales y la imparcialidad "el primer en llegar", es decir el que tiene más tiempo de espera, independientemente de su condición.
- **Capacidad de pago.** Cuando un paciente recibe un trasplante, debe asegurarse por algún medio personal, estatal, público, etc., que se financiará su tratamiento inmunosupresor de por vida.
- **Valor Social.** Se parte de la base de que todo individuo tiene el mismo derecho.
- **Publicidad.** Por ningún motivo debe influir el uso de los medios de comunicación para obtener más pronto el trasplante.
- **Consideraciones Médicas.** Hay pacientes que por sus características son poco aptos para el trasplante, ya que los resultados a corto y largo plazos no resultan favorables.

Como vemos debemos tomar en cuenta estos principios para estar mejor informados, y respetar las necesidades de los demás sin dejar a un lado nuestro lugar y necesidad.

5.6 PROGRAMA DE TRASPLANTES

El programa de trasplantes se desarrolla generalmente en forma agregada a las instituciones de atención médica que ya operaban por lo que es conveniente incluir el aporte del proyecto a la institución, el costo del proyecto como costo adicional y la rentabilidad marginal del programa.

Es factible ampliar la cobertura mediante la coordinación sectorial y la subrogación interinstitucional, compartiendo gastos, incrementando el pleno empleo y la productividad, disminuyendo potenciales perdidos y simplificando los trámites administrativos.

Para evaluar y justificar el programa de trasplantes debe mejorarse el sistema de información en el área económicas y utilizarse un modelo acordado y sencillo de contabilidad de costos, de índices de productividad, estándares e indicadores de beneficios.

Los programas de trasplantes, aunque muy importantes, no son la única ni la principal instancia de salud, por lo que la equidad en los servicios de la salud debe basarse en la justicia y en el coste de oportunidad.

CAPITULO 6. PROPUESTAS

6.1 MODIFICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE SALUD

La Ley General de Salud en su título decimocuarto habla lo relacionado a la donación, trasplantes y pérdida de la vida, y dicho título está compuesto de cinco capítulos.

Dentro de estos cinco capítulos cuyo estudio lo realice en puntos anteriores, se abarcan aspectos relacionados a la donación y trasplantes de órganos y tejidos, pero aun así hay cuestiones pendientes.

No se consideran aspectos médicos (en cuestiones de procedimientos), no se consideran tampoco aspectos de negligencia médica. No queda claro la intervención del Ministerio Público o de autoridades judiciales, se debe acudir a otros elementos legales para esclarecer dicha intervención como lo puede ser el convenio que tiene el CENATRA con la PGJDF.

En mi punto de vista considero que hay ciertas lagunas en la ley, ya que hay cuestiones que no se contemplan claramente, y pienso que no son de fácil entendimiento para cualquier persona que la consulta y más si no tiene una buena interpretación de la ley.

En la ley a grandes rasgos se dice que son donadores todas las personas que por voluntad propia manifiestan querer serlo ya sea en vida o después de muerto.

Lo difícil será que desde los legisladores contemos con el apoyo y la promoción de la salud, que se creen nuevos instrumentos con los que podamos contar y así sentirnos más comprometidos, sin dejar a un lado nuestra decisión y nuestro compromiso como ciudadanos.

MI PROPUESTA:

Todas las personas que fallezcan en calidad de desconocidos o que su cadáver no sea reclamado en un tiempo máximo de 24 horas, poder utilizar sus órganos considerando previamente los estudios y análisis médicos y de especialistas para saber si son aptos o no para trasplantarlos, sin dejar a un lado tampoco las disposiciones legales para dicha acción, llevando un control de los reportes de las disposiciones de órganos mencionando el tipo de muerte, el órgano utilizado, datos generales (que se tengan) del donador.

Más aún así si no hay un órgano apto para trasplantar, poder utilizar las corneas o la médula ósea, siempre y cuando estén en condiciones y no causen problemas al receptor.

6.1.1 INDEPENDENCIA DEL TÍTULO DÉCIMOCUARTO

Como lo hemos estudiado y mencionado el título decimocuarto de la Ley General de Salud, habla de la donación, trasplantes y pérdida de la vida, aunque es corto dicho título considero que hay aun mas material para poder contemplarlo en la ley, la finalidad de independizar dicho título, es crear un reglamento referente a la donación de órganos, y habria mucho por legislar.

En el Reglamento de la Ley General de Salud también se consideran aspectos de donación de órganos, la finalidad de independizar el título, es porque un derecho es la salud, y hay muchas lagunas en la ley y el reglamento.

Dentro del sector salud la demanda es tan grande, que no alcanza a cubrir a todos, desafortunadamente en la actualidad hay muchas personas que no contamos con un servicio de salud de manera gratuita, y los que acuden al sector salud obtienen un servicio médico aun deficiente en muchos lugares (cabe aclarar que la deficiencia no es por la atención médica que se otorga, sino el no atender a todos),y desde luego los que acuden a hospitales particulares tienen que pagar costos muy elevados.

La finalidad de la independencia del título es para que se cree un instrumento de libre y fácil acceso y entendimiento para las personas y así poder saber nuestros derechos, obligaciones y respaldos legales.

6.2 CONTEMPLACIÓN DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS HUMANOS A NIVEL CONSTITUCIONAL

El artículo 4 constitucional no menciona en su tercer párrafo:

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

Aquí la constitución nos da el derecho a la salud y manifiesta que la misma ley daría acceso a los servicios, como anteriormente he mencionado un gran número de personas no cuentan con un servicio médico o no tienen una adecuada atención médica, además que el presupuesto no es suficiente se manifiesta cada año.

En la legislación española la donación de órganos la manifiestan como voluntaria y obligatoria a la vez, es decir que todos los ciudadanos españoles al momento de su muerte tienen que donar sus órganos aptos, pero existe la posibilidad de no hacerlo si no es sus voluntad.

En México como sabemos la donación debe ser voluntaria y debe existir un consentimiento tácito y expreso, es decir que podemos considerar que la donación puede considerarse como obligatoria pero siempre existirá la voluntad del donante, aunque estamos concientes que actualmente cuando hay una persona que cuenta con su tarjeta de donador voluntario, la familia no respeta su decisión y se pierden órganos y las esperanzas para posibles receptores.

MI PROPUESTA:

Elevar a rango constitucional la donación de órganos, manifestando como anexo o reforma al artículo 4 constitucional, y la propuesta de anexo sería:

“Por medio de donaciones y/o trasplantes de órganos ya sea en vida o después de la muerte, se deberá disponer de los órganos aptos para donar con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que así lo requieran basándose en lo dispuesto por la Ley General de Salud y su Reglamento correspondiente”.

La finalidad de esta reforma es para lograr que haya una mayor disposición de órganos, es decir que se pueda aumentar el número de donaciones y trasplantes, y así reducir la lista de espera de los posibles receptores.

Quizá sea algo que pueda parecer difícil de lograr ya que los legisladores tendrán que acordar que todos los ciudadanos realmente cuenten con un servicio médico, que en las comunidades más alejadas y pobres también se de servicio médico y que pueda así contar día a día con una mejor salud entre los mexicanos.

Y poder llegar a un mejor nivel dentro de la calidad de vida en el país, podemos decir que España es un país de primer mundo y que su gobierno es diferente pero sea cual sea la forma de gobierno (republica o monarquía), se cuenta con un gran número de donaciones y procuran la salud en sus ciudadanos, y podemos decir que para poder tener una mejor calidad de vida (en cuestión salud), no necesitamos ser de primer mundo solo tenemos que tener una cultura más amplia y darnos cuenta que en nuestras manos esta la posibilidad de mejorar o salvar la vida a otra persona y lo podemos lograr con la ayuda de nuestros legisladores y gobernantes.

6.3 CREACIÓN DE UNA NORMA ESPECIALIZADA EN LA DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS HUMANOS.

Al revisar la información respecto a la donación de órganos, me di cuenta que no contamos con alguna norma internacional respecto de esta materia, de hecho hay normas internacionales en materia de salud pero ninguna específica de la donación y trasplantes de órganos, podría suponer que quizá no sea necesaria ya que la OMS cuenta con información al respecto y como sabemos es la organización más importante en cuestión salud a la cual recurren la mayoría de los países y reciben apoyo en caso de emergencia internacional.

También podemos pensar para que necesitemos una norma internacional la cual nos comprometería a realizar acuerdos, convenios con otros países, cuando no podemos cubrir las necesidades internas, quizá sería conveniente por este aspecto no crear ninguna, pero entonces si podríamos tener acuerdos que nos pudieran ayudar en un caso de extrema urgencia.

O quizá crear la norma específica interna para apoyo de la secretaría de salud y de los mismos ciudadanos.

6.4 IMPACTO SOCIAL: OPINIÓN DE LA SOCIEDAD RESPECTO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS.

Definidamente la donación de órganos es un tema de suma importancia, además de ser muy interesante podemos decir que es vital. En este estudio he tratado de abarcar puntos importantes y relevantes, para mí ha sido algo increíble ver que tanto sabía respecto de la donación y aun más darme cuenta que tanto la sociedad sabe al respecto.

Desafortunadamente me di cuenta que la sociedad mexicana es muy ingenua ante tal situación y que a pesar de que día a día se trabaja para crear una cultura y una conciencia al respecto, todavía falta mucho por hacer.

Algo que de cierta manera me ha decepcionado es ver como la gente es capaz de otorgar algo sin saber los beneficios y consecuencias. Grupo Televisa, ha realizado eventos como el del pasado 20 de septiembre de 2003, siendo el más reciente en el cual se invitaba a las personas a obtener su credencial de donador voluntario, es muy buena la labor y la publicidad hecha, pero a pesar de que existían módulos del CENATRA, PGJDF, FUNDACIONES PARTICULARES, no existía una divulgación de lo que es la donación de órganos, entregaban folletos en los cuales hay información resumida, más sin embargo, si una persona solicitaba mas información se les decía que llamaran al Centro de Trasplantes, quizá si es lo más óptimo, pero muchas personas solo obtuvieron sus credenciales sin estar realmente informados.

Considero que es muy bueno que fundaciones estén promoviendo la donación, pero algo que hay que tomar en cuenta es que deben informar correctamente a las personas que así lo deseen.

