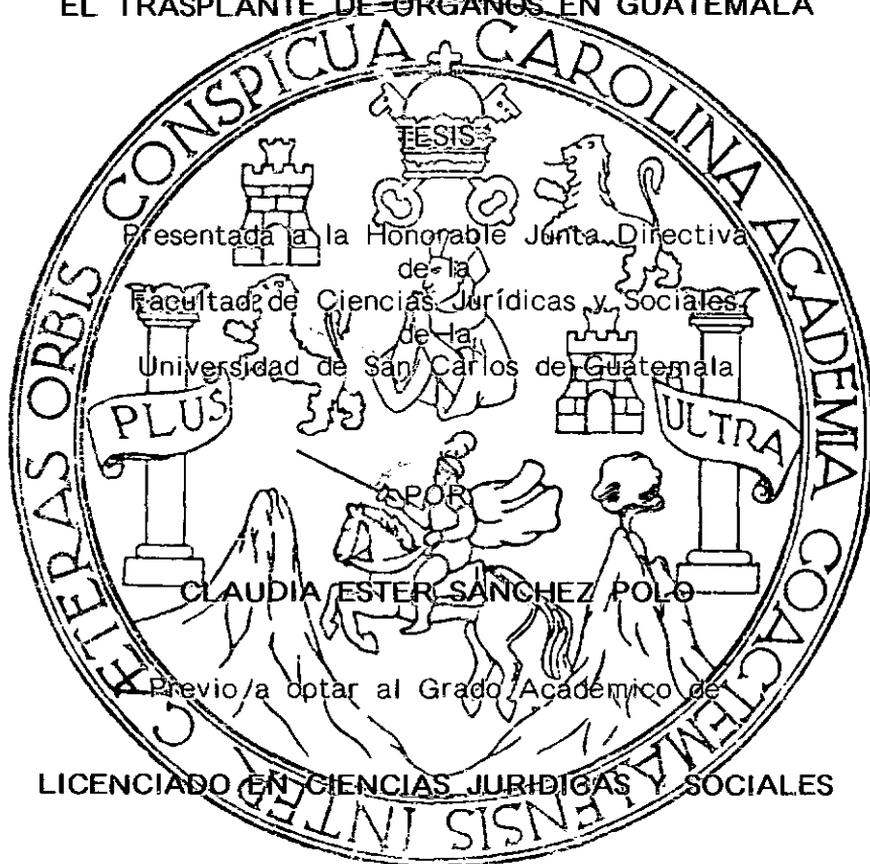


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

IMPLICACIONES LEGALES QUE CONLLEVA
EL TRASPLANTE DE ORGANOS EN GUATEMALA



Y a los Títulos de

ABOGADO Y NOTARIO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

Guatemala, Julio de 1993

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

DL
04
+(2921)

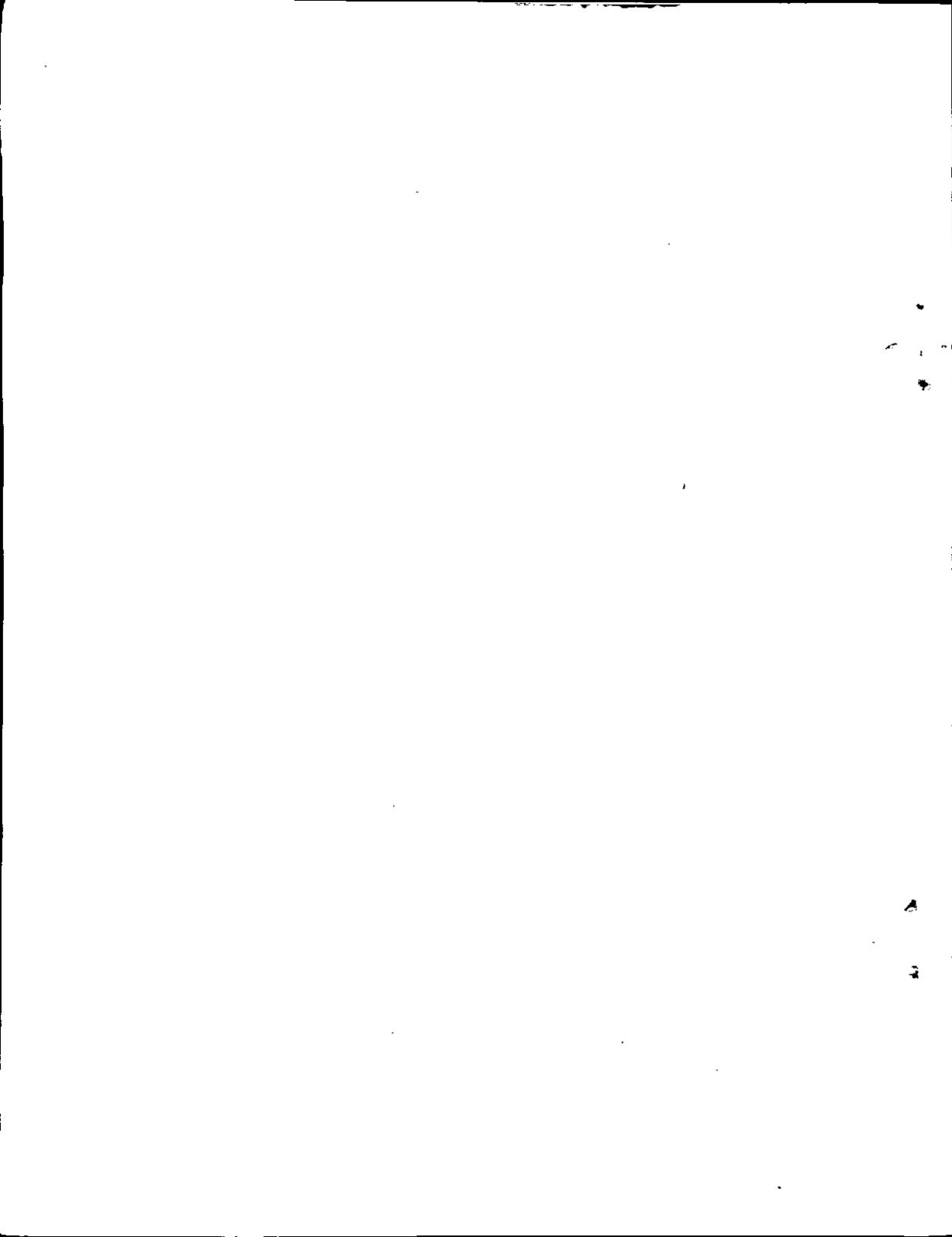
**JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO	Lic. Juan Francisco Flores Juárez
VOCAL I	Lic. Luis César López Permouth
VOCAL II	Lic. José Francisco De Mata Vela
VOCAL III	Lic. Roosevelt Guevara Padilla
VOCAL IV	Br. Erick Fernando Rosales Orizabal
VOCAL V	Br. Fredy Armando López Folgar
SECRETARIO	Lic. Carlos Humberto Mancio Bethancourt

**TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN
TECNICO PROFESIONAL**

DECANO (en funciones)	Lic. Nery Roberto Muñoz
EXAMINADOR	Lic. Alfredo Bonatti Lazzari
EXAMINADOR	Lic. Hugo Haroldo Calderón Morales
EXAMINADOR	Lic. Jorge Armando Valverth Morales
SECRETARIO	Lic. Ovidio Parra Vela

NOTA: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la Tesis". (Artículo 25 del Reglamento para los exámenes Técnico Profesionales de Abogacía y Notariado y Público de Tesis).



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica



1702-93

Guatemala, 30 de abril de 1993.

Licenciado
Juan Francisco Flores Juárez
Decano de la Facultad de
Ciencias Jurídicas y Sociales de la
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria.

Señor Decano:

FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA

12 30 1993

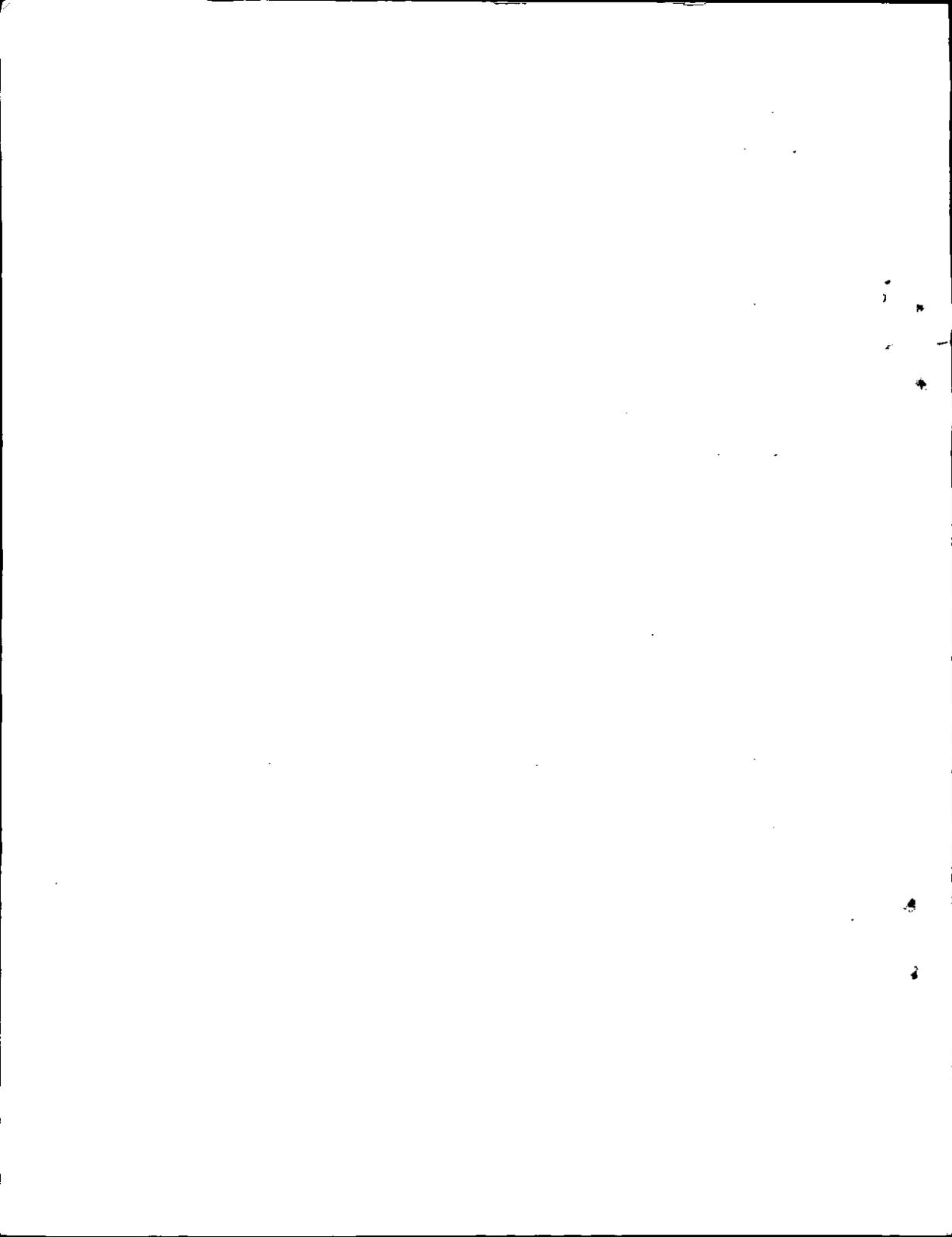
RECIBIDO 30
Hora 12:30
OFICIAL

Atenta y respetuosamente me dirijo a Usted, en atención al nombramiento de Consejera de tesis de la Bachiller CLAUDIA ESTER SANCHEZ POLO, quien presentó el trabajo titulado: IMPLICACIONES LEGALES QUE CONLLEVA EL TRASPLANTE DE ORGANOS EN GUATEMALA, y en relación al mismo, me permito -informar que la sustentante, presentó el trabajo ya elaborado, no obstante ello, el mismo fue resactado en forma clara, precisa y concreta, habiéndosele realizado algunas modificaciones en el plan de trabajo de tesis, que no alteraron sustancialmente el contenido del mismo, por lo cual: OPINO:

Que el trabajo de tesis realizado por la señorita Sánchez Polo reúne los requisitos exigidos por el Reglamento de Exámenes Técnicos Profesionales y Público de Tesis, para ser sometido a discusión en el examen público de tesis.

Sin otro particular, me suscribo del señor Decano muy respetuosamente.

Licda. Ileana Maribel Méndez Alvarado.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

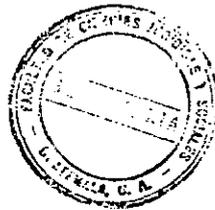


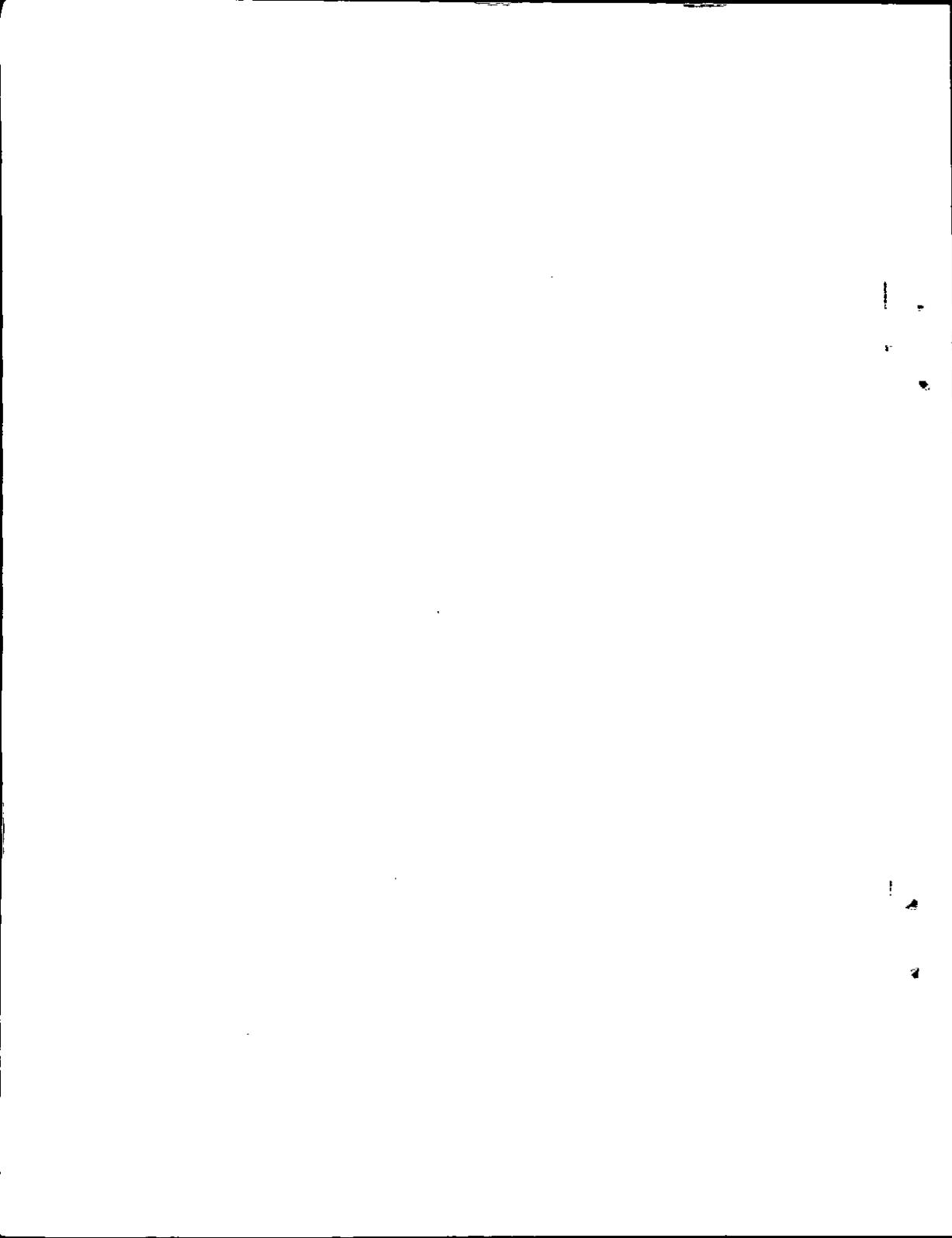
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES;
Guatemala, mayo trece, de mil novecientos noventitres. --