Por medio de encuestas realizadas a la ciudadanía nos daremos cuenta de que tanto sabemos respecto de la donación de órganos:

6.4.1 ESTUDIO. "PREGUNTAS MAS FRECUENTES", RESPECTO DE LA DONACION DE ÓRGANOS REALIZADO POR LA SECRETARIA DE SALUD.⁶⁷

Qué es un trasplante de órganos?

Es una intervención quirúrgica que permite la sustitución de un órgano enfermo por uno sano, devolviendo la vida o transformando sustancialmente la calidad de vida del paciente trasplantado.

¿Cuáles son los órganos y tejidos de nuestro cuerpo que pueden ser trasplantados?

Órganos: corazón, riñones, hígado, páncreas, pulmón e intestino.

Tejidos: médula ósea, córneas, piel, hueso, válvulas cardíacas, cartilago, tendones y vasos sanguíneos, arteriales y venosos.

¿Se puede realizar el trasplante estando vivo el donante?

Sólo en caso que el donante sea vivo relacionado por parentesco directo, ya sea por consanguinidad, afinidad o civil, se puede donar un riñón (porque se puede vivir con un solo riñón y tenemos dos) y un segmento de hígado (porque es regenerable). En el trasplante de médula ósea, que es un tejido renovable, el donante vivo puede no tener relación de parentesco con el receptor.

¿Qué es la Lista de Espera?

Es un registro electrónico donde se inscribe a los pacientes que requieren de un trasplante de órgano o tejido. En esta base de datos están todos los nombres y datos necesarios para poder detectar, ante un órgano o tejido disponible, al receptor más adecuado.

¿Quién es responsable de la inscripción de un paciente en la Lista de Espera?

El médico que diagnostica el trasplante es el responsable de inscribir al paciente en la Lista de Espera de la institución médica donde es atendido, con lo cual se integrará a la Lista Nacional de Espera del Registro Nacional de Trasplantes.

⁶⁷ Página Web www.salud.gob.mx

¿Quién es responsable de la Lista de Espera?

A nivel local el centro hospitalario donde acude el paciente, a nivel estatal los Consejos Estatales de Trasplantes (COETRAS) y a nivel nacional el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA).

Y es importante conocer que cualquier persona que no la respete será sancionada según los criterios que establece la Ley General de Salud.

¿Cuáles son los criterios de distribución de órganos?

Una vez que existe un donador comienza la identificación de los posibles receptores para cada órgano y tejido, lo cual dependerá del órgano, la gravedad del receptor, la compatibilidad sanguínea e inmunológica y medidas corporales. En caso de condiciones similares se asigna por el tiempo en la lista de espera.

¿Quiénes conforman el equipo de trasplantes?

El equipo esta formado por: el Coordinador Hospitalario, el responsable de trasplantes de la unidad hospitalaria, cirujanos, intensivistas, neurólogos, enfermeras y trabajadoras sociales.

¿Es muy caro un trasplante?

La procuración y el trasplante generan costos variables dependiendo del tipo de órgano o tejido de que se trate y de la institución en la que se realicen los procedimientos.

Si necesitas información específica acerca de los costos, es recomendable consultar al médico que te atiende.

Si un familiar necesita un órgano, ¿qué debo hacer?

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

¿Qué opinan las religiones de los trasplantes de órganos?

La mayoría de las religiones se han pronunciado a favor de la donación y el trasplante de órganos.

¿Se desfigura el cuerpo del donante cuando se extraen los órganos?

En el proceso de obtención de órganos la intervención quirúrgica cumple todos los requerimientos de una cirugía de la más alta complejidad y riesgo. El especialista realiza incisiones poco visibles, dejando debidamente suturado el cuerpo, que es tratado con dignidad tal como lo establece la Ley General de Salud en su Título XIV, Capítulo V, artículo 346.

¿Dónde puedo conseguir mayor información?

Llamando a los teléfonos 01800-201-7861 ó 01800-201-7862.

También puedes acudir al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA) del estado al que pertenezcas, o puedes asistir a las oficinas del Centro Nacional de Trasplantes en Avenida Picacho Ajusco 154, 6º piso, colonia Jardines en la Montaña, delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, D.F. Teléfono: 5631-1499 marcando a la extensión del Registro Nacional de Trasplantes 1201 o al Módulo de Información exts. 1902-1905

e-mail: rnt@ssa.gob.mx

Por qué es importante la donación de órganos?

El trasplante de órganos, tejidos y células, se presenta como una oportunidad invaluable para aquellos pacientes con padecimientos crónico-degenerativos cuya consecuencia es la insuficiencia de algún órgano. En la mayoría de los casos, es la única alternativa terapéutica que no sólo resuelve la falla orgánica o tisular, sino que conserva y transforma la vida del paciente en condiciones cercanas al 100% de la normalidad.

Los trasplantes sólo pueden realizarse gracias a la solidaridad de aquellos que donan sus órganos altruista y voluntariamente en vida o después de ella.

¿Qué significa ser donante?

Significa tomar la decisión de donar sus órganos y/o tejidos después de la vida y sólo en circunstancias especiales en vida. Lo más importante es que cuando haya tomado esta decisión lo platique con su familia para que ellos la respeten y sean sus portavoces al momento del fallecimiento. En caso de que quiera cambiar de decisión, lo puede hacer en cualquier momento y nuevamente sólo se lo deberá comentar a su familia.

¿Qué puedo donar?

Si se pierde la vida por **Paro Cardíaco** tejidos como: hueso, piel, córneas, tendones, válvulas cardíacas, cartilago y vasos sanguíneos, arteriales y venosos.

Si se pierde la vida por **Muerte Cerebral**: corazón, pulmón, hígado, riñones, intestino, páncreas y los tejidos mencionados anteriormente.

¿Cómo saben que tengo muerte cerebral y no un coma?

Existen criterios médicos y legales previamente establecidos y reconocidos a nivel mundial, donde se indica la realización de estudios médicos que comprueben la falta de actividad cerebral, es decir, se compruebe la ausencia total e irreversible de todas las funciones cerebrales, esto ocurre cuando el tallo y la corteza cerebral están destruidos, lo que produce la muerte del cerebro y no hay forma de devolverlo a la vida. Hasta que no se determine mediante los estudios que existe muerte cerebral no se solicita la donación, lo que garantiza que no sea confundida con un coma, donde todavía hay actividad cerebral.

¿Quiénes pueden ser donadores?

En vida: hombres y mujeres entre 18 y 60 años (aunque puede haber donadores de más de 60 años, que se encuentren en buen estado de salud y sean aceptados). En este caso deben tener parentesco por consanguinidad, afinidad o civil.

Después de la vida: se consideran donadores a las personas de entre 2 meses de edad y más de 90 años, y la donación dependerá de la valoración que realicen los médicos y las causas de la muerte. Si la muerte es producto de un paro cardíaco respiratorio únicamente se podrán donar tejidos y si se presenta muerte cerebral se podrán donar tanto órganos como tejidos.

¿Existe un límite de edad para donar después de la vida?

No hay límite de edad, siempre y cuando los órganos y tejidos se encuentren sanos.

¿Quiénes no pueden donar?

La Ley General de Salud en su Título XIV, artículo 326, establece:

- ▣ No se podrán tomar órganos y tejidos para trasplantes de menores de edad vivos, excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los padres.
- ▣ Tratándose de menores que han perdido la vida, sólo se podrán tomar sus órganos y tejidos para trasplantes con el consentimiento de los representantes legales.
- ▣ En el caso de incapaces mentales y otras personas sujetas a interdicción no podrá disponerse de sus componentes, ni en vida ni después de su muerte.
- ▣ Las mujeres embarazadas en vida podrán donar sólo en caso de que el receptor estuviere en peligro de muerte y siempre que no implique riesgo para la madre ni para el producto de la concepción.

En términos **médicos** actualmente son pocas las contraindicaciones absolutas para la donación:

- ▣ Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), o algún otro virus activo.
- ▣ Deterioro severo de las condiciones de salud, infección sistémica vírica o bacteriana, neoplasia maligna, entre otros.

¿Los menores de edad pueden donar?

Los menores de edad, solamente pueden donar después de la vida órganos y tejidos, con autorización de los padres o responsables.

En vida sólo podrán donar médula ósea, en tanto sea autorizado por los responsables del menor.

¿Qué puedo donar en vida?

Se puede donar un riñón, segmento de hígado y médula ósea.

En el caso de los menores, sólo pueden donar médula ósea (siempre bajo el consentimiento de los padres)

¿Cómo puedo donar en vida?

Para realizar donaciones entre vivos se deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales, estar sano y ser compatible con la persona que va a recibir el órgano;
2. Recibir de parte de un médico distinto al que va a realizar el trasplante, información sobre los riesgos de la donación;
3. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo; y
4. Otorgar el consentimiento por escrito, tener parentesco por consanguinidad (padres, hermanos, abuelos, primos), por afinidad (estar unidos por matrimonio o concubinato) o civil (entre adoptado y adoptante).

¿Qué tengo que hacer para donar mis órganos?

1. Informarte y aclarar todas tus dudas respecto a la donación.
2. Estar convencido de que "DONAR" es un acto de buena voluntad y que puedes dar vida a otras personas.
3. Platicarlo con tus familiares más cercanos (padres, esposa(o), hijos, tutor o hermanos) y manifestarles su decisión, ya que en caso de muerte, estos son los disponentes secundarios, es decir, quienes toman la última decisión.
4. Manifestar tu deseo de donar en forma escrita (en documentos o carta notarial, firmar la tarjeta de donador, entre otros)
5. Cada vez que puedas, o se presente el momento, reitera tu deseo de donar a las personas con quienes convives y transmite la información que ya tienes.

¿Cómo puedo obtener mi "Tarjeta de Donador"?

Para obtener tu tarjeta de donador, puedes inscribirte en una lista de donadores voluntarios comunicándote del Distrito Federal y área Metropolitana al 56-31-14-99 ext. 1902-1905. Y si te encuentras en el interior de la República a los teléfonos 01800-201-7861 y 01800-2017862 o al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA) de tu estado. Posteriormente el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) te envía un formato, una "Tarjeta de donador voluntario" y una encuesta.

La tarjeta es para ti y los demás documentos después de llenarlos los reenvías al Apartado Postal 37-504, Código Postal 06603, México D. F.

Las instrucciones de llenado las encontrarás en la parte posterior del formato.

¿Necesito hacerme algún estudio para poder inscribirme como donador?

No es necesario. Los estudios se realizan hasta el momento de hacer efectiva la donación.

¿De qué me sirve la "Tarjeta de Donador"?

La "Tarjeta de Donador" es una forma de expresar tu voluntad de donar y te identifica como donador, sin embargo, al momento del fallecimiento siempre se le pedirá nuevamente la autorización a tu familia por lo que es importante los platicues con ellos.

Si se me pierde mi Tarjeta de Donador ¿qué debo hacer?

Puede solicitar una reposición al CENATRA, pero recuerde que lo más importante es platicar con sus familiares acerca de su deseo de donar después de la vida, para que en determinado momento respeten su voluntad.

Si muero en un accidente ¿a dónde llaman mis familiares?

Si ya les manifestó a sus familiares que quiere donar sus órganos después de la vida, ellos deberán avisar a una institución hospitalaria autorizada por el CENATRA para llevar a cabo la donación de órganos.

Para mayor información, puede llamar al teléfono 5631-1499, extensión 1202, 1902 - 1905.

¿Si muero, a quién se le dan mis órganos?

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

En caso de que esté interesado en dar prioridad a alguna persona o institución, o quiera establecer ciertas condiciones bajo las cuales se lleve a cabo, se puede manifestar por escrito en un documento oficial, sin olvidar que es necesario considerar los criterios médicos de compatibilidad.

Si un familiar necesita un órgano, ¿qué debo hacer?

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

¿Puedo donar mis córneas o algún órgano cuando muera a algún familiar que los necesite?

Si, siempre y cuando sea compatible en todos los criterios médicos y legales requeridos.

¿Qué pasa si mi familiar se niega a donar mis órganos, pero yo si quiero hacerlo?

Si no existe ningún documento legal que garantice el cumplimiento de tu voluntad de donar, la familia tiene el derecho de decidir. Por eso es muy importante que platicues con tus familiares respecto a tu deseo de donar órganos después de la vida, lo que facilitará que respeten tu voluntad.

Si yo no deseo donar mis órganos al fallecer ¿mis familiares podrían decidir lo contrario?

Usted tiene el derecho de decidir "no donar", pero si no lo ha comentado y no existe ningún documento legal que garantice el cumplimiento de su voluntad, la familia tiene el derecho de decidir lo contrario.

Por eso es muy importante que platicue con sus familiares respecto a su deseo de no donar órganos después de la vida, lo que facilitará que respeten su voluntad.

¿Dónde se dona?

En todos los Hospitales del país que han sido autorizados por la Secretaria de Salud a través del Centro Nacional de Trasplantes para tomar los órganos y realizar trasplantes.

Si muero fuera de mi localidad ¿a quién se le debe avisar?

Si fallece en un hospital, sus familiares deberán preguntar si hay un Coordinador Hospitalario de Trasplantes, en caso afirmativo, se le deberá avisar del interés de donar.

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

Si no muere en un hospital o no existe Coordinador Hospitalario en el hospital en donde fallezca, entonces sus familiares deberán llamar a los teléfonos 01800-201-7861 y 01800-201-7862. El personal que le conteste, es responsable de avisar al Registro Nacional de Trasplantes para iniciar las acciones para la donación.

¿En cuánto tiempo entregan el cuerpo al familiar?

A partir del diagnóstico de muerte cerebral entre 6 y 24 horas, y en circunstancias especiales, donaciones multiorgánicas o casos médicos legales hasta 48 horas.

¿Se desfigura el cuerpo del donante cuando se extraen los órganos?

En el proceso de obtención de órganos la intervención quirúrgica cumple todos los requerimientos de una cirugía de la más alta complejidad y riesgo. El especialista realiza incisiones poco visibles, dejando debidamente suturado el cuerpo que es tratado con dignidad, consideración y respeto tal como lo establece la Ley General de Salud, Artículo 346.

Si dono algún órgano o tejido ¿me pagan el funeral?

No, los gastos del funeral son responsabilidad de la familia, así como otros gastos no relacionados con la donación.

¿Es muy caro un trasplante?

La procuración y el trasplante generan costos variables dependiendo del tipo de órgano o tejido de que se trate y de la institución en la que se realicen los procedimientos.

Si necesita información específica acerca de los costos, es recomendable consultar al médico que lo atiende.

¿Puedo donar con tatuajes?

En esas circunstancias el médico determinará si es viable donar, considerando algunos factores de riesgo, como la presencia de algunas enfermedades.

¿Existe el tráfico ilegal de órganos en nuestro país?

En México no se tiene registrado ningún caso de tráfico de órganos, ya que no existe ninguna denuncia al respecto. Es muy poco probable que se llegará a dar el tráfico de órganos, ya que el trasplante es un procedimiento que desde el punto de vista médico y científico requiere de la participación de profesionistas altamente especializados. Este procedimiento requiere que el órgano se preserve en condiciones especiales además de cumplir condiciones de asepsia durante la intervención quirúrgica. Para que una persona pueda ser trasplantada se requieren de exámenes clínicos que certifiquen las condiciones del órgano y es indispensable que exista una compatibilidad entre donador y receptor.

Por otra parte, de manera preventiva la legislación establece que todo establecimiento que extraiga órganos y tejidos y/o realice trasplantes por ley requiere licencia sanitaria, un responsable sanitario, un comité de trasplantes quien tiene la obligación de verificar que todo procedimiento de donación y trasplante se realice conforme a la ley y de informar al Registro Nacional de Trasplantes sus actividades. El CENATRA lleva un registro de todos los establecimientos y las personas involucradas en esta actividad.

¿Dónde puedo conseguir mayor información?

Para obtener mayor información, puede llamar a los teléfonos 01800-201-7861 ó 01800-201-7862.

También puede acudir al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA) del estado al que pertenezca, o puede asistir a las oficinas del Centro Nacional de Trasplantes en Avenida Picacho Ajusco 154, 6º piso, colonia Jardines en la Montaña, delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, D.F. Teléfono del Módulo de Información 5631-1499 exts. 1902-1905.

6.4.2 ESTUDIO "INFORMACIÓN PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS" REALIZADO POR EL PROGRAMA ESTATAL DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE NUEVO LEÓN.

¿Por qué es importante donar un órgano y cuándo se puede donar?

Una persona que entrega uno de sus órganos, otorga un regalo de vida. La donación puede hacerse entre personas vivas o de una persona que ha fallecido a otra que siga viva.

¿Que órganos y tejidos se pueden donar?

Las corneas, los riñones, el corazón, el hígado, los pulmones, la piel, el páncreas, el intestino delgado, la tiroides y paratiroides, los huesos, las suprarrenales, la médula ósea, los vasos sanguíneos. En vida solamente pueden donarse aquellos órganos que no afecten las funciones que requiere el organismo para mantener un buen estado de salud.

¿Que debo de hacer para convertirme en donador?

Tomar la decisión de querer ser un donador

Expresar su decisión de manera voluntaria en una institución de Salud

Solicitar y llenar la credencial de Donador Voluntario de Órganos especificando los órganos y tejidos que usted desea donar.

Comunicar su decisión de donar órganos y tejidos, a sus familiares y amigos

Llevar siempre consigo su credencial

¿Existe alguna restricción para registrarme como donador voluntario?

Si, debes ser mayor de 18 años y menor de 60. En el caso de fallecimiento de un menor, quedará a responsabilidad de los padres la decisión de donar órganos

¿Que riesgos legales tiene un donador?

Ninguno. La Ley General de Salud ofrece garantías a quienes desean convertirse en donadores voluntarios. La única condición jurídica es que bajo ninguna circunstancia, puedan efectuarse tratos comerciales con órganos humanos.

¿Puedo revocar la decisión de donar un órgano después de haberme registrado?

Sí, en cualquier momento. La decisión es un acto individual y voluntario.

A continuación se hace referencia a los últimos eventos realizados en el estado de Nuevo León en materia de Donación de órganos y tejidos.

Respecto de este cuestionario nos damos cuenta que la mayoría de las personas tienen las mismas dudas o se asemejan, tanto este cuestionario como las encuestas realizadas por la secretaría de salud nos demuestran que es lo que básicamente necesitamos saber respecto de éste tema.

DIA NACIONAL DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS Y CELEBRACIÓN DEL V CONGRESO INTERNACIONAL DE TRASPLANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS.⁶⁸

En el Marco de las celebraciones del Día Nacional de Trasplante de Órganos, la Secretaría de Salud efectúa el V Congreso Internacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos con el objetivo fundamental de intercambiar experiencias en el ámbito local, nacional e internacional, así como fomentar la cultura de la donación y conocer los últimos avances en esta materia.

Dentro del Congreso se contará con la participación de médicos reconocidos a nivel nacional e internacional y los 350 asistentes serán participes de temas como "Estado Actual de la Donación en México" a cargo del Doctor Arturo Dib Kuri, Director del Centro Nacional de Trasplantes y "Trasplante de Medula Ósea en Adultos" a cargo del Dr. Carlos Bachier, del Methodist Health Care System San Antonio Texas, entre otros.

⁶⁸ Comunicado de prensa. Página Web www.salud.gob.mx

Del mismo modo, con el fin de incrementar la cultura en Pro de la Donación de Órganos se realizará el próximo domingo 28 de Septiembre en la Explanada de los Héroes a las 8:00 horas la IV caminata "Por una Esperanza de Vida" en la cual participaran pacientes que ya han recibido un trasplante y aquellas que aun están la lista de espera, además de personal de salud y publico en general.

La donación y el trasplante de órganos y tejidos representan una maravillosa oportunidad de "dar vida a otra vida" a personas que sufren el deterioro de su salud a causa de una enfermedad o accidente, en el que las consecuencias son la pérdida de algún órgano o tejido que necesita ser sustituido por otro sano. En la mayoría de los casos cuando un paciente no recibe el trasplante pierde la vida estando en lista de espera.

La donación de órganos y tejidos se define como el acto de dar algo de si mismo (órganos o tejidos) a otra persona que así lo requiere, ayudándole a mejorar su calidad de vida e incluso a salvarlo de la muerte.