Atentamente pase al Licenciado Mario Estuardo Gordillo
Galindo, para que proceda a revisar el trabajo de tesis
de la Bachiller CLAUDIA ESTER SANCHEZ POLO y en su oportu-
nidad emita el dictamen correspondiente. -----

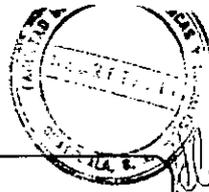
[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]



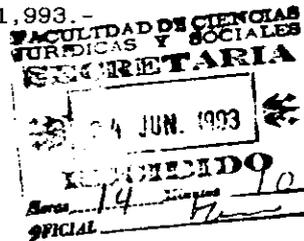


ALVAREZ, GORDILLO, MEJIA, ASOCIADOS
ABOGADOS Y NOTARIOS
BUFETE PROFESIONAL



2300-93

Guatemala, 24 de Junio de 1,993.-

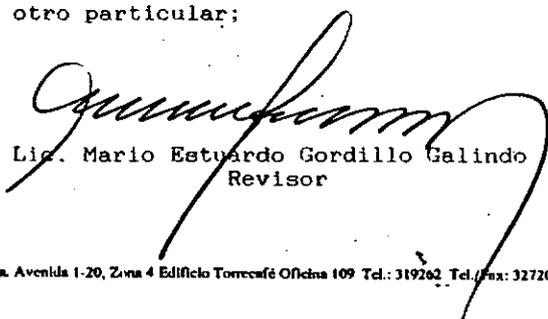


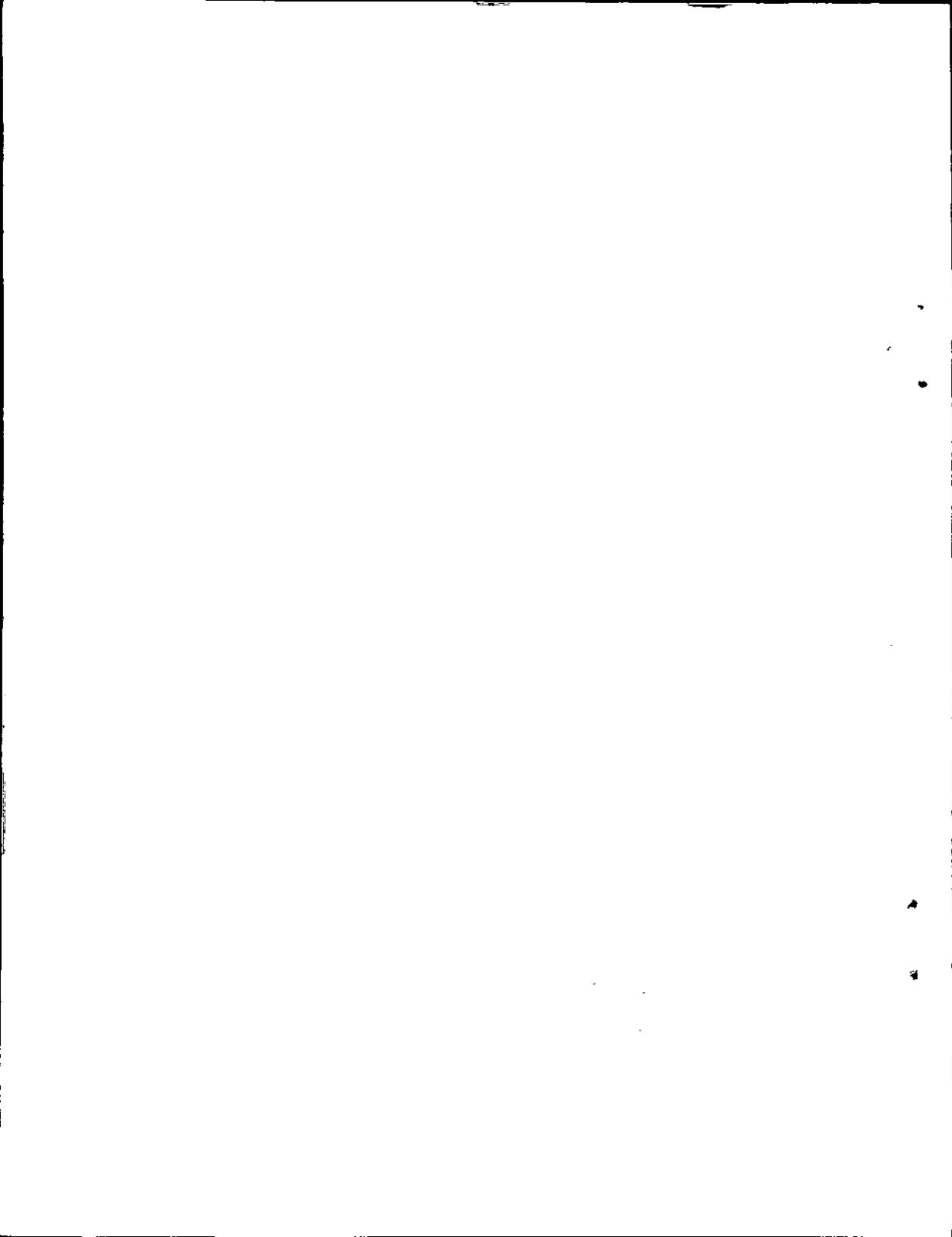
Licenciado
Juan Francisco Flores Juarez
Decano de la Facultad de Ciencias
Juridicas y Sociales
Presente

En relación al acuerdo de esa decanatura, por la cual se me encomendó revisar el trabajo de tesis de la Bachiller Claudia Ester Sanchez Polo, titulado "IMPLICACIONES LEGALES QUE CONLLEVA EL TRASPLANTE DE ORGANOS EN GUATEMALA" me permito emitir el siguiente dictamen:

- a) El trabajo de tesis contiene un análisis de los tipos de trasplante de organos, la legislación guatemalteca relacionada al tema, implicaciones de orden penal y civil que conlleva el tema objeto de investigación y una propuesta de ley para la regulación de esta actividad médica;
- b) Cabe agregar que la postulante de esta tesis, demostró un verdadero interes en el tema, preocupándose por realizar una investigación sobre la escueta legislación que en el campo del trasplante de organos existe;
- c) La Bachiller Sanchez Polo realizó un trabajo de suma importancia, que en un tiempo no muy lejano deberá ser tema obligado de estudio en nuestra facultad;
- d) En virtud de lo anterior y de que se cumplen con los requisitos reglamentarios, estimo que el presente trabajo puede ser discutido en el examen general Público de tesis;

Sin otro particular;


Lic. Mario Estuardo Gordillo Galindo
Revisor



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 13
Guatemala, Centroamérica



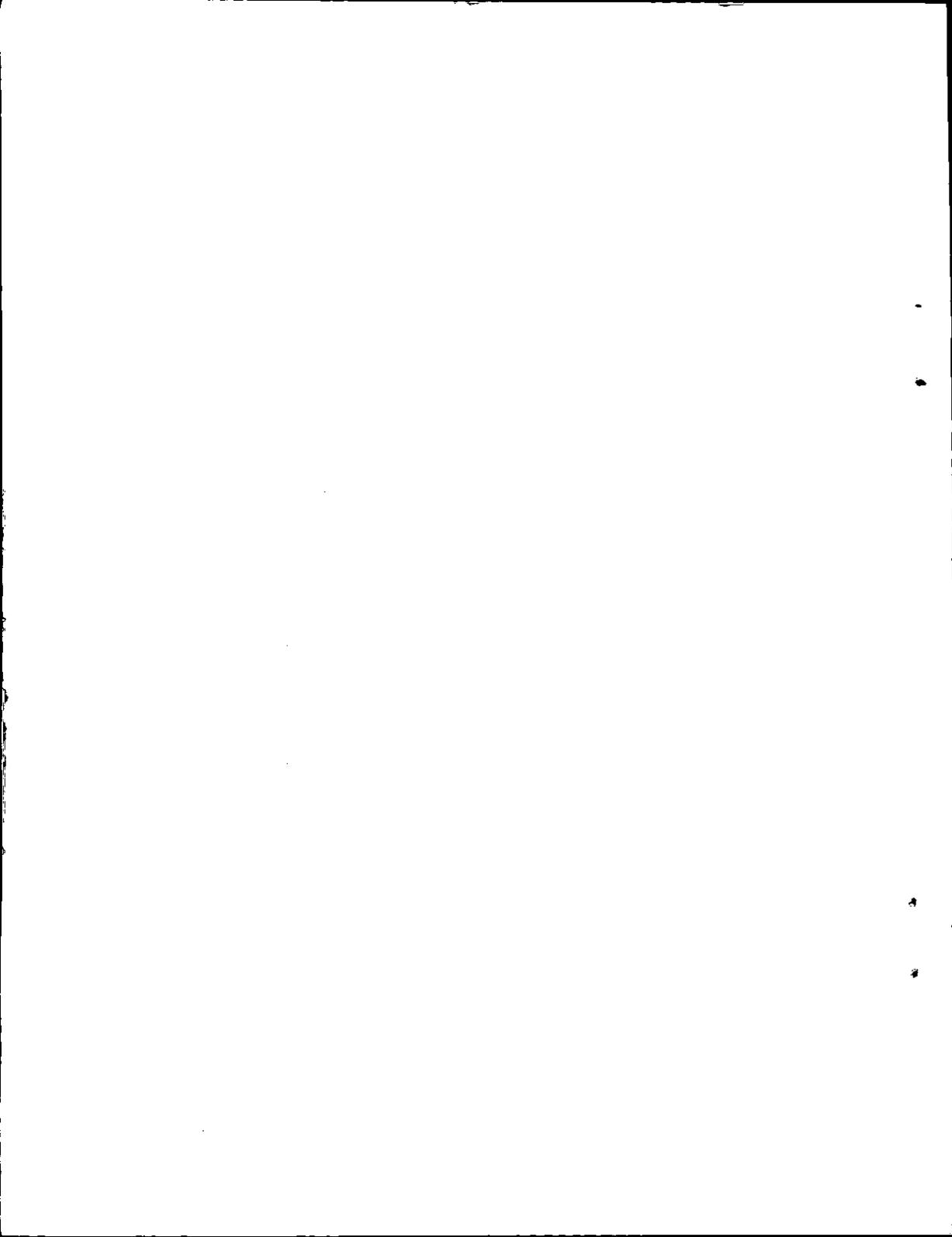
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES;
Guatemala, junio veinticuatro, de mil novecientos noventa
tres. -----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la
impresión del trabajo de tesis de la Bachiller CLAUDIA ES
TER SANCHEZ POLO intitulado "IMPLICACIONES LEGALES QUE CON
LLEVA EL TRASPLANTE DE ORGANOS EN GUATEMALA". Artículo 22
del Reglamento para Exámenes Técnico Profesionales y Públi
co de Tesis. -----



[Handwritten signature]





DEDICATORIA

DEDICO ESTE ACTO:

A DIOS:

Señor de mi vida y salvador de mi alma, a quien debo todo lo que soy y tengo.

A MIS PADRES:

José Rómulo Sánchez López y Ester Polo L. de Sánchez
Por el ejemplo de integridad que me han dado y su gran apoyo para alcanzar este triunfo.

A MIS ABUELOS:

Rómulo Sánchez Avila y Berta López de Sánchez - A su memoria
Vicente Polo Sánchez y Berta Laparra de Polo - Por su cariño de siempre.

A MIS HERMANOS:

José Vicente, José Rómulo y Marina.
Muy especialmente a mi sobrino José Camilo.