Los trasplantes sólo pueden realizarse gracias a la solidaridad de aquellos que donan sus órganos altruista y voluntariamente en vida o después de ella. Entre los órganos y tejidos que pueden ser donados están:

Órganos: corazón, hígado, páncreas, riñón y pulmón.
Tejidos: Córneas, huesos, sangre, médula ósea y cartilagos.

Los tipos de donación son:

- De donador cadavérico.
- De donador vivo relacionado familiarmente (requisito)
- Todos podemos formar parte de esta magnífica labor: salvar una vida.

Si eres mayor de 18 años, infórmate y aclara tus dudas sobre la donación, platicalo con familiares cercanos: padres, pareja, hijos y manifiéstales tu deseo de ser donador, ya que en caso de muerte, ellos serán los que tomarán la última decisión, sin embargo también puedes manifestarlo de manera escrita (en documentos, o bien firmar la tarjeta de donador), cada vez que tengas oportunidad reitera tu deseo de donar tus órganos y tejidos a las personas con quien convives, además porta siempre tu tarjeta de donador.

Para obtener dicha tarjeta solo tienes que acudir a las oficinas de la Secretaría de Salud ubicada en Matamoros 520 Ote. entre Zaragoza y Escobedo en donde se te proporcionará de manera gratuita o bien en los 15 Hospitales y Clínicas de Monterrey.

La tarjeta de donador es una forma de expresar tu voluntad y decisión de apoyar la Cultura de la Donación, ya que al momento de fallecer será tu familia la que decidirá por lo que es importante lo platiques con ellos.

Definitivamente es muy grato ver que cada día hay más eventos relacionados a la donación de órganos, y aun es mejor porque acuden personas capacitadas y especialistas en el tema, buscando en común que se difunda con mayor claridad y eficacia la donación de órganos.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- La creación del ser humano ha sido algo inigualable, es algo que trae consigo beneficios y creaciones, como todo tiene sus pros y sus contras, tanto que ha sido el mismo ser humano el que ha creado todo lo que gira a su alrededor.

SEGUNDA.- Como consecuencia de la vida uno de los aspectos más importantes para el hombre ha sido la salud la cual ha venido a crear día a día nuevas técnicas para mejorarla, para conservarla y para prolongarla y acabarla.

TERCERA.- Es evidente que la salud del hombre es tan importante que a nivel mundial se crean las condiciones para tener una buena calidad de ésta. A lo largo de la historia del hombre se han desarrollado los medios necesarios para tener una buena salud, recordemos que la salud es tanto física como mental y que hay diversos aspectos que generan su malestar o deficiencia.

CUARTA.- La finalidad de esta tesis es para que nos informemos más al respecto de la donación de órganos y tejidos, además de crear una conciencia en las personas y en nosotros mismos, para poder crear una mejor cultura del tema y podamos transmitir nuestro conocimiento a nuestros familiares, amigos, conocidos y a quien este a nuestro alcance y generar cada vez más y mas mayor conocimiento en nuestra población.

QUINTA.- La donación y los trasplantes de órganos debería ser algo sobre lo que todos estuviésemos comprometidos a crearlos, definitivamente se que hay muchas limitantes para ello y creo que una de las más comunes sería la falta de información al respecto, otra podría ser la religión, por los costos y el tiempo que se lleva poder obtener un órgano.

SEXTA.- Como hemos visto, con el paso de los años se han realizado trasplantes que han tenido éxito y ha habido lamentables fracasos pero tanto en México como otros países como España, actualmente se realizan la mayor cantidad posible de trasplante, así también el número de donaciones es mayor. Es claro que la superioridad de España sobre México respecto de las donaciones, pero podemos llegar al mismo nivel que España siempre haya entre nosotros, una cultura amplia un acto de generosidad y la voluntad de salvar y ayudar a quien lo necesita.

SÉPTIMA.- Debemos creer que esta en nuestras manos salvar una vida, pero no debemos olvidar que nosotros solo somos los que decimos sobre nuestro cuerpo, y si nuestra voluntad es donar órganos, hagámoslo pero concientes y bien informados de lo que estamos haciendo, sin dejar de considerar que nuestra legislación nos apoya y nos orienta, por lo que debemos confiar en ésta y en las instituciones de salud y así realizar uno de los mejores actos altruistas, dar vida y luz a otras personas que lo necesitan.

ANEXO 1.
CONVENIO REALIZADO POR LA SECRETARIA DE SALUD Y LA PGJDF

CONVENIO DE COORDINACION QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR, DR. JULIO JOSE FRENK ENRIQUE RUELAS BARAJAS, Y POR EL DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES, DR. ARTURO DIB KURI, EN LO SUBSECUENTE DENOMINADA "LA SECRETARIA DE SALUD" Y POR LA OTRA PARTE, EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, REPRESENTADA POR SU TITULAR, MTRO. BERNARDO BATIZ VAZQUEZ, ASISTIDO POR LOS TITULARES DE LAS SUBPROCURADURÍAS DE AVERIGUACIONES PREVIAS CENTRALES, DE AVERIGUACIONES PREVIAS DESCONCENTRADAS, DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS DEL DELITO Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD, EN LO SUBSECUENTE "LA PROCURADURÍA", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS.

ANTECEDENTES

Con fecha 21 de marzo de 1989 se suscribieron entre las partes bases de colaboración, con el objeto de establecer la coordinación de las firmantes para los efectos del artículo 325 de la Ley General de Salud vigente en ese momento, relativo al ejercicio de las facultades legales y demás actividades correspondientes a la disposición de órganos y tejidos de los cadáveres a disposición del Ministerio Público y en los que estuviera legalmente indicada la necropsia. Este instrumento se difundió para conocimiento público en el Diario Oficial de la Federación del 23 de marzo del mismo año.

Que como consecuencia de la colaboración indicada, con fecha 10 de agosto de 1989, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Instructivo del Procurador General de Justicia del Distrito Federal para los agentes del Ministerio Público sobre la solicitud de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, en que establecía el procedimiento a seguir para tal efecto.

Que los mencionados instrumentos dieron un importante impulso al programa nacional de trasplantes, permitiendo la oportuna y efectiva disposición de órganos y tejidos para tales fines.

Que la Ley General de Salud en el artículo 313 establece la competencia de la Secretaría de Salud para ejercer el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos por conducto del órgano desconcentrado Centro Nacional de Trasplantes, así como la regulación y control sanitario sobre cadáveres.

Que el artículo 321 de la Ley General de Salud establece que la donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres *consiste en* el consentimiento tácito o expreso de la persona para que en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

Que en términos del artículo 324 de la mencionada ley, habrá consentimiento tácito *del donante*, cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante, conforme a la prelación señalada.

Que el consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente, según lo establece el artículo 325 de la multicitada ley.

Que el artículo 328 de la Ley General de Salud establece que sólo en el caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial, para la extracción de órganos y tejidos.

Que en virtud de lo anterior y tomando en consideración que la Ley General de Salud ha incorporado figuras novedosas para la disposición de órganos, tejidos y células para trasplante, como lo es la donación tácita, con el ánimo de facilitar aún más la oportuna disposición para fines de trasplante, y que el resultado de la colaboración interinstitucional ha sido todo un éxito, las partes acuerdan actualizar sus obligaciones, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas.

DECLARACIONES

1. De "LA SECRETARIA DE SALUD"

- 1.1. Que es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, en términos de lo dispuesto en los artículos 2, 26 y 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la cual le corresponde, entre otras funciones, establecer y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general.
- 1.2. Que el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos es materia de salubridad general, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción XXVI de la Ley General de Salud.

- 1.3. Que de conformidad con lo previsto por el artículo 313 de la Ley General de Salud, corresponde a la Secretaría de Salud, por conducto del Centro Nacional de Trasplantes, ejercer el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, así como la regulación y el control sanitario sobre cadáveres.
- 1.4. Que su titular se encuentra facultado para suscribir el presente convenio en los términos del artículo 5 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de julio de 2001.
- 1.5. Que para los efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en la calle de Lieja número 7, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06696, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

2. De "LA PROCURADURÍA"

- 2.1 Que es una Dependencia Centralizada de la Administración Pública del Distrito Federal, en la que se integra la institución del Ministerio Público y sus órganos auxiliares directos, a la que le compete la investigación y persecución de los delitos del fuero común y la representación de los intereses de la sociedad en el Distrito Federal, en términos de lo dispuesto por los artículos 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 10 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2 y 15 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.
- 2.2 Que en términos de lo establecido por el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, tiene entre otras atribuciones, las de velar por la legalidad y por el respeto de los derechos humanos así como promover la participación de la comunidad en los programas de su competencia.
- 2.3 Que el Mtro. Bernardo Bátiz Vázquez, en su carácter de Procurador General de Justicia del Distrito Federal, cuenta con facultades suficientes para la suscripción del presente convenio en términos de lo dispuesto por el artículo 15 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y 29 fracción X de su Reglamento.
- 2.4 Que para los efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en la Calle de General Gabriel Hernández, número 56, Quinto Piso, Colonia Doctores, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06720, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

3. De las partes.

- 3.1 Que la celebración de este instrumento es producto de la buena fe y es su interés asumir las obligaciones que se derivan del mismo y de los preceptos citados en antecedentes.
- 3.2. Que una vez establecidas las declaraciones que anteceden, sujetan su compromiso a los términos de las siguientes cláusulas.

CLAUSULAS

PRIMERA. El presente convenio tiene por objeto establecer los mecanismos de coordinación entre las partes para las acciones a adoptar en aquellos casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos y células para trasplante esté relacionada con la averiguación de un delito.

SEGUNDA. "LA SECRETARIA DE SALUD" por conducto del Centro Nacional de Trasplantes, se compromete a:

- I. Acreditar ante "LA PROCURADURÍA" a las personas autorizadas para la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres para fines de trasplante, a través de la expedición de identificaciones oficiales vigentes con fotografía y firma.
- II. Notificar oportunamente a "LA PROCURADURÍA" sobre aquellos establecimientos que se encuentren autorizados para la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres, así como para la realización de trasplantes.

Esta información deberá ser remitida a las Subprocuradurías de Averiguaciones Previas Centrales, de Averiguaciones Previas Desconcentradas y de Atención a Víctimas del Delito y Servicios a la Comunidad.

- III. Dar intervención inmediata al Ministerio Público, a través de las instituciones hospitalarias autorizadas en aquellos casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos o células para trasplante esté relacionada con la averiguación de un delito. Para los efectos de este convenio, se presume que la pérdida de la vida de un donante está relacionada con la averiguación de un delito cuando ésta no sobrevenga de una causa natural.
- IV. A dar intervención al Ministerio Público en los casos citados, informará sobre la intención de disponer de los órganos, tejidos o células de la

persona en que se haya certificado la pérdida de la vida, utilizando los formatos de Acta de Intervención y de Certificación de Pérdida de la Vida que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, incluidos en el presente instrumento como ANEXO I y ANEXO II, para que el Ministerio Público manifieste su reserva respecto de algunos órganos o tejidos, que pudieran interferir con la investigación de un hecho ilícito.

- V. "LA SECRETARIA DE SALUD" se compromete a denunciar todos aquellos hechos que violen la normatividad en las disposiciones de órganos, tejidos, células y cadáveres que puedan constituir delitos.

Así mismo, la Secretaría de Salud se compromete a denunciar aquellas conductas probablemente constitutivas de delitos del fuero común, cuando estén relacionadas con la disposición de órganos, tejidos o células.

- VI. Capacitar y asesorar al personal de "LA PROCURADURÍA" en la legislación sanitaria aplicable a la materia.

TERCERA. "LA PROCURADURÍA" se compromete a:

- I. Dar apoyo a "LA SECRETARIA DE SALUD" en la disposición de órganos, tejidos, células y cadáveres de seres humanos con fines de trasplante.
- II. Instruir a sus agentes del Ministerio Público sobre el procedimiento que en este instrumento se acuerda.
- III. Recibir aquella información que "LA SECRETARIA DE SALUD" le entregue y difundirla para su conocimiento a todas sus agencias del Ministerio Público, cuando lo estime necesario y resulte procedente de conformidad con la normatividad vigente.
- IV. Una vez recibida de "LA SECRETARIA DE SALUD" la *solicitud* intervención en los casos en que la pérdida de la vida del donante de órganos, tejidos y células, esté relacionada con la averiguación de un delito, manifestar a través de sus agencias del Ministerio Público, en un lapso que no excederá de dos horas, si existe inconveniente en que se disponga de algunos órganos o tejidos, porque la disposición de éstos pueda relacionarse con la investigación de un ilícito. En casos de excepción el agente del Ministerio Público podrá ampliar el término, razonando debidamente la causa de esta ampliación.
- V. Para efecto de documentar la intervención del Ministerio Público en el procedimiento que deriva de este convenio, recibir las declaraciones escritas del personal autorizado por "LA SECRETARIA DE SALUD", en su caso, e incorporarlas al expediente de la averiguación previa que en su oportunidad se integra.

- VI. Facilitar la capacitación y asesoría que ofrezca "LA SECRETARIA DE SALUD" a su personal.

CUARTA. El coordinador de trasplantes del establecimiento solicitante deberá exhibir el consentimiento expreso del disponente original, o el consentimiento tácito de los familiares a que se refiere el artículo 324 de la Ley General de Salud. Este consentimiento deberá ser por escrito, en el formato que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, incluido en el presente instrumento como ANEXO III, debidamente firmado, en su caso, por los familiares del donante para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver cuyos órganos serán donados con fines de trasplante.

En caso de que el Coordinador de Trasplantes del Establecimiento, se encuentre imposibilitado para exhibir el consentimiento por escrito a que se refiere el artículo anterior, podrán comparecer ante el Ministerio Público, el o los familiares del donante para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, que se mencionan en el artículo 324 de la Ley General de Salud, quienes manifestarán expresamente su consentimiento con la donación de conformidad con el cuestionario que al efecto se establezca, siempre y cuando se acredite que no existe testimonio alguno de la revocación de dicho consentimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 334 fracción II de la Ley General de Salud.

QUINTA. Para cumplimiento del presente convenio, las partes designan como áreas responsables de la operación del mismo:

1. Por la Secretaría de Salud, al Director General del Centro Nacional de Trasplantes, y
2. Por la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, a _____.

SEXTA.- Las partes se comprometen a revisar de manera conjunta y periódica el cumplimiento del presente convenio, para lo cual, se reunirá por lo menos una vez al año y establecerán un plan de trabajo que permita la revisión de los compromisos derivados del presente instrumento.

SÉPTIMA. En los casos de controversia que se susciten respecto de la interpretación y cumplimiento de los compromisos que se adquieren en el presente Convenio, las partes establecen que serán resueltos de mutuo acuerdo conforme mejor convenga al objeto del instrumento.

Leído que fue el presente instrumento por la partes que lo suscriben y enteradas de sus alcances y consecuencias legales, lo firman al margen y al calce por duplicado a los _____ días del mes de septiembre del dos mil dos, para todos los efectos procedentes.

POR LA SECRETARÍA DE SALUD

POR "LA PROCURADURÍA"

**DR. JULIO JOSE FRENK MORA
SECRETARIO DE SALUD**

**MTRO. BERNARDO BÁTIZ VÁZQUEZ
PROCURADOR GENERAL DE
JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL**

**DR. ENRIQUE RUELAS BARAJAS
SUBSECRETARIO DE INNOVACIÓN Y
CALIDAD**

**LIC. RENATO SALES HEREDIA
SUBPROCURADOR DE
AVERIGUACIONES PREVIAS
CENTRALES**

**DR. ARTURO DIB KURI
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO
NACIONAL DE TRASPLANTES**

**LIC. ÁLVARO ARCEO CORCUERA
SUBPROCURADOR DE
AVERIGUACIONES PREVIAS
DESCONCENTRADAS**

**LIC. BARBARA YLLÁN RONDERO
ENCARGADA DE LA
SUBPROCURADURÍA DE ATENCIÓN
A VÍCTIMAS DEL DELITO Y
SERVICIOS A LA COMUNIDAD**

INSTRUCTIVO NUMERO I/001/2002 DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL PARA LOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO SOBRE LA INTERVENCIÓN EN LA DISPOSICIÓN DE ORGANOS, TEJIDOS O CELULAS DE CADAVERES DE SERES HUMANOS.

Con fundamento en los artículos 16, 18, 20 y 21 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y 29 fracciones VII, XX y XXIII, del Reglamento de la mencionada Ley y,

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Salud y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, en fecha veintiuno de marzo de mil novecientos ochenta y nueve, suscribieron las Bases de Coordinación con el objeto de dar aplicación ágil y plena a las normas contenidas en la Ley General de Salud y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos o Células de Cadáveres de Seres Humanos.

Que la Ley General de Salud en el Título Décimo Cuarto en sus artículos 313 a 350 Bis-7, con relación a lo dispuesto en los numerales 13 fracción III, 19 y 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, se refieren a la donación, trasplantes y pérdida de la vida. Así mismo, en el artículo 328, se indica que sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público para la extracción de órganos y tejidos.

Que así mismo, en el artículo 334 de la Ley General de Salud, se establecen los supuestos para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, debiéndose comprobar la pérdida de la vida del donante, que exista consentimiento expreso del disponente o no constar su revocación del consentimiento tácito para la donación de sus órganos y tejidos y, finalmente, asegurarse que no exista riesgo sanitario.

Que debido a la necesidad de emitir criterios e instrucciones uniformes, con el fin de brindar la mejor atención tanto a los peticionarios de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, como a los familiares de las personas fallecidas objeto de la disposición, he tenido a bien expedir el siguiente:

INSTRUCTIVO

PRIMERO.- El Ministerio Público conocerá del trámite para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 328 de la Ley General de Salud, con relación a lo dispuesto en los numerales 13 fracción III, 19 y 61 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

SEGUNDO.- Los trámites de solicitud para la intervención del Ministerio Público para la disposición de órganos, tejidos o células de seres humanos serán los siguientes:

I.- Iniciar averiguación previa directa o relacionada, según corresponda previa notificación.

II.- La solicitud de intervención para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos será presentada por escrito mediante el Acta de Intervención para la Disposición de Órganos y Tejidos de Cadáveres a los que se les ordena la necropsia (Anexo Uno), que para tal efecto emita la Secretaría de Salud, misma que deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Denominación y domicilio del establecimiento solicitante de la donación.
2. Número de la Licencia Sanitaria para la disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, expedida por el Centro Nacional de Trasplantes.
3. Nombre completo del donante o disponente, sexo, edad cierta o aproximada, causa de la muerte.
4. Los órganos, tejidos o células que se pretende disponer.
5. Nombre y firma del Coordinador hospitalario en Trasplantes.

III.- Dicha solicitud deberá ser presentada por personal autorizado en el padrón del Centro Nacional de Trasplantes y de la Secretaría de Salud para realizar actos de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos, servidores que deberán acreditar fehacientemente su personalidad.

IV.- El agente del Ministerio Público verificará que el Acta de Intervención para la disposición de órganos y tejidos de cadáveres a los que se les ordena la necropsia esté debidamente requisitada y firmada por el Médico tratante, acompañando copia de su identificación, para posteriormente asentar sello de recibido de la misma.

El agente del Ministerio Público verificará que dicho profesionista se encuentre registrado en el Padrón de Coordinadores Hospitalarios en Trasplantes del Centro Nacional de Trasplantes, mismo que remitirá a la Procuraduría de manera periódica para contar con información actualizada.

TERCERO.- Con la solicitud a que se refiere el artículo anterior, se acompañará el Certificado de Pérdida de la Vida (Anexo Dos), suscrito por el médico tratante con cédula profesional legalmente autorizado para ejercer, distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención del o de los órganos, en términos de lo dispuesto en los artículos 343 y 344 de la Ley General de Salud.

CUARTO.- El coordinador de trasplantes del establecimiento solicitante deberá exhibir el consentimiento expreso del disponente original, o el consentimiento tácito de los familiares a que se refiere el artículo 324 de la Ley General de Salud. Este consentimiento deberá ser por escrito, en el formato que para tal efecto emita la

Secretaría de Salud, (Anexo Tres) debidamente firmado, en su caso, por los familiares del donante para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver cuyos órganos serán donados con fines de trasplante.