A MIS AMIGAS:

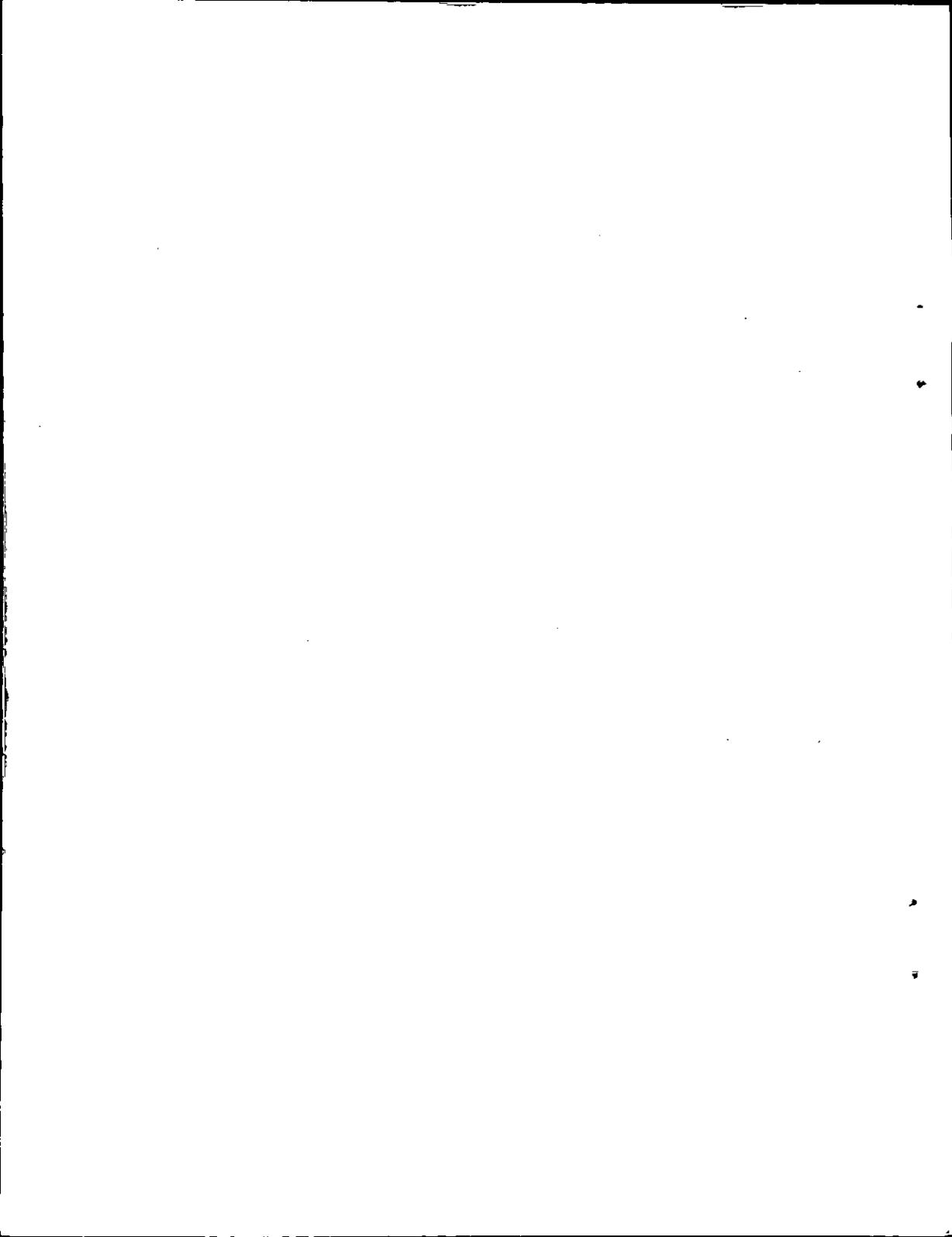
Ana Patricia Vásquez Santizo, Sylvia Lorena Bonilla Paz y
Ana Elizabeth Susbielles L.
Por su fortaleza y apoyo en ésta y otras etapas de mi vida.

AL BUFETE BONILLA, MONTANO & TORIELLO

Por sus enseñanzas, profundo agradecimiento.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por sus enseñanzas, eterno agradecimiento



I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I.

ASPECTOS FUNDAMENTALES.

1. Aspectos Históricos del Trasplante de Organos	1
2. Aspectos Médicos	4
2.1. Definiciones y Clasificaciones	4
2.2. Tipos de Trasplante de Organos	6
2.2.1. Trasplante de Riñón	7
2.2.2. Trasplante de Corazón	10
2.2.3. Trasplante de Hígado	12
2.2.4. Trasplante de Páncreas	14
2.3. Análisis de los Costos de los Trasplantes	14

CAPITULO II.

ANALISIS DE LA LEGISLACION GUATEMALTECA RELACIONADA CON EL TRASPLANTE DE ORGANOS.

1. Código de Salud, Decreto No. 45-79 del Congreso de la República	17.
2. Reglamento para la Disposición de Organos y Tejidos de Seres Humanos (Acuerdo Gubernativo 740-86).	18
3. Reglamento para los Bancos de Riñones (Acuerdo Gubernativo 741-86) y su modificación en el Acuerdo Gubernativo 413-91)	23
4. Acuerdo Número 780 de la Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.	25
5. Código de Deontología Médica.	26

CAPITULO III.

IMPLICACIONES DE ORDEN PENAL.

1. Delitos Relacionados con el Trasplante de Organos: Homicidio y Lesiones en que puede incurrir el personal hospitalario.	29
--	----

1.1. Homicidio	31
1.2. Lesiones	32
1.3. Compraventa de Organos y Tejidos	35
2. La Muerte Cerebral	37
2.1. Determinación de la muerte	40
2.2. Definición legal de muerte	41
2.3. Duración de la muerte cerebral	43
2.4. Enfoques para definir la muerte	44
3. Conflicto de Interés	46
4. Responsabilidad del Médico	47

CAPITULO IV.

IMPLICACIONES DE ORDEN CIVIL.

1. Derechos de la Personalidad	51
2. La disposición del Cuerpo después de la Muerte	53
3. La Donación	54
3.1. Clases de Donación de Organos	55
3.1.1. Donación Post Mortem	55
3.1.1.1. Consentimiento del Donante	55
3.1.1.2. Donación por testamento	56
3.1.1.3. Donación por medio de Tarjeta de Donante	57
3.1.1.4. Donación por consentimiento presunto.	58
3.1.2. Donación entre personas vivas	61
3.1.2.1. Consentimiento del donante	62
3.1.2.2. Selección del Receptor	65
3.1.2.3. Compensación del Donante	68
3.1.2.4. Intercambio Internacional de Organos.	70

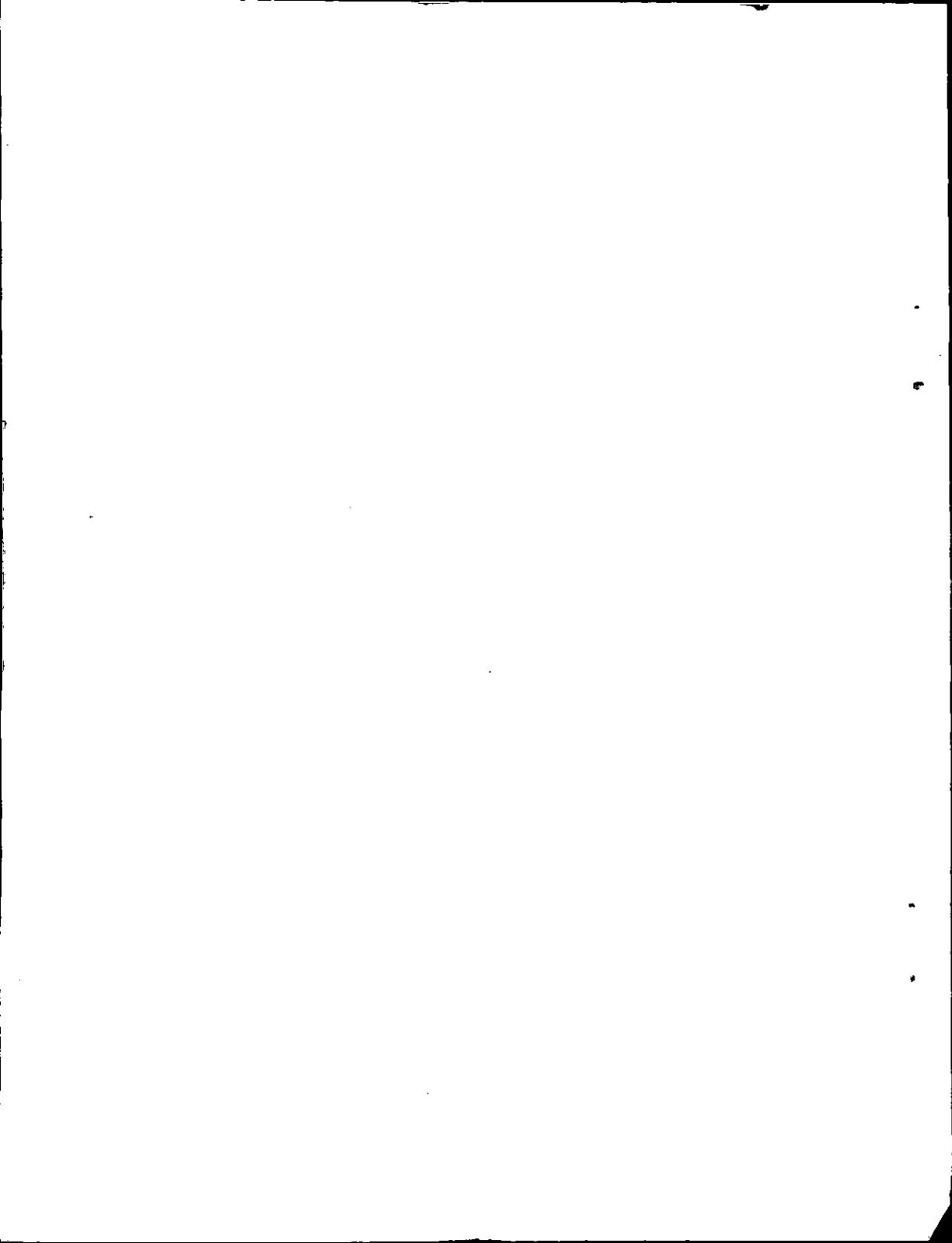
CAPITULO V.

<u>CONCIENTIZACION A LA POBLACION EN LO REFERENTE A TRASPLANTE DE ORGANOS</u>	73
--	----

CAPITULO VI.

<u>PROPUESTA DE MODIFICACION LEGAL</u>	77
---	----

CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFIA	103



INTRODUCCION

Durante los últimos años, el mundo ha presenciado grandes avances en la tecnología del trasplante de órganos, y probablemente, ningún logro reciente de la cirugía ha llamado tanto la atención del público.

A medida que se han "derribado" las barreras para el trasplante de órganos, han surgido obstáculos legales y éticos que limitan en gran medida su disponibilidad. Como esos obstáculos requieren la toma de decisiones sociales fundamentales, las perspectivas de tratamiento médico mediante el trasplante de órganos dependerán cada vez más de las reglamentaciones que establezcan los gobiernos nacionales.

Debido a la importancia de establecer una normativa legal sobre el trasplante de órganos, es perentorio que los cuerpos legales traten a fondo ese procedimiento, para garantizar que se respeten tanto los derechos del donante como los del receptor, y que se cumpla con los aspectos éticos más importantes del trasplante.

Con el presente trabajo se propone dar una breve reseña de los antecedentes nacionales e internacionales sobre la materia, una idea somera de los problemas de tipo filosóficos, médicos y legales que se suscitan en torno al tema de la muerte y un estudio sobre el contenido legislativo referente a esta

materia en nuestro país, así como la mención de las lagunas legales que considero existen en la misma, procurando exponer no sólo elementos de crítica, sino posibles soluciones a través de una mejor legislación promoviendo además la concientización de la población en lo referente a la donación de órganos, tanto entre personas vivas como por causa de muerte.

CAPITULO I

ASPECTOS FUNDAMENTALES

1. ASPECTOS HISTORICOS DEL TRASPLANTE DE ORGANOS

El trasplante de órganos humanos empezó con una serie de estudios experimentales a principios del siglo XX. El cirujano francés Alexis Carrel es una de las figuras más destacadas e interesantes de la medicina de la primera mitad de este siglo. Carrel y Burrows de hecho lograron el crecimiento de tejidos dentro de frascos. Posteriormente lograron el crecimiento de órganos completos. Carrel efectuó amplios trasplantes de órganos en la década de 1902 a 1912.

Carrell afirmaba lo siguiente: "El problema del trasplante de órganos en el hombre es difícil y muy grave pues, ¿El órgano trasplantado persistirá y funcionará normalmente durante largo tiempo?" (1) Otra dificultad era encontrar órganos adecuados para trasplantes al hombre. Indudablemente sería necesario un proceso de inmunización antes que los órganos de los animales resultaran adecuados para trasplantar al hombre. Por supuesto, serían adecuados los órganos de una persona fallecida accidentalmente.

Alexis Carrel recibió el Premio Nobel en 1912 por sus trabajos de pionero en ese campo. En 1954, Joseph Murray y sus

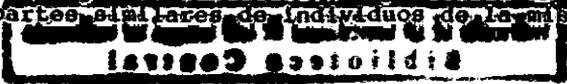
(1). Davis-Christopher. Op. Cit. Pag. 17

colaboradores realizaron el primer trasplante exitoso de riñón entre mellizos idénticos. Asimismo, en 1963 Thomas Starzl reemplazó un hígado humano, y en 1966 Kelly y sus colaboradores efectuaron el primer trasplante de páncreas. En 1967, Christian Barnard practicó el primer trasplante de corazón humano.

Se han hecho adelantos constantes, especialmente durante el último decenio. El trasplante de córnea y de hueso en la actualidad se da por sentado, casi como la transfusión sanguínea, que es la forma de trasplante más ampliamente usada. El trasplante de riñón se está aceptando cada vez más en todo el mundo como un método práctico para tratar la nefropatía en período terminal y la supervivencia que de manera esporádica se logra con injertos de hígado, corazón y médula ósea indica aplicación potencial más amplia del trasplante de órganos y tejidos.

El rechazo es una de las complicaciones más graves en esta técnica médica, ya que estropea los injertos corneales, mata homoinjertos (*) de hueso y de piel y ha impedido ensayos en amplia escala para trasplantar corazón, pulmones e hígado. La amenaza de rechazo y el conocimiento de los sufrimientos que experimentan los sujetos que presentan rechazo crónico ingobernable, disuadieron a algunos nefrólogos de aconsejar el trasplante como alternativa mejor que la diálisis para el tratamiento de

(*) Homoinjerto: sustitución operatoria de pérdidas de tejidos con partes similares de individuos de la misma especie.



nefropatías. Cuando se resuelvan los problemas del rechazo, y según los expertos indudablemente se resolverán, el trasplante será el tratamiento de elección para millares de pacientes, pues brinda la potencialidad de alivio comparativamente barato e inmediato, de enfermedades graves y terminales.

En el curso de los últimos diez años, la seguridad y la eficiencia de los trasplantes de órganos han mejorado mucho gracias a los progresos que se han hecho en terapia inmunosupresora, métodos quirúrgicos, obtención de órganos, técnicas de conversión y cuidados postoperatorios. El trasplante de riñón se ha convertido en un tratamiento ideal para la insuficiencia renal irreversible, y el trasplante de corazón y de hígado son métodos aceptados para tratar las enfermedades de esos órganos en fase final.

En 1987, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoció la necesidad de desarrollar pautas para el trasplante de órganos y la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Resolución 40.13, que instaba al estudio de los aspectos legales y éticos relacionados con esta delicada intervención médica.

En Guatemala, se practican trasplantes renales desde hace siete años, inicialmente en forma aislada a nivel de centros privados, y en forma secuencial a partir de 1987, a través del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; sin embargo, las expectativas de asistencia médica a este nivel han sido

limitadas, ya que únicamente se han efectuado 29 trasplantes de donador vivo en este período de tiempo y aún no se contempla la posibilidad de iniciar el programa de donador cadavérico, ya que la legislación no ampara suficientemente una cirugía de este tipo. En algunos hospitales han tratado de iniciar este procedimiento con cadáveres, pero obstáculos legales y culturales lo han impedido.