QUINTO.- En caso de que el Coordinador de Trasplantes del Establecimiento, se encuentre imposibilitado para exhibir el consentimiento por escrito a que se refiere el artículo anterior, podrán comparecer ante el Ministerio Público, los familiares del donante para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, que se mencionan en el artículo 324 de la Ley General de Salud, quienes manifestarán expresamente su consentimiento con la donación de conformidad con el cuestionario que forma parte del presente como Anexo Tres, siempre y cuando se acredite que no existe la revocación de dicho consentimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 334 fracción II de la Ley General de Salud.

SEXTO.- En ningún caso se permitirá la donación de órganos, tejidos o células de cadáver, que estén relacionados con hechos motivo de la averiguación previa. Asimismo, cuando el donante se encuentre relacionado con averiguaciones previas distintas o con hechos ocurridos en otra entidad federativa, se deberá informar al Ministerio Público correspondiente y, en su caso, recabar su consentimiento para la disposición de los órganos, tejidos o células del cadáver.

SEPTIMO.- Satisfechos todos los requisitos y siempre que no exista causa legal para desestimar la donación, el Agente del Ministerio Público otorgará la anuencia para la disposición de órganos, tejidos o células del cadáver, salvo que a su juicio no resulte procedente la misma, debiendo fundar y motivar debidamente dicha resolución.

OCTAVO.- Los solicitantes de disposición de órganos, tejidos o células de cadáveres de seres humanos tendrán la obligación de notificar al Ministerio Público por escrito acompañando la relatoría quirúrgica respectiva de cada órgano, tejido o célula donado, misma que deberá estar debidamente firmada por el médico correspondiente.

NOVENO.- Si los familiares lo solicitaren, el cadáver les será entregado para su inhumación o incineración posterior a la necropsia de ley. Si no fuere reclamado, el Agente del Ministerio Público resolverá lo conducente.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Este instructivo entrará en vigor al día siguiente de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal, quedando sin efecto el Instructivo I/002/89 y aquellas disposiciones que se opongan al presente.

oct 2002

SEGUNDO.- Los CC. Subprocuradores de Averiguaciones Previas Centrales y Desconcentradas, el Coordinador General de Servicios Periciales, Directores Generales, Fiscales Centrales y Desconcentrados, Responsables de Agencia, Agentes del Ministerio Público, sus auxiliares y demás servidores públicos de esta dependencia, proveerán lo necesario para el cumplimiento de las disposiciones que se contienen en el presente instructivo.

A t e n t a m e n t e
Sufragio Efectivo. No Reelección.
México, D. F. a ____ de septiembre del 2002
El C. Procurador General de Justicia
del Distrito Federal

Maestro Bernardo Bátiz Vázquez.

PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL

ACUERDO DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL POR EL QUE SE ESTABLECEN LINEAMIENTOS PARA LOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO CON RELACIÓN A LA ENTREGA DE CADÁVERES RELACIONADOS CON LAS AVERIGUACIONES PREVIAS.

(Al margen superior izquierdo un escudo que dice: PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL.)

ACUERDO DEL PROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL POR EL QUE SE ESTABLECEN LINEAMIENTOS PARA LOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO CON RELACIÓN A LA ENTREGA DE CADÁVERES RELACIONADOS CON LAS AVERIGUACIONES PREVIAS.

Con fundamento en los artículos 21, 122 Base Quinta apartado D de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 9 fracciones I y II, 9 bis y 106 del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, artículo 2 fracción I, II y VIII de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, artículos 1 y 7 de su Reglamento y:

CONSIDERANDO

Que por imperativo del artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Ministerio Público tiene el deber de investigar los delitos y hacer los juicios perseguir a sus autores.

Es imperativo que los servicios que brinda la Procuraduría se rijan por los principios de legalidad, eficiencia, profesionalismo y honradez, y que la actuación del Ministerio Público se muestre sensible a las circunstancias por las que transitan las víctimas o los familiares de las personas que han perdido la vida en hechos constitutivos de delito, por lo que expido el siguiente

ACUERDO A/006/03

Primero.- El presente acuerdo tiene por objeto que los familiares de las personas que han perdido la vida en hechos relacionados con averiguaciones previas, obtengan a la brevedad posible la devolución del cadáver.

Segundo.- Para lograr este objetivo, cuando un cadáver se encuentre relacionado con la averiguación previa, el agente del Ministerio Público responsable de su integración practicará inmediatamente las diligencias de rigor y orientará a los familiares del ociso respecto del procedimiento para la devolución del cadáver.

Tercero.- El agente del Ministerio Público deberá entregar el cadáver a sus familiares en un plazo no mayor de 4 horas contados a partir del momento en que este haya ingresado al anfiteatro de la Coordinación Territorial correspondiente, siempre que hayan comparecido oportunamente los testigos de identidad del cuerpo.

Cuarto.- La Coordinación General de Servicios Penales y los peritos en Jefe supervisores de zona, promoverán que se desahoguen prioritariamente las intervenciones periciales de las averiguaciones previas en las que haya pérdida de vida, para posibilitar la devolución inmediata de los cadáveres.

Quinto.- Los Fiscales y Responsables de Agencia serán corresponsables de que los cadáveres se devuelvan a sus familiares en el plazo a que se refiere el artículo tercero del presente acuerdo.

Sexto.- Los Subprocuradores de Averiguaciones Previas Centrales y Desconcentradas, promoverán en la esfera de su competencia el cumplimiento del presente Acuerdo y calificarán los casos de excepción por causas de fuerza mayor.

Séptimo.- El incumplimiento de este acuerdo deberá hacerse del conocimiento de la Contraloría Interna para que instaura el procedimiento de responsabilidad administrativa que corresponda.

TRANSITORIO

Primero.- Publíquese en la Gaceta oficial del Distrito Federal.

Segundo.- El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

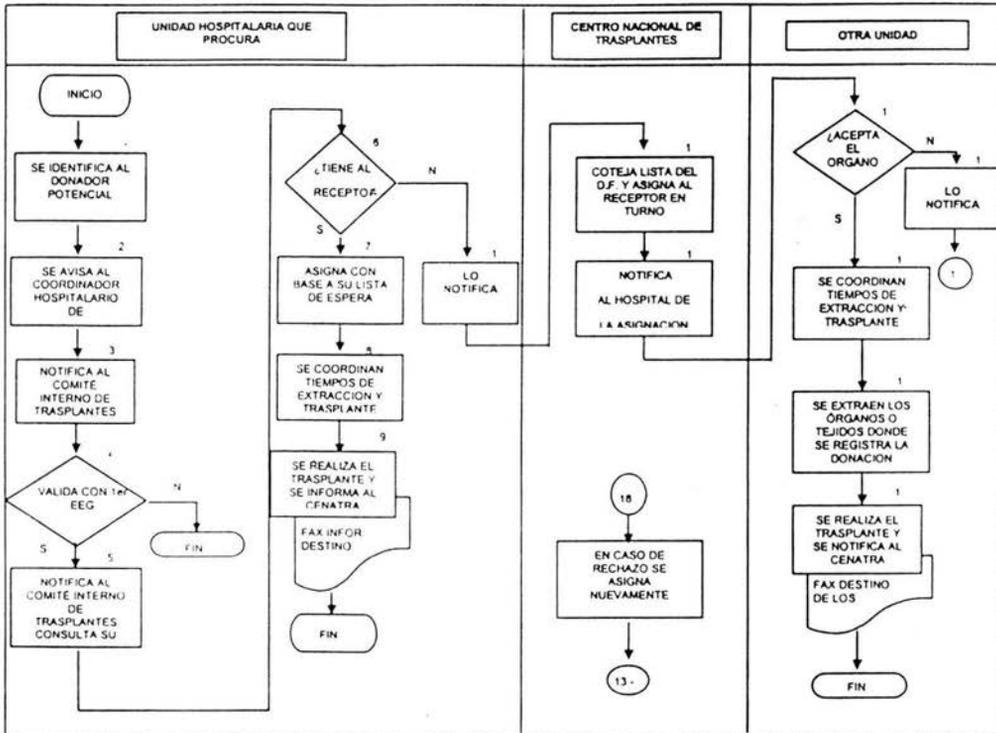
**Sufragio Efectivo, No. Recolección
México, D.F., a 09 abril de 2003.**

El Procurador General de Justicia del Distrito Federal
(Firma)

(Firma)
Maestro Bernardo Bátiz Vázquez.

ANEXO 2.
TABLA DE INFORMES TRIMESTRALES, ESTADISTICAS Y SOLICITUD DE
DONACION

Procedimiento de Asignación de Órganos



			Pancreas Riñon	1	1			3			1							4
			Paratiroides								2	3	3					8
			Piel								40							40
			Riñon	25	17	27	13	12	24	43	78	122	12		126	137	137	580
22	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO 1 C.M. DE LEON	AC	Riñon	10	7	16	3	7	8	9	11	27	2		35	35		152
24	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. DE OCCIDENTE	AC																3
			Comes				15								11	40	27	127
			Higado												1	8	3	2
			Medula Osea												5	7	1	9
			Pulmon														1	2
			Riñon	37	36		163		81	101	86	5		125	170	113	129	35
25	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES NO 25 C.M.N. DEL NORTE	AC	Corazon									1						4
			Comes	30	8	9	18	37	43	43	43	35	3		18	26	25	51
			Higado												10	2	3	15
			Hueso													1	21	22
			Medula Osea										2		9	9	14	39
			Riñon	126	9	32	21	23	35	35	44	84	17	69	72	100	89	56
			Vas. Card													1		1
29	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"	AC	Comes			5	2		4	2	2	2	7	1	4	2	8	37
			Higado										1		2	2	5	14
			Medula Osea						8	6	12	17	7	12	12	7	4	53
			Riñon	5	6	7	9	7	8	10	17	18	24	12	36	33	40	111
65	HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA "VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"	RV	Piel			126	125	4	5	1	5	18	13					294
66	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO 1	ST	Comes			2	8	6			1							17
			Riñon			8	4	5	2		4	8	2					34
80	HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO 1 "DR. DEMETRIO MAYORAL PARDO"	RV	Comes								1							1
			Riñon								2							2
96	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO 1 - CULIACAN	AC	Riñon					22	2			24	1	14	12	7	10	107
97	HOSPITAL DE PEDIATRIA C.M.N. SIGLO XXI	AC	Corazon										1					1
			Higado						3		3	1	3	3	2			14
			Medula Osea										2					7
			Riñon					18	28	30	30	41	42	40	37	9		275
116	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO 2 C.M.N. DEL NOROESTE	AC	Comes					1	2	1	2	2						10
			Piel										1	1				2
			Riñon	1	4	9	12	5	4	9	8	17	15	20	21	4	10	147
125	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO 1 - MORELOS	AC	Comes													1		1
			Riñon								2	8	3	2				13
128	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO 25	RV	Riñon										4	1				5
131	HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA "LOMAS VERDES"	BR	Piel															2
132	HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1 NO 2	RV	Riñon			3	4	3				5	1					18
139	HOSPITAL DE PEDIATRIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE	AC	Piel					1		4			2					7
			Riñon	1	12	14	18	15	15	20	37	45	15	44	52	78	64	473
144	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO 20	AC	Medula Osea										1	1				4
			Riñon			1	1	1			2	6	1	4	3			25
154	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO 14 C.M.N. "ADOLFO RUIZ CORTINEZ"	AC	Riñon	16	12	12		18		5	10	12		13	6	12	7	138