2. ASPECTOS MEDICOS

1.1. DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES

El trasplante es definido como "El procedimiento mediante el cual se extraen tejidos de un cuerpo humano y se reimplantan en otro humano con el propósito de que el tejido trasplantado realice en su nueva localización la misma función que realizaba previamente" (2). La palabra trasplante en su sentido amplio se emplea para denotar toda extirpación o desprendimiento parcial de una parte del organismo y su implantación en el mismo u otro organismo. La palabra "injerto" es sinónimo de trasplante.

El trasplante es un buen tratamiento (el mejor) cuando un órgano vital resulta afectado por una enfermedad en fase terminal. No es sólo un recurso excepcional, sino final, pues se

(2) Norrie, K, Mck. citado por Hernán Fuenzalida-Puelma. "Trasplante de Organos, la respuesta legislativa de América Latina". Pág. 445.

recurre a él cuando se han agotado todas las vías terapéuticas.

Analizaré las siguientes clasificaciones, que se aplican al trasplante terapéutico en el ser humano y al experimental en animales.

Según las relaciones genéticas entre donador y receptor, hay cuatro clases de trasplantes:

- 1) Autoinjerto: en donde el donador y receptor es la misma persona.
- 2) Isoinjerto o injerto singénico: donador y receptor son individuos genéticamente idénticos de la misma especie.
- 3) Alloinjerto u homoinjerto: donador y receptor son individuos genéticamente diferentes de la misma especie, y;
- 4) Xenoinjerto o heteroinjerto: donador y receptor son individuos de distintas especies.

Según el sitio de implantación, los trasplantes son:

- 1) Ortotópicos, si están rodeados por la misma clase de tejidos o situados en la misma parte del organismo después del trasplante que antes. Son ejemplo de éstos: trasplantes de córnea, injertos de piel que cubren un defecto de la superficie y trasplantes intratorácicos de corazón y pulmones y subdiafragmáticos de

hígado con conexiones vasculares normales, también son objeto de éstos la reimplantación de extremidades; de lo contrario son:

2) Heterotópicos: Ejemplo de estos son los subcutáneos o intramusculares de tejido endocrino y trasplantes de hígado o riñón en una porción inferior del abdomen o en la región pélvica.

Los trasplantes también pueden clasificarse de otras maneras, a saber, según la técnica de implantación; con relación a la anatomía, la histología y la citología del trasplante; si el receptor es inmunológicamente inmaduro o maduro; y si el sitio de implantación es o no es privilegiado, esto es, un sitio que protege al trasplante del rechazo, según si el injerto es de tejido neoplástico (que forma o reconstruye tejido), o no neoplástico; según la técnica y la duración de preservación y almacenamiento del trasplante, si la finalidad es terapéutica o experimental y otras. (3)

1.2. TIPOS DE TRASPLANTE DE ORGANOS

En el presente trabajo me referiré específicamente a los trasplantes de riñón, corazón, hígado y páncreas, por ser los que, a mi juicio, conllevan más problemas e implicaciones legales.

(3). Davis-Christopher. Tratado de Patología Quirúrgica. (Sabiston). Pag. 387.

1.2.1. TRASPLANTE DE RIÑÓN

En Europa y América del Norte, la enfermedad renal en etapa terminal tiene una incidencia anual aproximada de 70 casos por millón de habitantes, y el número de casos tratados mediante el trasplante renal varía, según los países, entre 15 y 45 por millón. Por lo que, se atienden alrededor de la mitad de las necesidades teóricas.

La tasa de supervivencia de los receptores de trasplantes excede actualmente de la que se registra entre los pacientes tratados mediante la diálisis renal. Los pacientes que han recibido un trasplante alcanzan además un grado de rehabilitación y de calidad de vida que ninguna otra forma de tratamiento permite alcanzar. Los resultados dependen de muchos factores, entre ellos la selección y preparación del receptor y del donante, la técnica quirúrgica y la inmunosupresión (inmunidad que conlleva la detención súbita de una secreción) para evitar el rechazo del trasplante.

Es importante hacer notar que en Guatemala, el trasplante de riñón es el que más se realiza. En los hospitales guatemaltecos, las condiciones necesarias para considerar un paciente como candidato al programa de trasplante renal, son las siguientes:

a) Paciente con insuficiencia renal crónica avanzada.

- b) Edad límite, hasta 65 años.
- c) Sin alteraciones psiquiátricas.
- d) Que sea un individuo útil a la comunidad.
- e) Que el paciente esté en disposición de colaborar plenamente en el programa que se le asigne.
- f) Que el estado anatómico y funcional de las vías urinarias sea satisfactorio.

Selección del Donante

En la mayoría de los centros de Europa y América del Norte, del 60% al 90% de los trasplantes se basan en órganos de cadáver. El uso de donantes vivos varía en los distintos países. Las razones para usar donantes vivos son las siguientes:

- a) Mayor tasa de supervivencia de los injertos,
- b) Escasez de órganos de cadáver, y
- c) Posibilidad de realizar el trasplante poco después de haberse tomado la decisión clínica, evitándose así el tratamiento crónico con diálisis.

La selección de donantes vivos se basa en criterios clínicos, inmunológicos y emocionales. Las contraindicaciones para la donación son la hipertensión, la diabetes y las enfermedades infecciosas y malignas. Sigue considerándose indispensable la compatibilidad de grupos sanguíneos entre donante y receptor.

En Guatemala los casos en los que el riñón provenga de donador vivo, son manejados de la siguiente forma:

a) la selección del donador vivo se llevará a cabo con base al mejor grado de compatibilidad de tejidos, la presencia de dos riñones sanos en el donador y su total cooperación.

b) Se evaluarán con base en el protocolo (hoja de datos) vigente, que deberá completarse antes de determinar la fecha del trasplante.

En los casos en los que el riñón provenga de cadaver, se selecciona el donador basándose en los siguientes datos:

a) Edad, de 18 a 62 años de edad.

b) Sin enfermedad infecciosa.

c) Sin enfermedad vascular.

d) Sin enfermedad renal.

e) Sin estado de shock prolongado.

f) riñones no afectados y que se haya comprobado la muerte cerebral.

g) Ausencia de antecedentes de hipertensión arterial.

l) examen de orina, y

j) permiso firmado por la persona más cercana al donador, permiso firmado por parte de la comisión de solicitud de órganos que está conformada por un sacerdote, un abogado y un psicólogo.

Resultados

En la mayoría de los grandes centros de trasplante en el mundo, la tasa de un año de supervivencia de los pacientes se prevé que sea de más del 90% en el caso de los trasplantes de riñón de cadáver, y de un 97% aproximadamente en el de los trasplantes de riñón de un familiar vivo. Cabe esperar que las tasas de supervivencia de los injertos mejoren en un próximo futuro con la introducción gradual de tratamientos inmunosupresores mejores y más específicos.

1.2.1. TRASPLANTE DE CORAZON

Este es, actualmente, un tratamiento establecido para los pacientes con una cardiopatía en fase terminal y un pronóstico de supervivencia de no más de 12 meses. Se efectúan trasplantes de corazón en unos 80 centros de los E.E.U.U. y unos 30 de Europa. Aún no se realiza en Guatemala.

Selección del receptor

Las indicaciones para el trasplante de corazón son el infarto cardíaco en fase terminal, debido a enfermedad de las arterias coronarias con alteración cualitativa de la función del ventrículo izquierdo, y otras enfermedades cardíacas, entre ellas

la enfermedad cardíaca valvular previamente tratada y asociada con fallo cardíaco congestivo. Debe pensarse en el trasplante de corazón antes de que se presenten alteraciones cualitativas del hígado o del riñón.

Entre las contraindicaciones figuran la elevación marcada de la resistencia valvular pulmonar, una infección activa, un infarto pulmonar reciente, la diabetes mellitus que requiere tratamiento con insulina, la obesidad grave, la enfermedad vascular periférica con síntomas, las enfermedades malignas y las anormalidades psicosociales que podrían impedir la rehabilitación del paciente después del trasplante. En un corto número de centros se practican trasplantes en recién nacidos y niños pequeños, y en cuanto al límite de edad superior para los receptores va de los 50 a los 60 años.

Selección del donante

Preferentemente, Los donantes varones deben tener de 15 a 35 años de edad, y las mujeres, de 15 a 45; la función cardíaca ha de ser normal, a juzgar por el electrocardiograma, el rendimiento fisiológico, el reconocimiento físico y el historial.

Resultados

La rehabilitación -entendida como la capacidad de los pacientes para vivir y funcionar como lo hacían antes de su

enfermedad- se ha conseguido en más del 85% de los supervivientes de larga duración. Así pues, el trasplante de corazón ofrece excelentes posibilidades de supervivencia prolongada y rehabilitación funcional para los pacientes con cardiopatía en fase terminal, cuidadosamente seleccionados.

1.2.3. TRASPLANTE DE HIGADO

En una conferencia celebrada en 1983 sobre trasplante de hígado, organizada por los Institutos Nacionales de Salud de los E.E.U.U., se llegó a la conclusión de que el trasplante de hígado puede considerarse como una terapia establecida para una diversidad de enfermedades hepáticas en fase terminal, tanto en adultos como en niños. El mejoramiento de la tasa de éxitos de los últimos años ha facilitado la aceptación del trasplante como tratamiento de elección para casi todas las causas de insuficiencia hepática grave.

El trasplante de hígado se considera como una de las intervenciones más difíciles y exigentes. Se requiere indispensablemente la dedicación de todo el equipo operatorio y la disponibilidad de servicios de apoyo auxiliar muy complicados, acceso a un banco de sangre, personal de los servicios de cuidados intensivos y otros especialistas médicos. Aún no se realiza en Guatemala este tipo de trasplantes.

Selección del Receptor

Son candidatas al trasplante de hígado las personas que padecen una enfermedad hepática crónica irreversible que no responde a la terapia médica convencional. En los adultos las principales indicaciones son la cirrosis biliar primaria, la hepatitis activa crónica, la cirrosis de origen ignorado, la cirrosis biliar secundaria, la colangitis esclerosante primaria (inflamación de los conductos biliares), y algunos trastornos del metabolismo.

Muchos cirujanos especializados en trasplantes se han preguntado si deben practicarse trasplantes en los casos de enfermedad maligna del hígado. Generalmente esta clase de pacientes son excelentes candidatos a la operación, con un pronóstico de supervivencia muy satisfactorio. Sin embargo, es frecuente la reaparición del cáncer al cabo de uno o dos años del trasplante, lo que se traduce en una mortalidad elevada.

Resultados

Las tasas generales de supervivencia subsiguiente al trasplante de hígado varían según los países y a los centros y dependen principalmente de la selección de los pacientes. Actualmente las tasas de supervivencia de un año son de más del 50%, gracias a las mejoras que cabe atribuir al tratamiento de un número creciente de pacientes pediátricos. No hay ningún método eficaz que permita predecir los resultados sobre la base de una

evaluación de los riesgos. Por esta razón, la mayoría de los cirujanos especialistas en trasplantes seleccionan a los candidatos a trasplante de hígado atendiendo al grado de urgencia.

1.2.4. TRASPLANTE DE PANCREAS

En la mayoría de los centros, el trasplante del páncreas se ha venido limitando a los pacientes en los que las complicaciones secundarias de la diabetes son más graves que los posibles efectos secundarios de los tratamientos contra el rechazo. Sin embargo, no se ha demostrado aún que la técnica sea un tratamiento eficaz para la diabetes humana. Debe seguirse restringiendo su aplicación a un corto número de centros con programas sobre la diabetes. En Guatemala, este tipo de trasplante aún no se realiza.

1.3. ANALISIS DE LOS COSTOS DE LOS TRASPLANTES

Los costos directos relacionados con el trasplante incluyen el reconocimiento y la preparación del paciente, la manipulación y el transporte de los órganos para trasplante, la operación quirúrgica, los cuidados postoperatorios, el tratamiento de las complicaciones y el suministro de medicamentos, en particular agentes inmunosupresores y antibióticos. Los costos indirectos incluyen el valor del empleo perdido y las repercusiones económicas en las familias y los

organismos sociales. Es difícil determinar el costo por año adicional de vida en relación con la calidad de vida, y en cualquier caso la comparación no pasará de ser aproximada. Entre los indicadores objetivos de la calidad de vida figuran la capacidad funcional, la capacidad para el trabajo y el estado de salud; entre los subjetivos, el bienestar, los efectos psicológicos y el sentimiento de satisfacción.

"La mayoría de los estudios sobre la relación costo-eficacia del trasplante de órganos están basados en datos insuficientes; por consiguiente, las estimaciones disponibles deben considerarse principalmente como un cálculo aproximado. Los costos estimados del trasplante de riñón de los diferentes países van desde US\$25,000.00 hasta US\$50,000.00 y el costo por año adicional de vida con un injerto se ha estimado en US\$12,000.00 a US\$15,000.00. Las cifras correspondientes para el trasplante de corazón son de US\$55,000.00 a US\$120,000.00, siendo el costo por año de vida adicional de US\$20,000.00 a US\$25,000.00. Sin embargo, deberían tenerse en cuenta, por otra parte, los costos de los cuidados que deben presentarse al enfermo en fase terminal en ausencia de trasplante. El costo de la hemodiálisis (*) de mantenimiento, por ejemplo, se estima en US\$25,000.00 a US\$30,000.00 al año, y el enfermo con cardiopatía en fase termi-

(*) Hemodiálisis: Procedimiento extracorpóreo que se realiza por medio de una máquina que contiene un filtro y un líquido especial con el objeto de realizar las funciones del riñón que son entre otras, el equilibrio ácido-base e hidró electrolítico, eliminando las sustancias tóxicas provenientes del metabolismo normal.

nal cuesta US\$5,000.00 a US\$7,000.00 al mes. Lógicamente, los costos disminuirán si los progresos en el tratamiento y en la conservación de los órganos permiten obtener mejores resultados."

(4). Esto determinará el mayor acceso a la población de bajos recursos económicos.

(4). Revista Interamericana de Desarrollo Sanitario. Foro Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Págs. 224-230.

CAPITULO II

ANALISIS DE LA LEGISLACION GUATEMALTECA RELACIONADA CON EL TRASPLANTE DE ORGANOS

En el presente capítulo me referiré a las diferentes normas contempladas en nuestro ordenamiento jurídico en lo relativo a trasplante de órganos; así como a las deficiencias que las mismas contienen y las lagunas que es necesario llenar al respecto.

1. CODIGO DE SALUD. DECRETO NO. 45-79 DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA.

El artículo 141 del Código de Salud indica que "El trasplante de órganos en seres humanos sólo podrá autorizarse bajo normas y condiciones que determine la Dirección General de Servicios de Salud, con miras a la defensa del derecho fundamental de la vida y la salud de las personas." Esto indica que, en la práctica, toda actividad con relación a trasplantes de órganos, debe forzosamente pasar primero por la Dirección General de Servicios de Salud para su aprobación y autorización.

2. REGLAMENTO PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS (Acuerdo Gubernativo 740-86)

Este Reglamento contiene normas sobre la forma en que se dispondrá de órganos y tejidos humanos. Establece que lo podrán hacer los establecimientos públicos y privados autorizados por la Dirección General de Servicios de Salud, quien dictará las normas y condiciones que dichos establecimientos deben cumplir.