			Riñon	8	4	1	3	4	7	3	4	5	8	4	37					
	100	INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA	AC	Cel. Germ	107	83		13							207					
	111	HOSPITAL CENTRAL UNIVERSITARIO	AC	Cornea								2	27	19	10	58				
				Riñon	1	3	3	5			2	1	3	2	1	4	25			
	119	HOSPITAL GENERAL DE PUEBLA "DR. EDUARDO VAZQUEZ NAVARRO"	AC	Cornea							12	7		7	20	5	53			
				Riñon				5	1	5	9	12	7	12	15	4	75			
	130	HOSPITAL GENERAL DE QUERETARO	AC	Cornea				6	1	5	1			2	6	15	49			
				Riñon					4	2					2	2	10			
	143	CENTRO ESTATAL DE OFTALMOLOGIA "EMMA LIMON DE BROWN"	AC	Cornea										6	17	15	38			
	146	HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA "DR. JUAN I. MENCHACA"	AC	Cornea					1		12	3	40	6	3		65			
				Riñon											3		3			
	163	HOSPITAL DEL NIÑO "FEDERICO GOMEZ SANTOS" DAIMLER CHRYSLER	AC	Cornea										2	2	4	8			
	171	BENEMERITO HOSPITAL JUAN MARIA DE SALVATIERRA	AC	Riñon										3	1		4			
	178	HOSPITAL GENERAL "JUAN GRAHAM CASASUS"	AC	Riñon										2	1		3			
	196	HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"	AC	Cornea							12	16	18	56			102			
	201	BANCO DE OJOS DE LA S S D F	BR	Cornea							4	18	2				24			
	206	HOSPITAL GENERAL DE TEPIC	AC	Cornea								3					3			
	216	HOSPITAL GENERAL DE DURANGO	AC	Hueso											1		1			
				Riñon										3			3			
	500	HOSPITAL GENERAL SAN LUIS DE LA PAZ	TM	Cornea											3		3			
UNIV	27	HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSE E. GONZALEZ"	AC	Cel. Germ									5				5			
				Cornea											9	12	21			
				Higado	1	1	2				2	4	12	7	4		33			
				Hueso										20	39	28	87			
				Medula Ossea				2					13	10	11	16	63			
				Riñon	124	4	3	8	11	4	4	4		10	7	7	4	197		
	35	CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS AVANZADOS "CINVESTAV"	BA	Piel	20	59	30	50	108	219	1	7	11	5			613			
	170	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO	AC	Cornea										10	11	7	28			
	219	HOSPITAL "LA CARLOTA"	AC	Cornea											17	5	22			
Total general					1,804	1,144	1,329	1,670	1,868	2,814	1,669	2,738	3,087	3,262	3,682	4,100	3,375	3,613	1,765	37,320

Informes trimestrales
recibidos hasta el 12 de septiembre del 2003

Licencia: AC Activo, BA Banco Activo, BR Banco Revocado, RV Revocado, ST Suspensión Temporal, TM Licencia Temporal

Temas: NP + NO HA PROPORCIONADO LA INFORMACIÓN

Estado: (Todas) ← Seleccione aquí, el estado deseado.

Puede seleccionar también la dependencia, una institución, el RNT (Registro Nacional de Trasplantes)

Informe		año Trim												T general			
depend.	RNT	Institución	licencia	2001				2002				2003					
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	NP	
ONF		43 HOSPITAL PARA EL NIÑO	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9
		127 UNIDAD MEDICO-QUIRURGICA	RV														1
BASS		6 HOSPITAL DE CARDIOLOGIA "LUS MENDEZ" C.M.N. SIGLO XXI	AC	1	1	1	1										4
		7 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				9
		8 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M. "LA RAZA"	AC	1	1	1	1	1	1	1	1						7
		9 HOSPITAL GENERAL "DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA" C.M. "LA RAZA"	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
		21 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 71 C.M.N. DE TORREÓN	AC	1	1	1	1										4
		22 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 1 C.M. DE LEÓN	AC													1	1
		24 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. DE OCCIDENTE	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			10
		25 HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES NO. 25 C.M.N. DEL NORTE	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			10
		29 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				9
		65 HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA "ACTORIO DE LA FUENTE NAVAEZ"	RV													1	1
		66 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1	ST	1	1	1	1	1	1								6
		80 HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1 "DR. DEMETRO MAYORAL PARDO"	RV													1	1
		96 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 CULIACAN	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1					7
		97 HOSPITAL DE PEDIATRIA C.M.N. SIGLO XXI	AC	1	1	1	1	1	1								6
		116 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 2 C.M.N. DEL NOROCCIDENTE	AC					1	1	1							3
		125 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 - MORELOS	AC													1	1
		128 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 25	RV	1	1												2
		131 HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA "TOMAS VERDES"	BR													1	1
		132 HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2	RV													1	1
		139 HOSPITAL DE PEDIATRIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			9
		144 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 20	AC	1	1			1	1								4
		154 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 14 C.M.N. "ADOLFO RUIZ CORTINEZ"	AC	1	1	1	1	1	1			1					5
		150 C.M.N. EL FENIX "LIC. IGNACIO GARCIA TELLEZ"	AC	1													1
		156 HOSPITAL REGIONAL NO. 1	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			9
		161 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 "GABRIEL MANCERA"	AC	1	1	1	1	1	1	1	1						7
		164 HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1 "DR. JOSE LUIS AVILA PARDO"	ST													1	1
		168 HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES NO. 34	AC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			10
		172 HOSPITAL DE ONCOLOGIA C.M.N. SIGLO XXI	AC	1	1	1		1									4
		177 HOSPITAL GENERAL NO. 45	AC	1	1	1	1	1	1								6
		217 HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1	AC													1	1
		250 Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero"	AC													1	1
INN		192 BANCO DE TEJIDOS RADIOESTERILIZADOS, INN	BA				1	1	1	1	1	1	1	1			7

	218	CLINICA OFTALMOLOGICA ARGUS S.C	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	220	HOSPITAL COUNTRY 2000	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	221	UNIDAD DE OFTALMOLOGIA	AC		1			1			1					3
	222	CLINICA PROMSTA	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			7
	225	CLINICA HOSPITAL DE CULIACAN S.A. DE C.V	AC		1	1	1	1	1	1						5
	227	CLINICA DE OFTALMOLOGIA ESPECIALIZADA SA DE CV	AC											1	1	
	229	VISION LASER INTERNACIONAL SA DE CV	AC											1	1	
	230	VISION LASER MICROQUIRURGICO SA DE CV	AC					1	1	1	1					4
	231	INSTITUTO DE CIENCIAS EN REPRODUCCION HUMANA S.C	AC											1	1	
	232	LASER SAN LUIS SA DE CV	AC					1	1	1	1					4
	233	CLINICA DE OJOS DE TULANA DE OFTALMOLOGIA INTERNACIONAL S.A. DE C.V	AC					1	1							2
	236	CENTRO OFTALMOLOGICO SATELITE S.A. DE C.V	AC							1	1	1				3
	237	CLINICA SAN LUIS RAFAELA S.A. DE C.V	AC											1	1	
	238	CENTRO MEDICO DE LAS AMERICAS S.A. DE C.V	AC											1	1	
	239	CENTRO OFTALMOLOGICO DE TULANA S.A. DE C.V	AC											1	1	
	240	INSTITUTO VALENCIANO DE INFERTILIDAD MEXICO S.A. DE C.V	AC											1	1	
	241	INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA DEL NORESTE, A.C	AC											1	1	
	242	INSTITUTO MEXICANO DE OFTALMOLOGIA, I.A.P	AC											1	1	
	243	HOSPITAL STAR MEDICA S.A. DE C.V	AC											1	1	
	244	CENTRO DE FERTILIDAD DEL NOROESTE, S.A. DE C.V	AC											1	1	
	247	Sanatorio Español	AC											1	1	
	248	Clinica Oftalmologica Bethesda S.C	AC											1	1	
	251	POLIPLAZA MEDICA	AC									1				1
	252	Oftalmologos de Mexico S.A. de C.V	AC											1	1	
	253	CENTRO DE FERTILIDAD HUMANA EN MEXICO S.A. DE C.V	AC								1					1
	254	HOSPITAL ANGELES DEL BAJO	AC											1	1	
SEDENA	108	HOSPITAL CENTRAL MILITAR	AC											1	1	
SEMAR	81	CENTRO MEDICO NAVAL	PV											1	1	
SNTE	202	HOSPITAL DE LOS MAESTROS SECC. 50	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
SSA	1	INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBRAN"	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	2	INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA "IGNACIO CHAVEZ"	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	3	INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	4	INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	5	HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO " FEDERICO GOMEZ"	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	30	UNIDAD MEDICA HOSPITALARIA	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	32	HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			9
	42	HOSPITAL GENERAL DE TULANA	AC											1	1	
	46	HOSPITAL ISSSTECALI	BR		1	1	1	1	1	1						5
	50	HOSPITAL GENERAL DE MEXICO	AC		1	1	1	1	1	1						5
	51	HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	52	HOSPITAL INFANTIL DE TAMPALUPAS	AC											1	1	
	54	HOSPITAL GENERAL "XOCO"	AC											1	1	
	55	HOSPITAL GENERAL REGIONAL DE LEON	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	60	HOSPITAL GENERAL DE CULIACAN "DR. BERNARDO J. GASTELUM"	AC		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	82	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES MIGUEL HIDALGO	AC					1	1	1	1	1	1			5

Trasplantes realizados en México

Estadísticas

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Células de Sertoli												10	15	25
Células Germinales				154	287	314	308	685	533	587	970	445	189	19
Corazón	5	1	3	1	5	8	11	3	8	4	9	15	29	5
Corazón-pulmón							2	1					1	
Corazón-riñón							1							
Córnea	226	298	363	658	696	1197	603	1029	1392	1410	1314	1959	1862	1024
Hígado	1		1	1	5	4	4	13	8	13	48	31	55	20
Hueso					4	5	6	2	6	1		6	161	146
Intestino			1							1		1		
Médula Ósea	59	11	19	36	37	41	71	92	90	86	106	138	138	33
Páncreas	4	1	2		3	1	3	12	1		1		1	
Páncreas-riñón	2	2			1	1		1						
Paratiroides							2	3	3	33				
Piel	102	439	553	424	180	389	7	21	55	24	2	12	5	
Pulmón	1		1		2	1	5	3		1			4	
Riñón	1404	392	386	396	648	853	646	873	991	1102	1232	1483	1344	448
Válvulas cardíacas													2	2

	Células de Sertoli	Células germinales	Córnea	Hueso	Intestino	Médula ósea	Paratiroides	Piel	Válvulas cardíacas
TOTAL	25	4491	14031	337	3	957	41	2213	4

	Corazón	Corazón-pulmón	Corazón-riñón	Hígado	Páncreas	Páncreas-riñón	Pulmón	Riñón
TOTAL	107	4	1	204	29	7	18	12198

Fuente: Registro Nacional de Trasplantes. Septiembre 2002

Notas: En 1989 se acumulan los datos de los años anteriores.

Los datos de 2001 y 2002 son preliminares.



**SECRETARIA DE SALUD
SUBSECRETARIA DE INNOVACIÓN Y CALIDAD
CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES**

Av. Picacho - Ajusco # 154 6º Piso, Col. Jardines de la Montaña Del Tlalpan, C.P. 14210 Telefonos: 56-44-81-48 y 56-44-87-13
ANTES DE LLENAR ESTE FORMATO LEA CUIDADOSAMENTE EL INSTRUCTIVO AL REVERSO

SSA- DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS PARA DESPUÉS DE LA MUERTE

LLENÉSE CON LETRA DE MOLDE LEGIBLE O A MAQUINA

No. DE FOLIO _____

FECHA DE INSCRIPCIÓN _____ FECHA DE NACIMIENTO: _____

NOMBRE COMPLETO _____

DIRECCION _____

COLONIA _____ DELEGACIÓN / MUNICIPIO: _____

CIUDAD _____ ENTIDAD FEDERATIVA: _____

CODIGO POSTAL _____ TELÉFONO: _____

EDO CIVIL _____ RELIGIÓN: _____

ESCOLARIDAD _____ OCUPACIÓN: _____

YO _____ EN PLENO USO DE MIS FACULTADES MENTALES

AUTORIZO AL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES, PARA DISPONER DE (ESPECIFICAR LOS ÓRGANOS Y TEJIDOS QUE DESEE DONAR) _____ PARA

SER UTILIZADO (S) EN TRASPLANTES

FIRMA DEL DONADOR VOLUNTARIO: _____

DATOS DEL 1er. TESTIGO

NOMBRE _____ PARENTESCO _____ TELEFONO _____

DOMICILIO _____ COLONIA _____ C.P. _____

DELEGACION _____ CIUDAD _____ ENTIDAD FEDERATIVA _____

FIRMA DEL 1ER
TESTIGO

DATOS DEL 2o TESTIGO

NOMBRE _____ PARENTESCO _____ TELEFONO _____

DOMICILIO _____ COLONIA _____ C.P. _____

DELEGACION _____ CIUDAD _____ ENTIDAD FEDERATIVA _____

FIRMA DEL
2o TESTIGO

EN LA ACTUALIDAD SE AUTORIZA PARA FINES DE TRASPLANTE LOS SIGUIENTES ÓRGANOS Y/O TEJIDOS
CORAZÓN, PULMÓN, HIGADO, RIÑONES, INTESTINO, PÁNCREAS, PIEL, HUESO, MÉDULA ÓSEA, CÓRNEAS
FAVOR DE REMITIR ESTE OFICIO AL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES. ¡ GRACIAS !

FUNDAMENTO LEGAL: El presente documento se encuentra debidamente elaborado con fundamento en los Artículos 320, 321, 322 y 323 de la Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo del 2000

INSTRUCCIONES DE LLENADO

Oficio relacionado con la disposición de Órganos y Tejidos con fines de Trasplantes

1. Número de Folio: Favor de anotar el que se indica en la parte exterior del sobre.
IMPORTANTE: En caso de haber fotocopiado el presente oficio favor de dejar el número de folio en blanco, ya que se le asignará un número al momento de ser recibido por el Centro Nacional de Trasplantes.
2. Fecha de inscripción (Día / Mes / Año)
3. Datos del Donador o Disponente
Fecha de Nacimiento (Día / Mes / Año)
Nombre (Apellido Paterno, Materno, Nombre/s)
Domicilio (Domicilio Completo, Colonia, Delegación o Municipio, Ciudad, Estado, Código Postal, Teléfono)
Estado Civil Ej.: Soltero(a), Casado(a), Unión Libre, Viudo (a), etc.
Religión Ej.: Católico, Protestante, Testigo de Jehová, Judío, Mormón, etc.
Escolaridad Ej.: Primaria, Secundaria, Universidad, etc.
Ocupación Ej.: Comerciante, Estudiante, Maestro, Carpintero, etc.
Firma
4. Órganos que desea donar
5. Datos del 1er Testigo
Nombre (Apellido Paterno, Materno, Nombre/s)
Domicilio (Domicilio Completo, Delegación o Municipio, Ciudad, Estado, Código Postal, Teléfono)
Firma
6. Datos del 2do Testigo
Nombre (Apellido Paterno, Materno, Nombre/s)
Domicilio (Domicilio Completo, Delegación o Municipio, Ciudad, Estado, Código Postal, Teléfono)
Firma

NOTA: Esta solicitud debe ser acompañada con copias fotostáticas de su identificación oficial (Credencial de Elector, Cédula Profesional, Pasaporte o Cartilla Militar)

FAVOR DE ENVIAR LA DOCUMENTACIÓN AL:

**Apartado Postal 37-504
06603 México, D.F.**

CONSIDERACIONES GENERALES

- SE SUGIERE QUE LOS TESTIGOS SEAN LOS FAMILIARES MAS CERCANOS
- ESTE FORMATO ES DE LIBRE REPRODUCCIÓN EN HOJA BLANCA TAMAÑO CARTA Y PAPEL BOND
- LOS DOCUMENTOS NO DEBERAN PRESENTAR ALTERACIONES, RASPADURAS O ENMENDADURAS
- TODAS LAS COPIAS DEBERAN SER FIRMADAS EN ORIGINAL

LUGAR DONDE OBTUVO ESTA DOCUMENTACIÓN _____

BIBLIOGRAFÍA

1. Colomer, C., Alvares-Dardet, C. Building Healthy with tourism and Agricultura as Parteners. WHO-EURO.1996
2. Calderón, Moisés. Transplante de corazón: un enfoque multidisciplinario, ED. Mc Graw Hill, México 1997.
3. Aspectos éticos y humanos del trasplante de órganos. Medicina y ética. Revista Internacional de Biótica, deontología y ética medica. Volumen 1, No. 11 Diciembre 1990
4. Burgos, Rafael. Medios de Comunicación y Transplante de Órganos, Escuela Andaluza de Salud Pública, Granada 1997.
5. Matesanz R., Felipe Impacto económico de la incorporación de nuevos avances biotecnológicos en el tratamiento de la insuficiencia renal cronica en España. Aula Medica 1992
6. Stawn J. Vaugh, Peters. TG. UNOS montly activity reports. April 1991
7. Garcia Guillen, Diego. Transplantes de Órganos: Problemas Éticos, Técnicos y Legales, Fundación Humanismo y Democracia, Madrid 1996.
8. Del Castillo Olivares, José Luis. Introducción al trasplante de órganos y tejidos. ED. ELA MADRID 1994
9. Peces Barba, G. Problemas morales del Derecho ante el trasplante de órganos. Revista Española de Trasplantes.
10. López Navidad, Antonio. El Donante de Órganos y Tejidos: evolución y manejo, ED. Springer – Verlag Ibérica, Barcelona 1997.

11. Moctezuma Barragán, Gonzalo. Aspectos ético-legales de los trasplantes en México. CNDH 1992
12. Cano Valle, Fernando. Derechos Humanos y Transplantes de Órganos, Comisión Nacional de Derechos Humanos, México 1996.
13. Comunicado de Prensa, publicado por la Secretaría de Salud. México. 22/09/2001.
14. Colomer Revuelta, Concha. Promoción de la Salud y Cambio Social. Ed. MASSON. Barcelona 2001.
15. Comunicado de Felix Cantarovich, Presidente del Comité de Educación del Organismo The Trasplation Society y Consejo de la Presidencia de INCUCAI.

LEGISLACION

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Ley General de Salud
3. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. Ed. DELMA. Edición 2003
4. Programa Nacional de Salud 2001-2006
5. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud
6. Código Civil. Agenda Civil. México. Edición 2002
7. Diario Oficial de la Federación
8. Convenio celebrado por la Secretaría de Salud y la PGJDF

INTERNET

1. Página de la Secretaría de Salud www.ssa.gob.mx
2. Página de la Universidad Nacional Autónoma de México www.unam.edu.mx
3. Página del INEGI www.inegi.gob.mx
4. Página de la Suprema Corte de Justicia de la Nación www.scjn.gob.mx
5. Página de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal www.pdjdf.gob.mx. Anexo 1
6. Página del Centro Nacional de Trasplantes www.cenatra.gob.mx
7. Página de la ONU www.onu.org
8. Página www.cristianidad/donación.org