Explica que se entiende por donación de órganos "la cesión hecha por la persona en forma voluntaria" y amplía la misma especificando que esta donación puede ser para que en vida se disponga de un órgano o tejido, o en caso de muerte, se utilice el cadáver. No especifica la forma de donación, ni los requisitos de la misma. Sin embargo, explica que la donación no podrá ser revocada por los parientes en los grados de ley del donador.

El trasplante entre personas vivas deberá ser consentido en forma expresa por ambas. La donación será gratuita y no pueden donar órganos o tejidos en ningún caso las personas privadas de su libertad, los incapaces, los que se encuentren en estado de inconciencia, las embarazadas y los menores de edad. (Artículo 10).

Lo concerniente a estas prohibiciones se tratará en el capítulo IV y conviene, por ahora, únicamente subrayar que el

caso de personas privadas de su libertad y menores de edad, deberá reglamentarse en mejor forma, ya que los primeros pueden estar en la imperiosa necesidad de donar un órgano a un pariente con el que sólo ellos son compatibles y los segundos, enfrentan esta interrogante: ¿cómo van a solucionar su problema en Guatemala los menores de edad que necesiten les sea trasplantado un órgano de su tamaño ya que no puede donárseles por un menor?

Este Reglamento también establece que podrán utilizarse para fines científicos los cadáveres de las personas cuyos deudos lo autoricen por escrito y de quienes fallezcan en establecimientos asistenciales del Estado o del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, que no fueren reclamados por sus deudos y de quienes en las mismas condiciones se encuentren en el Departamento de Medicina Forense del Organismo Judicial.

De acuerdo a este Reglamento, se entiende por cadaver, según el artículo 37 "el cuerpo humano después del fallecimiento, el cual se comprobará de acuerdo a los siguientes criterios.

- a) Falta de percepción y respuesta a los estímulos adecuados;
- b) Ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares;
- c) Ausencia de la respiración espontánea;

- d) Electroencefalograma Isoeléctrico (*) que no se modifique con estímulo alguno;
- e) Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de: bromuros (compuestos de bromo y sal de ácido bromhídrico. Son Depresores nerviosos), barbitúricos, alcohol e hipotermia (**); y
- f) Cualquier otro recurso de diagnóstico que la tecnología médica pueda aportar en el futuro.

Para los casos de los incisos anteriores, las circunstancias deberán persistir durante 24 horas. Si antes de las 24 horas citadas se presentara paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de la vida neurológica."

Esto implica que en Guatemala, para fines de trasplante, la muerte cerebral es la muerte. Este punto también merece un apartado especial y se tratará en mejor forma en el capítulo III, pero diré que es necesario ampliarlo y normarlo de una mejor forma, puesto que se suscitan conflictos en el sentido que para efectos de sucesión hereditaria u otros derechos que se adquieren con la muerte de una persona, es necesario establecer el momento exacto en qué deberá decretarse la muerte cerebral. Asimismo, debería establecerse en la legislación ordinaria penal

(*) Electroencefalograma Isoeléctrico: Registro gráfico obtenido en la encefalografía por la aplicación directa al cráneo de electrodos adecuados; empleado en el diagnóstico. Este debe ser uniformemente eléctrico en todas partes.

(**) Hipotermia: Disminución o descenso de la temperatura del cuerpo por debajo de los límites de la normalidad.

y civil un concepto de muerte en el que ésta sea la muerte cerebral y así uniformar en Guatemala la muerte cerebral como la muerte "legal" que produzca efectos en todos los casos, pues es incorrecto establecer la muerte cerebral como muerte, sólo en materia de trasplantes.

En lo que se refiere a "conflicto de interés", que será contemplado en el capítulo IV, de la presente tesis, sería importante reglamentar en Guatemala el hecho de que el médico que decretó la muerte cerebral en un paciente no podrá ser miembro del equipo de trasplante de otro paciente.

Establece también el Acuerdo Gubernativo a que hago referencia, que para efectuar un trasplante de órganos y tejidos de seres humanos en Guatemala, es requisito indispensable contar con el dictamen favorable de tres médicos y cirujanos, que tengan la calidad de colegiados activos y reconocidos como especialistas en la materia por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala.

Se entiende por donador: "la persona civilmente capaz, que libremente disponga de un órgano par o tejido para efectos de trasplante. El donador deberá ser:

- 1) Mayor de edad y civilmente capaz
- 2) Presentar dictamen médico favorable

3) Demostrar compatibilidad con el sujeto receptor en las pruebas médicas

4) Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación, tanto para el donador como las probabilidades de éxito para el receptor."

Se entiende por receptor: "La persona a quien se trasplantará un órgano o tejido procedente de otra persona o de cadáver". El receptor deberá reunir los siguientes requisitos:

1) Sufrir deficiencia en órgano o tejido que pueda tratarse de manera eficaz por trasplante.

2) No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran con el éxito del trasplante.

3) De preferencia, no ser mayor de 55 años de edad.

4) Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación para el donador, y probabilidades de éxito para el receptor.

5) Demostrar compatibilidad con el sujeto donador en las pruebas médicas.

Esta selección la harán médicos especialistas en la materia, reconocidos como tales por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala. También se legisla en este Reglamento, lo relativo a Bancos de Organos.

3. REGLAMENTO PARA LOS BANCOS DE RIÑONES (Acuerdo Gubernativo 741-86 y su modificación en Acuerdo Gubernativo 413-91)

En este, se reglamenta lo específico a riñones. Se establece que los Bancos de Riñones son establecimientos médicos que tienen por finalidad la obtención de riñones y tejidos afines a ellos, para efectos de trasplante científicos o docentes.

A diferencia del reglamento anterior, éste, en el artículo 10, se refiere no a los bancos de riñones, sino a la obtención de los mismos, así: "Para facilitar la obtención de riñones, los hospitales nacionales o el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en su caso, deberán solicitar la donación a los pacientes o a los familiares de éstos, de conformidad con el artículo 40 del Reglamento para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, después de explicarles con claridad el fondo y la filosofía del programa, con todas sus implicaciones, la firma del documento por el cual da su consentimiento o autorización legal voluntaria, para que el equipo especializado del Banco de Riñones pueda obtener de su cuerpo el o los órganos en cuestión, en caso de fallecimiento o que en un momento dado esté en condiciones de querer y poder donar uno de sus órganos para trasplante inmediato o efectivo. La obtención deberá hacerse dentro de los términos que señalan las normas técnicas y recomendaciones científicas que garanticen un estado óptimo de viabilidad de los órganos destinados a

trasplante quirúrgico y que serán establecidas por el Banco de Riñones con el aval del Comité Coordinador.

Además, indica que el personal del Banco de Riñones que realice la operación para obtener ésta o estos órganos de un cadáver, estará obligado a efectuar los procedimientos de cirugía estética postmortem correspondientes, con el fin de conservar su buena apariencia por razones éticas y familiares.

Asimismo, explica en su modificación, que para obtener órganos renales es necesario establecer previamente y sin dudas el concepto de muerte cerebral, para lo que se deberán llenar los siguientes requisitos:

- "a) Coma profundo (*), sin respuesta a estímulos;
- b) Apnea (suspensión transitoria del acto respiratorio que sigue a una respiración forzada);
- c) Ausencia de Reflejos Cefálicos;
- d) Ausencia de Reflejos Espinales;
- e) Demostración de daño cerebral parenquimatoso (*1) por potenciales evocados;
- f) Electroencefalograma isoelectrico que no se modifique con estímulo alguno;

(*) Coma: Estado de sopor profundo con abolición del conocimiento, sensibilidad y movilidad que aparece en el curso de ciertas enfermedades o después de un traumatismo grave.

(*1) Parenquimatosis: Degeneración granuloadiposa de origen infeccioso que ataca simultáneamente varias vísceras.

- g) Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol o exposición a hipotermia;
- h) Para que la condición sea aplicable en los incisos anteriores las circunstancias deberán persistir durante 24 horas como mínimo."

Es importante notar que este reglamento, aprobado el mismo día que el anterior, establece un concepto de muerte cerebral diferente a aquél, (o sea, con diferentes requisitos), lo que es muy arriesgado, ya que se está hablando de "muerte", algo muy delicado y que conlleva responsabilidades de orden civil y penal.

4. Acuerdo Número 780 de la Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Su objeto es normar el proceso que se refiere al "Programa de Trasplante Renal de Donador vivo relacionado Familiarmente", practicado a los afiliados y beneficiarios con derecho en la Unidad de Trasplante Renal del Hospital General de Enfermedad.

En cuanto a las características de receptor y donador, este tiene algunas diferencias con el Reglamento sobre Trasplante de Organos.

En este, se menciona el aspecto de la intervención quirúrgica en sí, reglamentado lo referente a la fecha, costos y elección de donador.

5. CODIGO DE DEONTOLOGIA MEDICA.

En su capítulo VIII, el Código de Deontología Médica establece lo referente a trasplante de órganos:

Artículo 64o. La profesión médica reconoce que el trasplante de órganos, implica un avance del conocimiento científico en pro de la salud y bienestar de la humanidad.

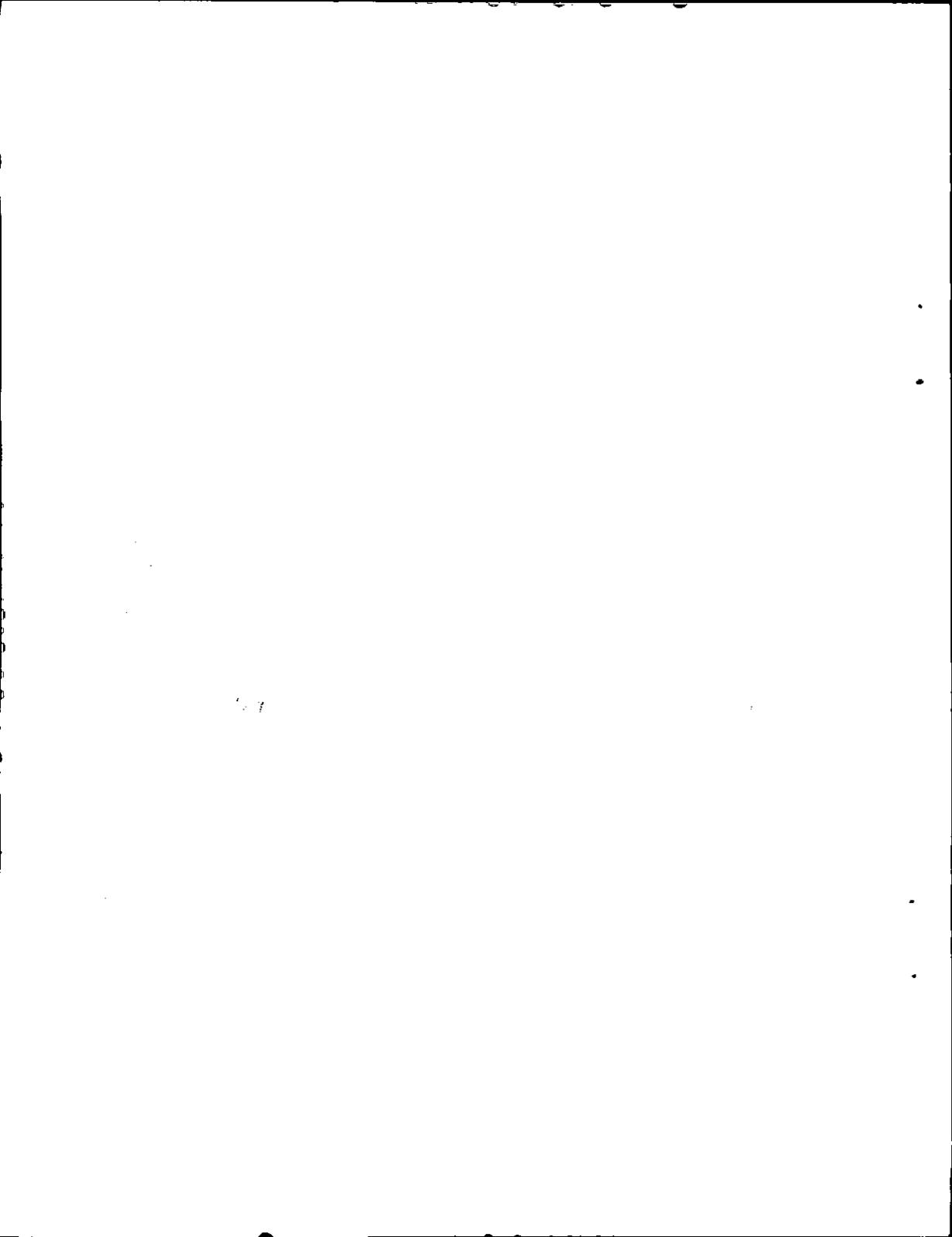
Artículo 65o. Como en toda relación profesional entre el médico y el paciente, el objetivo fundamental de la misma debe ser la salud de este último, extremando todas las medidas tendientes a proteger los derechos del donante y del receptor. Si ello no es posible, ningún médico debe aceptar la responsabilidad de participar en las intervenciones destinadas al trasplante de órganos.

Artículo 66o. El equipo médico a cargo del trasplante determinará todos los extremos para realizarlo sin lesionar intereses de cualquier índole, privando siempre la recuperación del paciente.

Artículo 67o. Cuando un órgano de un cadáver va a ser trasplantado, la muerte del donante debe ser determinada mediante

el juicio clínico y las pruebas complementarias correspondientes, realizadas por el equipo capacitado encargado del trasplante, y hechas las consultas pertinentes".

También quiero hacer referencia a dos artículos del Código Deontológico que considero importantes en la elaboración del presente trabajo. El artículo 34, que dice que "El médico no someterá a sus enfermos a ningún recurso diagnóstico o terapéutico que no haya sido experimentado previamente por autoridades científicas reconocidas. La terapéutica peligrosa deberá emplearse previo consenso médico y con la autorización del enfermo y/o sus familiares", por lo que el médico, debe asegurarse legalmente al momento de iniciar un tratamiento quirúrgico de trasplante de órganos ya que, a mi juicio, el trasplante es un tratamiento que conlleva peligro. También es importante hacer alusión al artículo 43 de este precepto, ya que en el mismo se hace referencia al término "muerte cerebral": "Art. 43: Al médico no le es permitido acortar la vida del paciente encomendado a su ciencia, siendo por el contrario, su obligación moral, prodigarle curación, alivio o consuelo, no debiendo recurrir a técnicas o procedimientos de suyo infructuoso cuando ya se haya establecido la muerte cerebral."



CAPITULO III

IMPLICACIONES DE ORDEN PENAL

1. DELITOS RELACIONADOS CON EL TRASPLANTE DE ORGANOS. HOMICIDIO Y LESIONES EN QUE PUEDE INCURRIR LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN RELACIONADAS CON EL TRASPLANTE DE ORGANOS.

A continuación, deseo hacer un pequeño preámbulo, con relación a situaciones que se han suscitado, en países que han puesto en práctica el trasplante de órganos.

"Hace pocos años, John David Potter, de nacionalidad inglesa, que en una riña había sufrido grandes lesiones en el cerebro, fue trasladado de urgencia al Hospital General de Newcastle. Catorce horas más tarde dejó de respirar. Ordinariamente se le habría declarado muerto, pero en ese momento se necesitaba un riñón para un trasplante quirúrgico, y Potter era el donador ideal.

Se recurrió a un aparato respirador, con el que se revivió artificialmente la respiración de Potter. De ese modo, al restablecerse la actividad del corazón y la circulación de la sangre, se preservaron los riñones. Estos órganos vitales, que entonces dependían en sentido estricto del aparato respirador, siguieron funcionando artificialmente durante 24 horas, aunque los médicos sabían que Potter no tenía la menor posibilidad de sobrevivir. Mientras tanto, la esposa de Potter

autorizó que se extirpara el riñón necesario para el trasplante quirúrgico. Una vez realizado este, el médico ordenó que se desconectara el aparato respirador. Nuevamente cesó la respiración de Potter y su corazón se detuvo para siempre.

¿En qué momento murió realmente Potter; ¿Cuál fue la verdadera causa de su muerte? Estas preguntas constituyeron el meollo de la pesquisa judicial que se hizo. El médico forense opinaba que el riñón había sido extirpado antes de que Potter muriera. Un médico del hospital convino en parte con esta opinión al declarar que, desde el punto de vista médico, Potter había muerto cuando dejó de respirar por primera vez; sin embargo, desde el punto de vista jurídico había muerto un día más tarde, cuando se desconectó el aparato respirador. Un neurocirujano y patólogo, al servicio del gobierno, dictaminó que Potter murió por las lesiones cerebrales, antes de extirpársele el riñón.

Concluyendo que la extirpación del riñón no tenía ninguna relación con la muerte de Potter, un jurado condenó por homicidio sin premeditación al agresor del hombre muerto en la riña." (5)

El problema a que hace alusión la transcripción anterior, continúa siendo en nuestra época un tema de contradicción. Si no hay una legislación específica que trate a

(5) Selecciones del Reader's Digest. ¿Cuándo se produce la muerte? Agosto de 1969. Pag. 49

nivel jurídico todas las fases del proceso de extracción de órganos para trasplante, fácilmente podría incurrirse en delito.

Los delitos referentes a Trasplante de Organos se localizan dentro de los llamados delitos contra la vida y la integridad de las personas. Dentro de éstos se encuentran el delito de homicidio y el de lesiones. Cuando se habla de delitos concernientes a trasplante de órganos, se asume que se trata de un delito de homicidio o de lesiones.

1.1. HOMICIDIO

Explica el tratadista Guillermo Monzón Paz, que el Homicidio es la figura tipo de los delitos que atentan contra la vida e integridad de las personas. "Comete Homicidio, quien diere muerte a una persona" (6).

Los elementos de este delito son:

- 1) La existencia de la vida humana
- 2) El hecho de dar muerte a una persona
- 3) Elemento interno, consistente en que la muerte se deba a la

(6). Monzón Paz, Guillermo. Introducción al Derecho Penal Guatemalteco. Parte Especial. Pag. 10.

culpabilidad del sujeto activo, ya sea dolosa o culposa.

La acción de dar muerte, en sentido amplio, puede verificarse a través de acciones propiamente dichas, o bien omisiones. Pero, debe realizarse siempre a través de medios físicos.

En el presente trabajo considero importante referirme también al Homicidio Preterintencional, ya que podría cometerse por la persona que dolosamente desea extraer un órgano sin el consentimiento del sujeto pasivo, pero sin el ánimo de matarlo. El agente, proponiéndose causar un mal menor, realiza un homicidio. O sea, el Sujeto Activo deseaba causar un mal, pero no de tal gravedad como el que produjo, que fue la muerte del sujeto pasivo. Aquí se tipifica esta clase de homicidio.

1.2. LESIONES

Según el artículo 144 del Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República, "Comete delito de lesiones quien, sin intención de matar, causare a otro daño en el cuerpo o en la mente."

Explica el mexicano Enrique Jiménez Huerta "por lesiones debe entenderse todo daño inferido a la persona que deje huella material en el cuerpo o le produzca una alteración en su salud".

Tres son los elementos del delito de lesiones:

1) Material: Es todo daño interior o exterior perceptible o nó, en la mente o en el cuerpo de un ser humano.

2) El hecho preciso es que los daños relacionados hayan sido causados por alguna circunstancia externa, la cual puede ser física, moral o bien alguna omisión que las implique.

3) Elemento Interno: Es necesario que la lesión se deba a la realización intencional o imprudente del acto del sujeto activo. Según nuestra legislación, el animus laedendi (intención delictuosa) se presume. El grado de tentativa de este delito presenta problemas de existencia real dado el sistema de punibilidad seguido, en que se atiende al resultado de la lesión, "por lo que si bien la existencia teórica de la tentativa de lesiones es perfectamente posible según lo establecido en el artículo 14 del Código Penal, en cada caso concreto siempre quedará la pregunta: ¿Tentativa de qué clase de lesiones? la cual se disipa al establecerse finalmente dentro del proceso la clase de lesiones causadas." (7)

(7) De Mata Vela José Francisco y De León Velasco Héctor Anibal. Op. Cit. Pag. 363.

Nuestro Código Penal divide las lesiones en: específicas, gravísimas, graves y leves. Lo referente a 'pérdida de un órgano' lo encontramos encuadrado en el término "lesiones gravísimas", a saber: "Art. 146. Lesiones gravísimas: Quien causare a otro lesión gravísima será sancionado con prisión de tres a diez años.

Es lesión gravísima la que produjere alguno de los resultados siguientes: 1o. Enfermedad mental o corporal cierta o probablemente incurable; 2o. Inutilidad permanente para el trabajo; 3o. Pérdida de un miembro principal o de su uso de la palabra; 4o. Pérdida de un órgano o de un sentido; 5o. Incapacidad para engendrar o concebir."

Al respecto, los tratadistas José Francisco De Mata Vela y Héctor Anibal De León Velasco dicen en su texto: "la referencia de la ley es a una pérdida total de algún órgano calificado como tal desde el punto de vista médico legal, o de un sentido como el oído por ejemplo (se exceptúa la vista)".

Para el presente estudio, es importante mencionar lo referente a "lesiones culposas" ya que según el artículo 13 del Código Penal, se cometerá este delito cuando comprobadas las lesiones, se demuestre que se debieron a imprudencia, negligencia o impericia. Es el caso que se encuadraría a los médicos y personal hospitalario, que realizando una operación quirúrgica de



trasplante de órgano, causaren una lesión corporal en la persona del donador o del receptor.

1.3. COMPRAVENTA DE ORGANOS Y TEJIDOS

Este delito aún no está tipificado en nuestra legislación, sin embargo, el anteproyecto de Código Penal Guatemalteco, lo contempla en su artículo 265, así: "Compra y Venta de Organos y Tejidos Humanos. Se impondrá hasta cinco años de prisión e inhabilitación especial hasta cinco años: a) A quien prometiére o efectuare donaciones, pagos, retribuciones, cesión de derechos o compensaciones de cualquier especie, susceptibles de valor pecuniario para el dador o para terceros, con el fin de obtener órganos o tejidos humanos. b) A quien recibiere para sí o para terceros, cualquiera de tales beneficios por la cesión de órganos o tejidos humanos propios o de terceros. c) Si se hiciere ocupación habitual de este comercio, se impondrá hasta ocho años de prisión e inhabilitación especial hasta diez años."

Esta anterior tipificación es de las más importantes en relación con el tema del trasplante de órganos ya que como delito, ha tomado mucho auge recientemente. En la actualidad, la demanda de órganos excede la oferta, y probablemente continúe siendo así, si se toma en cuenta el desarrollo de la tecnología médica. En estas condiciones, es probable que se incremente la venta de órganos humanos, a menos que se impida mediante controles éticos y legales. Este mercado, de una forma apegada a

la ley, podría aliviar la escasez de órganos y tejidos; aspecto que es importante resaltar en este trabajo; así se salvarían y aumentarían en calidad muchas vidas. Además, se respetaría la libertad del individuo de hacer lo que desea, siempre que no cause daño a los demás.

No obstante, el profesor Dickens encuentra "la perspectiva del comercio libre de órganos, moralmente intolerable, porque favorecería a los receptores ricos o bien asegurados en detrimento de los pobres e induciría al pobre a vender sus tejidos corporales", (8) una situación que ya se produjo en Bombay. Además, existe la preocupación de que ese mercado elimine la donación voluntaria actual de órganos y reduzca la naturaleza "altruista" de nuestra sociedad en cuanto a la salud humana.

En los foros internacionales y en la mayor parte de las legislaciones de los países se ha condenado el comercio de órganos, tanto la transacción por ganancia, como el comercio internacional de órganos humanos para trasplante (especialmente riñones vivos procedentes de países no desarrollados). Las declaraciones internacionales más relevantes a ese respecto son la Declaración sobre el Comercio de Organos Vivos de la 37a. Asamblea Médica Mundial (celebrada en Bruselas en octubre de 1985) y la Resolución 42.5 de la Asamblea Mundial de la Salud.

(8) Dickens B. Legal Evolution of the concept of brain death. Transplantation Today. Pag. 34

Varios países latinoamericanos han promulgado legislaciones que prohíben especialmente la venta de órganos, como Uruguay, que regula el "Delito de Comercialización de Organos o Tejidos" de la siguiente manera: "El que por ceder un órgano o tejido, no oponerse a su utilización o autorizar una autopsia clínica a los fines de la ley, recibiere por sí mismo o por un tercero, para sí mismo o para un tercero, dinero u otro provecho, o aceptara su promesa, será castigado con pena de seis meses a cuatro años de prisión. Con la misma pena será castigado el que pague en dinero o diere otro provecho por efectuar algunas de las operaciones descritas precedentemente"; Sin embargo, otros países como el Brasil, la República Dominicana, Paraguay y el Perú no la han prohibido expresamente y, por lo tanto, en dichos países esa actividad no está sancionada por la ley.

Algunos autores consideran que las legislaciones debería contemplar ya el delito de "secuestro con fines de trasplante", el cual también ha tomado mucho auge modernamente. Este es el delito que se comete cuando a una persona (generalmente menor de edad), la secuestran, posteriormente le extraen un órgano (mayoritariamente riñón) y luego lo devuelven a su familia, o como actualmente sucede, que el menor no aparece.

2. LA MUERTE CEREBRAL

También debo hacer mención de los aspectos penales que conlleva el criterio de "muerte cerebral", ya que a decir de los

tratadistas Héctor Anibal De León Velasco y José Francisco De Mata Vela, en su "Curso de Derecho Penal Guatemalteco", al referirse al delito de Homicidio señalan:

".... La referencia anterior nos permite también aludir a los trasplantes de órganos humanos. Esta práctica, que es sólo un paso de la investigación científica general, nos lleva a consideraciones, incluso éticas, puesto que para poderse realizar el trasplante, por ejemplo del corazón, se necesita que el paciente continúe latiendo en el momento del cambio y que el donador se encuentre también vivo; o sea, que el donador, al menos desde el punto de vista de las funciones fisiológicas del cuerpo, estará vivo cuando se le extraiga el corazón y éste último hecho le producirá la muerte, y ello para que el receptor tenga una sobrevida de unos meses. El caso puede resolverse, al tenor de nuestra legislación, y ya lo dijo uno de los autores de esta obra en una conferencia, por cierto, para el gremio médico, que si se lleva la finalidad de sanar a la persona y que esté además de por medio el estado de necesidad, se destruye el tipo de injusto, pues el fin último reconocido por el Estado, de que hablaba don Luis Jiménez de Asúa, tendrá que ser en cuanto a las intervenciones quirúrgicas con finalidad curativa, la máxima garantía para el cirujano, puesto que el Derecho no es una probeta ajena a la vida y a la evolución científica". (9)

(9) De Mata Vela, José Francisco; De León Velasco Héctor Anibal. Curso de Derecho Penal Guatemalteco. Pag. 318.

Además, en otro apartado indican que:

"Es importante tomar en cuenta que el homicidio acepta el grado de tentativa, en ese sentido, resulta necesario conocer el propósito que tiene el sujeto activo al ejecutar el acto, es decir, hay que distinguir el "animus necandi" del "animus laedendi"; sólo así se puede establecer si se está frente a una tentativa de homicidio o frente a un delito consumado de lesiones; por ejemplo: Si se ejecuta el acto con ánimo de matar pero sólo se causan lesiones, se tratará de una tentativa de homicidio, empero si en el sujeto activo no existía el dolo de muerte, se tratará de un delito de lesiones. Por otro lado, el homicidio es un delito de resultado y se considera consumado, cuando efectivamente se ha producido la muerte del sujeto pasivo, es decir, cuando éste ha cesado en todas sus funciones vitales, de no haber muerto en el sentido estricto de la palabra, no podemos tipificar homicidio, aún sabiendo que el sujeto morirá después.". (10)

Considero que habría una diferencia de criterios entre los médicos, los legisladores y la doctrina penal que llevaría a problemas en el momento en que tuviere que ventilarse un litigio. Por ejemplo, si alguien dispara contra una persona y la hiere de tal forma que provoca en ella muerte cerebral. Consecuentemente le extraen un órgano, ya que para efecto de trasplante, está

(10) De Mata Vela, José Francisco; De León Velasco, Héctor Anibal. Op. Cit. Pág. 319

muerta. Posteriormente, cesan todas las funciones vitales del paciente; ¿Sería penalmente responsable del delito de homicidio la persona que le causó la muerte cerebral, o el médico que extrajo el órgano produciendo la muerte cardio-respiratoria?

2.1. DETERMINACION DE LA MUERTE

La muerte se ha definido tradicionalmente como el cese de la función cardiorespiratoria. No obstante, a medida que se desarrolló la tecnología médica, los respiradores artificiales permitieron mantener vivos a individuos que habían sufrido lesiones graves. Pronto se hizo evidente que el respirador tenía otros usos, además de mantener vivas a esas personas. Por ejemplo, en casos de daño neurológico grave, en que la recuperación es imposible, se podrían conservar mejor los órganos para trasplante, manteniéndolos en el cuerpo del donante mediante sistemas de sostén artificial. Ello hizo necesario definir la muerte desde el punto de vista del fraccionamiento cerebral.

Los signos clínicos tradicionales para el diagnóstico de muerte, en Guatemala, han sido: cesación de latidos cardíacos o asistolia y apnea, llamados "paro cardio-respiratorio".

La definición de muerte basada en la integridad cerebral, ha determinado el concepto de muerte cerebral desarrollado en los últimos años, como consecuencia directa en los adelantos de la técnica de resucitación cardio-pulmonar. En

muchos casos, la intervención médica y la aplicación de las técnicas de resucitación han mantenido la función cardio-respiratoria, aún cuando el cerebro está destruido en forma irreversible.

En los países desarrollados, el término muerte cerebral es sinónimo de muerte.

La muerte cerebral destruye al cerebro pudiendo respetar a otros órganos menos sensibles, que pueden ser mantenidos mediante técnicas y terapia de soporte, permitiendo su funcionamiento por un tiempo determinado.

El paciente con muerte cerebral puede ser candidato a donar órganos de alta calidad para programas de trasplantes.

2.2. DEFINICION LEGAL DE MUERTE

Diccionario Negro de Leyes U.S.A.: "paro total de la circulación sanguínea, y cesación de las funciones vitales, animales y consecuentemente la respiración, el pulso, etc..."

Según el Diccionario de Manuel Ossorio, Muerte es "la cesación o término de la vida. Separación del alma y el cuerpo, en las dos acepciones, meramente biológica una y espiritualista o

religiosa la otra." (11)

A. La American Bar Association, la American Medical Association, la National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, y la President's Commissioners for the Study of Ethical Problems in Medicine, propusieron un estatuto titulado "Determinación uniforme del acto de morir", Esto determina que "el individuo que presenta: 1) Cesación irreversible de las funciones circulatorias y respiratorias o 2) Cesación irreversible de todas las funciones del cerebro, incluyendo el fallo cerebral, está muerto."

El diagnóstico de muerte se basa en los standards médicos vigentes en cada país. En Guatemala, el Código de Deontología Médica, Cap. IV, artículo 48, se refiere al tema: "al médico no le es permitido acortar la vida del paciente encomendado a su ciencia, siendo por el contrario su obligación moral, prodigarle curación, alivio o consuelo, no debiendo recurrir a técnicas o procedimientos de suyo infructuosos cuando ya se haya establecido la muerte cerebral.

El concepto de muerte cerebral ha sido aceptado por la Iglesia Católica Romana en la primera reunión mundial de trasplantes de órganos. la XXII Asamblea Médica Mundial, en la Declaración de Sydney, afirma que al médico se le otorgó la responsabilidad de definir la muerte y la muerte cerebral. Esto

(11) Ossorio, Manuel. Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales. Pag 473.

se tomó como un criterio aceptable.

En 1972 la Asociación Neurológica Americana, aceptó la Muerte Cerebral como definición de muerte. El concepto de Muerte cerebral es específico. No se aplica a pacientes en estado vegetativo persistente o en otros casos con algún tipo de daño cerebral. Los criterios para el diagnóstico de muerte cerebral no son universales, varían de un país a otro. Los hay conservadores y liberales, sofisticados y altamente técnicos, así como simples y prácticos.

Los criterios para Guatemala tendrán que ser específicos y prácticos, fáciles de determinar. Deberán definir la no existencia de función del sistema nervioso por arriba de la médula espinal.

2.3. DURACION DE LA MUERTE CEREBRAL

El diagnóstico de muerte cerebral, generalmente no es considerado en las primeras horas de haber iniciado el soporte artificial. El comité ad hoc de Harvard, al analizar casos de muerte cerebral, recomendó que los signos deberían ser consistentes por 24 horas. Sin embargo, análisis recientes de casos de muerte cerebral, mostraron que la mitad de pacientes con muerte cerebral comprobada, sufrieron fallo cardíaco antes de completar el período de observación.

Es por ello que si los signos son claros y no hay sospecha de intoxicación con drogas, el diagnóstico puede realizarse 12 horas después del inicio del soporte artificial, antes de que ocurra una descompensación cardíaca, y fallo consecuente, para obtener órganos de alta calidad, para trasplante.

2.4. ENFOQUES PARA DEFINIR LA MUERTE

Actualmente, en la legislación, se emplean tres enfoques para definir la muerte.

- 1) Sin definición de criterios. La muerte se determina mediante la práctica médica habitual o aceptada (por ejemplo, en la mayor parte de las provincias del Canadá, Costa Rica, Cuba, México, Venezuela y nuestro país);
- 2) Definición de muerte cerebral (Bolivia, Chile y Colombia); y
- 3) Definiciones secuenciales, que incluyen la muerte cerebral (Ecuador, Panamá, Perú):

El primer enfoque es adecuado en los países que se rigen por el sistema de derecho consuetudinario (en la Región de las Américas: Canadá, Estados Unidos de América y los países del Caribe de habla inglesa). En estos países la legislación sobre

trasplante de órganos no es tan necesaria, lo cual facilita la extracción de órganos.

Los enfoques 2 y 3 son más característicos de los países que se rigen por el derecho civil (esta denominación incluye a todos los países de América Latina). El segundo enfoque, que depende solamente de criterios neurológicos, es limitado, ya que requiere la repetición de pruebas, al menos durante las 24 horas posteriores al diagnóstico inicial de coma irreversible. "Eso es muy conveniente cuando el coma es causado por una sobredosis de drogas o cuando el paciente se encuentra en estado de choque, aunque menos oportuno en casos más obvios, como los traumatismos graves". (12) La demora en la determinación de la muerte puede perjudicar innecesariamente el estado de los tejidos que van a ser trasplantados y no beneficiar a los pacientes moribundos. Puede ser un procedimiento difícil para los médicos rurales, que a menudo carecen del equipo apropiado y necesario para realizar esas pruebas.

El tercer enfoque permite aplicar pruebas de función cerebral solo a aquellos pacientes que reciben sostén artificial. La prueba tiene la ventaja de reducir la responsabilidad del médico cuando un paciente que ha perdido la función cerebral sigue manteniendo otras funciones sistémicas.

(12) Dickens, B. Op. Cit. Pag. 38

3. CONFLICTO DE INTERES

"La ética médica", señala el autor Dickens, "exige que los médicos que atienden a personas consideradas donantes adecuados de órganos en el momento de fallecer, no estén, ni parezcan estar en situaciones de conflicto de interés. Su labor no debe ser empañada por la sospecha de que su preocupación por el paciente se vea distraída por la idea del beneficio que su muerte puede representar para los receptores de órganos." De otro modo, disminuiría sustancialmente la donación voluntaria de órganos. Por consiguiente, en la mayor parte de los países de América Latina, la legislación garantiza que el médico responsable de determinar la muerte no forme parte del equipo de trasplante. Solo dos países, el Ecuador y el Paraguay, han guardado silencio sobre este asunto. Según Dickens, esta medida también le evita al paciente moribundo el agravio y la ansiedad de ser trasladado a morir a un servicio donde la recuperación de órganos se puede efectuar en condiciones adecuadas. Este autor añade que, "sin embargo, exime al médico que está a cargo del paciente en el momento de su fallecimiento de tener que mencionar a la familia la cuestión de la donación de órganos". Esto representa una desventaja porque exige que los hospitales asignen esa responsabilidad a otra(s) persona(s), aunque sea el médico quien deba notificar a las autoridades de la existencia de un donante, una vez que el paciente haya fallecido.

Para concluir con este punto, únicamente deseo insistir en el hecho de que el término "muerte", debe estar definido dentro de nuestra legislación a nivel de leyes ordinarias. Es decir, debe legislarse lo relativo a la muerte y muerte cerebral en su caso, en el Código de Salud, Código Penal y Código Civil, ya que sus implicaciones en estas áreas son específicas y dicho término debe delimitarse bien para que quienes de una u otra forma intervienen en los trasplantes de órganos, no se vean implicados en problemas de orden legal.

4. RESPONSABILIDAD DEL MEDICO

También debo señalar lo referente a la responsabilidad del Médico Cirujano y demás personal de los hospitales y los delitos en que podrían incurrir.

Se puede definir la responsabilidad del médico-forense como "Obligación moral y legal que tienen estos profesionales de reparar y satisfacer las consecuencias de los actos, omisiones y errores involuntarios e incluso, voluntarios (dentro de ciertos límites) cometidos en el ejercicio de su profesión". (13)

Para el profesional de la Medicina no existe solamente uno, sino varios tipos de responsabilidad; así para algunos autores, entre ellos el Doctor ROYO VILLANOVA, la responsabilidad debe ser MORAL Y LEGAL y esta última es a su vez, CIVIL Y PENAL.

(13) Navarro Batres, Tomás Baudilio; Importancia del Informe Médico Forense en la Administración de Justicia; Pág. 98

LA RESPONSABILIDAD MORAL: Es la obligación que todo médico tiene de responder ante Dios de sus actos, pero mientras ese momento llega, será su conciencia la que recrimine o alabe sus acciones;

LA RESPONSABILIDAD LEGAL: Es la necesidad jurídica y social de que todo médico responda ante las autoridades humanas de los daños y perjuicios ocasionados por faltas voluntarias o involuntarias cometidas en el ejercicio de su profesión, que pueden recaer en el campo civil o penal.

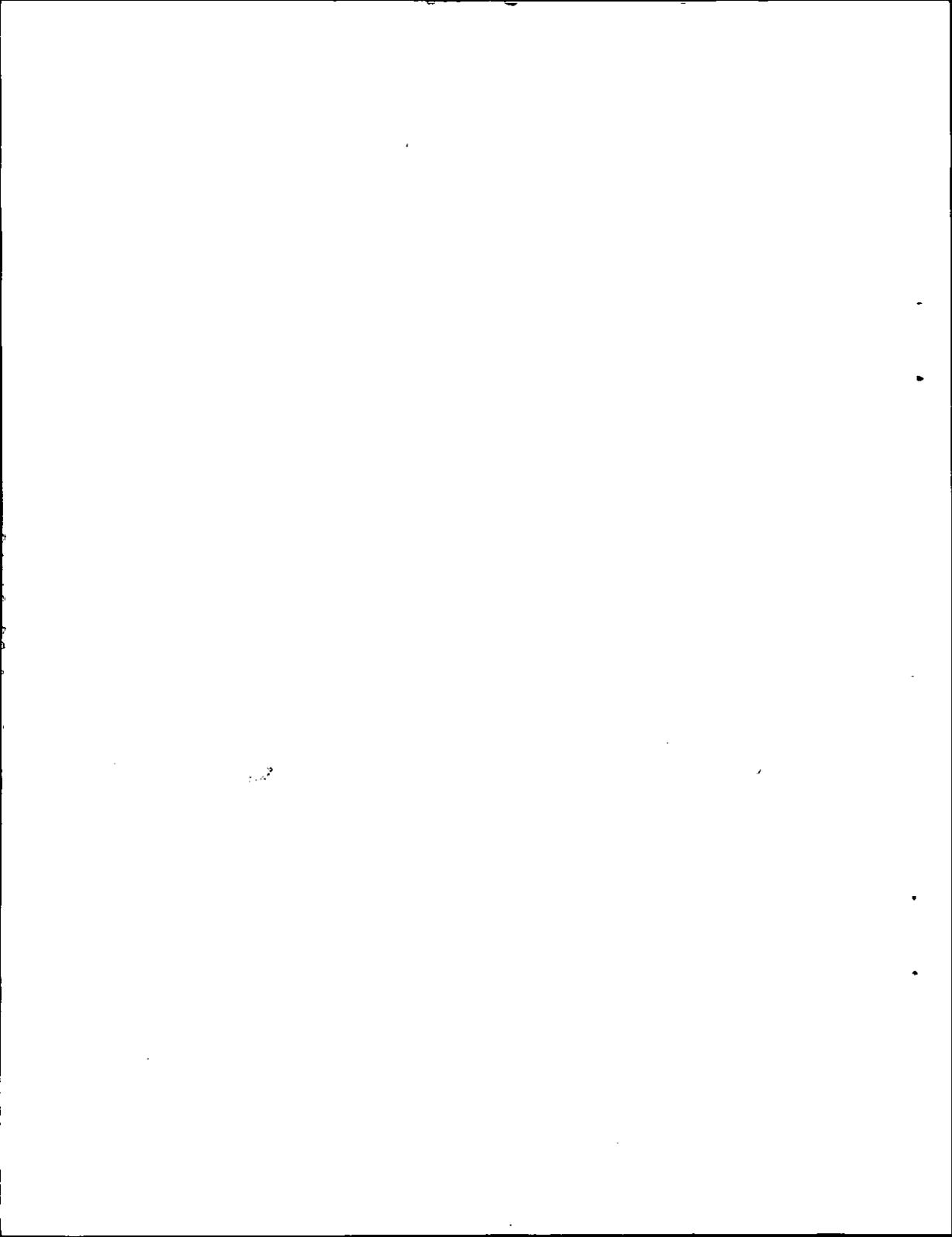
LA RESPONSABILIDAD CIVIL: Existe cuando el médico no tenía la intención de producir el perjuicio ocasionado; es decir, el médico ha realizado el acto con negligencia o imprudencia. En este campo, el médico solamente tiene la obligación de reparar a aquellos a quienes ha perjudicado directamente.

LA RESPONSABILIDAD PENAL: Existe cuando el médico, valiéndose de las funciones propias de su profesión, lleva a cabo maliciosamente, un hecho contrario al orden jurídico. Es decir, que el determinante del acto es el dolo.

Quando se trata de probar responsabilidad médica por negligencia en actos cometidos en el ejercicio de su profesión,

nos dice J.A. GISBERT CALABUIG, que se presenta un verdadero problema, toda vez que el caso tiene que fallarse generalmente, con base en un peritaje, y éste tendrá que realizarse por medio de otros médicos.

Conviene aclarar, que en nuestro medio, el gremio médico es muy solidario y no se contraponen en sus opiniones para no perjudicarse.



CAPITULO IV IMPLICACIONES DE ORDEN CIVIL

Se cita el siguiente ejemplo, en igual forma que en el capítulo anterior, para ilustrar de una mejor forma los problemas en que se puede incurrir cuando la legislación de un país contiene lagunas respecto a determinadas situaciones. En este caso, la muerte.

"Un caso que se cita con frecuencia, es el de un accidente automovilístico, ocurrido en 1958, en el que murió una pareja. La muerte del esposo fue instantánea, pero la mujer permaneció en estado de coma profundo durante 17 días, hasta que el corazón dejó de latir. En un alegato jurídico acerca del testamento mancomunado de la pareja, el abogado afirmó que los esposos habían muerto simultáneamente, en virtud de que ambos perdieron en el mismo instante la capacidad de actuar. El tribunal impugnó el argumento y dictaminó que la actividad del corazón postergó durante esos 17 días la muerte legal de la mujer". (14)

1. DERECHOS DE LA PERSONALIDAD

El derecho que todos tenemos a decidir sobre lo que ha

(14) Selecciones del Readers Digest. Op. Cit. Pag. 50

de hacerse con nuestro cuerpo antes y después de la muerte forma parte de los llamados derechos de la personalidad.

No fue sino hasta el Renacimiento, que se experimentó la necesidad de afirmar los derechos de la persona y apareció entonces la figura denominada "potestas in seipsum", es decir, "potestad sobre el mismo" o "Derecho sobre el cuerpo", surgiendo así los llamados "Derechos de la Personalidad".

"Los derechos de la personalidad son bienes constituidos por determinados atributos o cualidades físicas o morales del hombre, individualizados por el ordenamiento jurídico" (15)

"Los derechos de la personalidad son aquellos que tutelan la integridad física y psíquica del individuo, para que este goce de su persona plenamente" (16)

Por lo que se infiere que los derechos de la personalidad son derechos constitutivos del patrimonio, al que "ya no se le puede seguir dando un contenido meramente pecuniario. Es indispensable aceptar que la noción del patrimonio, es más amplia en lo jurídico, como lo es en lo

(15) Díez Díaz, Joaquín. Los Derechos Físicos de la Personalidad. Derecho Somático. Pág. 58.

(16) Cobar Montenegro, Justo Alfredo. Régimen Jurídico y Doctrinario de la Disposición del Cuerpo Humano y de Partes Separadas de él. Pag. 4

gramatical; que el patrimonio en definitiva, está formado por dos grandes campos; el económico o pecuniario y el moral, no económico o de afección, al cual también puede designársele como derecho de la personalidad. En este segundo gran campo patrimonial, se debe incluir necesariamente el Derecho al nombre, al honor o reputación, el Derecho al secreto epistolar, telegráfico, telefónico, el Derecho a la imagen, el Derecho a las partes separadas del cuerpo, etc." (17)

2. LA DISPOSICION DEL CUERPO DESPUES DE LA MUERTE

Considero que la persona tiene el pleno derecho a disponer de su cuerpo para después de la muerte y los deudos pueden también disponer del cuerpo del familiar, después de muerto éste. En el capítulo anterior se explicó ya lo referente a la muerte y muerte cerebral. En este apartado únicamente citaremos a las personas que tienen el derecho sobre el cadáver:

- 1) La persona sobre su propio cuerpo;
- 2) Los que están llamados a la sucesión intestada, en el orden que la ley establece;
- 3) El Estado y las Universidades.

(17) Cobar Montenegro, Justo Alfredo. Op. Cit. Pag. 4

En nuestra legislación, el Código Civil, Decreto Ley 107, establece:

Artículo 1078: "la Ley llama a la sucesión intestada, en primer lugar a los hijos, incluyendo a los adoptivos, y al cónyuge sobreviviente que no tenga derecho a gananciales; quienes heredarán por partes iguales..."

Artículo 1079: "A falta de descendencia, sucederán los ascendientes más próximos y el cónyuge, por iguales porciones y cuando sólo hubiere una de esas partes, ésta llevará toda la herencia."

Artículo 1080. "A falta de los llamados a suceder, según el artículo anterior sucederán los parientes colaterales hasta el cuarto grado". En los diferentes países, el contrato que se utiliza a estos efectos es el de donación:

3. LA DONACION

"En sentido estricto y más técnico, se define la donación como el acto por el cual, una persona con ánimo de liberalidad, se empobrece en una fracción de su patrimonio en provecho de otra persona que se enriquece con ella. Según este punto de vista, son elementos esenciales de la donación:

1. El empobrecimiento del donante.

2. El enriquecimiento del donatario.

3. La intención de hacer una liberalidad (animus donandi)" (18)

CLASES DE DONACION DE ORGANOS

3.1.1. DONACIONES POSTMORTEM

Los problemas de las donaciones postmórtem se centran en:

A) El tipo de consentimiento que se requiere del donante o de sus familiares;

B) La determinación de la muerte del donante; y

C) Los conflictos de interés que pueden aparecer en relación con el trasplante.

3.1.1.1. CONSENTIMIENDO DEL DONANTE

Se pueden identificar dos enfoques principales:

1. El primero, es el consentimiento afirmativo del donante, el concepto crítico que subyace a la donación voluntaria de órganos. El consentimiento afirmativo ha contribuido a la adopción rápida

(18). Castán Tobeñas, José. Derecho Civil Español, Común y Foral. Tomo 4, Pag. 221.

y relativamente incontrovertible del trasplante de órganos en los países que emplean ese enfoque. Esta categoría engloba tres clases de donación.

3.1.1.2. LA DONACION POR TESTAMENTO. Anteriormente, bajo el derecho consuetudinario, una persona no podía donar su cuerpo por testamento, ya que el cuerpo estaba considerado como una propiedad legal y, por tanto, no formaba parte de los bienes testamentarios. Hoy día, muchos países regidos por el derecho civil, como la República Dominicana y Costa Rica, permiten donar sus órganos por medio de un testamento. Sin embargo, en términos prácticos, ese tipo de donación no es muy segura, ya que las provisiones testamentarias rara vez se notifican a tiempo para permitir que la donación de órganos se realice oportunamente. El procedimiento se demora aún más a causa de la obligación de informar al receptor potencial sobre los detalles del trasplante, de manera que la donación se lleve a cabo al fallecer el donante. Por consiguiente, se deben promulgar procedimientos civiles que permitan acelerar la apertura del testamento después del fallecimiento. Esto va dirigido especialmente a los países de América Latina, donde las tradiciones son extremadamente formalistas y los complejos y demorados mecanismos de apertura testamentaria hacen que la recuperación de órganos sea algo poco menos que imposible. Por las razones expuestas, no considero recomendable esta clase de donación para nuestro país. Sin embargo, la donación por testamento presenta una ventaja: no está sujeta al veto de los familiares del donante.

3.1.1.3. LA DONACION POR MEDIO DE LA TARJETA DE DONANTE. Este procedimiento, practicado en Argentina, Canadá y Cuba, se considera la mejor forma de donación voluntaria de órganos porque ofrece la ventaja de que el donante siempre lleva la tarjeta consigo. De este modo, el hospital puede buscar la tarjeta y actuar inmediatamente, en lugar de preguntar a los familiares del donante si este ha dejado testamento. Con este método aumentan las probabilidades de llevar a cabo la donación.

Las personas que gozan de buena salud deben reflexionar sobre su propia muerte y tomar la decisión, consciente, de que sus órganos sean extraídos quirúrgicamente después de su fallecimiento. En segundo lugar, esos individuos deben llevar siempre consigo una tarjeta firmada en la que conste su decisión. Por último, los agentes de seguridad pública o el personal hospitalario, ¿deben localizar ese documento e informar al equipo de extracción con suficiente antelación para que se organice y realice la extracción?. Los países de América Latina son renuentes a tratar la muerte de esta manera, considerada simplista por razones culturales. Asimismo, una encuesta realizada recientemente en los Estados Unidos de América sobre la eficacia de este sistema de donación, reveló que ningún estado ha prescrito los procedimientos que deben seguir los agentes de seguridad pública o el personal médico para identificar regularmente a los donantes con tarjeta.

3.1.1.4. LA DONACION POR CONSENTIMIENTO PRESUNTO. Según este criterio, los órganos de los cadáveres se extraen habitualmente, a menos que se hayan formulado objeciones (por el donante antes de fallecer, o por un familiar, si el fallecido no había autorizado específicamente la donación) antes de la extracción. La ley de donación por consentimiento presunto evita que la familia afligida se vea obligada a deliberar sobre la petición de donación del médico. Mediante este tipo de donación se pueden conseguir más órganos que con la del consentimiento afirmativo del donante.

Por otra parte, los médicos dudan en extraer los órganos sin el consentimiento expreso de los familiares, y por ello la cifra estimada de órganos donados no ha aumentado significativamente. Asimismo, existe la preocupación de que el consentimiento presunto limite el derecho del individuo de decidir lo que ha de ocurrir con su cuerpo, ya que él o ella debe emprender una acción afirmativa para evitar que le extraigan alguno de sus órganos; de lo contrario, se consideraría que está anuente a la misma. Para que el consentimiento presunto tenga validez, el donante potencial debe entender su significado y comprender que el no disentimiento se interpretará como consentimiento. Todo esto exige grandes esfuerzos educativos, para cumplir con las normas mínimas de índole ética y legal.

Desde 1976, el Consejo Permanente de Europa ha recomendado a los países europeos que transformen gradualmente

sus leyes de consentimiento a la extracción de órganos en leyes de consentimiento presunto. No obstante, este método no se utiliza hoy en día en los países de América Latina.

Una variante del criterio del consentimiento presunto es el consentimiento presunto con el requisito de un principio de notificación. Este exige que se haga un esfuerzo razonable para ponerse en contacto con el familiar más próximo, en caso de que éste rechace dar su consentimiento para la donación. Si la persona fallecida no se opuso a la donación y no es posible localizar al pariente más cercano o tutor mediante una búsqueda exhaustiva, el hospital puede extraer cualquier órgano.

En varios países de América Latina que han establecido la legislación del consentimiento afirmativo del donante, se ha determinado una jerarquía de consentimiento. Por lo general, los familiares tienen la autoridad para vetar el consentimiento de un familiar de igual parentesco o de parentesco más lejano con la persona fallecida. En algunos países, los familiares no pueden dar su consentimiento para que se utilice el cadáver, si saben que el fallecido tenía objeción en donar sus órganos.

La práctica médica está influenciada por la sensibilidad legal de las preferencias de los familiares más cercanos respecto a la donación. Los médicos y los hospitales dudan en extraer órganos sin el consentimiento de la familia del donante, incluso aunque éste tenga una tarjeta de donante

firmada. Esta renuencia se debe a tres razones: La principal es el temor a un futuro proceso legal demandado por la familia del donante, que alegue, por ejemplo, que el consentimiento para la donación de órganos fue revocado posteriormente por el donante. Objeciones de este tipo pueden demorar la extracción de un órgano hasta hacerlo inservible. Los médicos señalan que esa renuencia se debe también a la obligación moral de cumplir con los deseos de la familia en cuanto a la persona fallecida. Por último, los grupos interesados en la donación de órganos son conscientes de la publicidad adversa que puede provocar una situación en la que se extraiga un órgano a pesar de las objeciones expresadas por la familia, lo cual perjudicaría el sistema de donación voluntaria.

Por tanto, incluso cuando se encuentra una tarjeta de donante firmada en un donante potencial, frecuentemente los médicos verifican que los familiares cercanos no objetan la donación. Como señala Dickens, "cumplir con los deseos de la persona fallecida constituye un valor social importante". (19)

2. El segundo enfoque del consentimiento del donante es la petición obligatoria, como la denomina Arthur Caplan. De acuerdo con él, "el principal obstáculo para la donación de órganos no es la ignorancia de los clínicos, ni los problemas económicos, ni las preocupaciones legales. Es simplemente el no pedirla" (20). La petición obligatoria remediaría el problema, al

(19) Dickens, Op. Cit. Pag. 41

(20) Citado por Dickens, Op. Cit.: Pag. 41

obligar a los hospitales a discutir con el familiar más cercano del fallecido la posibilidad de extraer un órgano. Ello evitaría que el médico se vea obligado a tomar la decisión de preguntar o no a los familiares de un donante potencial sobre su predisposición a donar órganos. De esta manera, la petición obligatoria respeta el carácter voluntario del sistema, aunque obliga a que se tome una decisión respecto a la donación. Es de esperar que si aumenta el número de solicitudes de órganos, aumente también el número de órganos disponibles.

Lo relativo a la determinación de la muerte y conflicto de interés, fue ya expuesto en el capítulo III. Sólo resalto nuevamente el aspecto de que para evitar problemas legales, debe determinarse el momento de la muerte del donante. Asimismo, el médico que forme parte del equipo de trasplante, no debe ser quien decretó la muerte cerebral del donante del órgano objeto del mismo.

3.1.2. DONACIONES ENTRE PERSONAS VIVAS

"Son donaciones 'inter vivos' las que se hacen sin consideración a la muerte del donante, siendo su naturaleza IRREVOCABLE. La donación entre vivos hace producir sus efectos en vida del donante." (21)

(21) Castán Tobeñas, José. Op. Cit. Pag. 226.

El Código Civil Guatemalteco, Decreto Ley 106 en lo referente a Donación entre Vivos, explica:

"Art. 1855. La donación entre vivos es un contrato por el cual una persona transfiere a otra la propiedad de una cosa, a título gratuito.

Art. 1856. La donación entre vivos también puede ser remuneratoria y onerosa, pero en este último caso, sólo constituye donación el exceso que hubiere en el precio de la cosa, deducidos los gravámenes o cargas.

Art. 1857. El donatario puede aceptar en el momento de la donación o en acto separado. Si aceptare con posterioridad, para que el contrato quede perfecto, debe notificarse la aceptación al donante en forma auténtica."

El problema de la donación de órganos entre personas vivas se centra en cinco puntos básicos:

- a) consentimiento del donante;
- b) Selección del receptor;
- c) Compensación del donante;
- d) Comercialización;
- e) Intercambio Internacional de Organos.

3.1.2.1. CONSENTIMIENTO DEL DONANTE

La extracción de órganos sanos de pacientes vivos presenta problemas legales únicos, ya que es un procedimiento quirúrgico que se realiza generalmente "para el beneficio terapéutico de otra persona y no del donante". el problema principal en el caso de donantes adultos competentes es asegurar que den su consentimiento informado. Cuando el donante es menor de edad o incapaz, surgen problemas difíciles.

Según los autores Cotton y Sandler, "la doctrina del consentimiento informado proviene de una tradición de autonomía del paciente enmarcada en el contexto de la relación médico-paciente. El consentimiento informado se logra cuando el médico cumple con el deber de revelar adecuadamente al paciente la naturaleza del tratamiento propuesto, los riesgos implícitos, las opciones disponibles, si existen, y los beneficios que sería razonable esperar." (22) En la mayor parte de los países de América Latina, se requiere que el donante potencial presente su consentimiento por escrito para que se lleve a cabo la extracción. Sin embargo, este puede retirar su consentimiento hasta el momento de la operación sin que ello acarree consecuencias legales. Esto le permite reflexionar detenidamente sobre su decisión; también protege al médico y al hospital, ya que proporciona un registro legal del consentimiento en caso de que el donante se arrepienta de su decisión después de la

(22) Citado por Dickens, Op. Cit. Pag.42

operación.

En casi todos los países, incluido el nuestro, sólo se permite el consentimiento escrito para la donación de órganos cuando los donantes son mayores de edad y están en el pleno uso de sus facultades. Esta decisión parte, fundamentalmente, de la preocupación de que los menores de edad y los incapaces no comprenden las consecuencias de la operación y puedan ser persuadidos fácilmente o engañados para beneficiar a un receptor potencial. Por tanto, varios países, especialmente Bolivia y México, prohíben terminantemente que los menores de edad, las personas mentalmente discapacitadas, los prisioneros y las mujeres embarazadas donen órganos. Otros países, como la Argentina, permiten que esas personas hagan ciertas donaciones, aunque también intentan tomar medidas para proteger a los individuos en riesgo.

No obstante, la prohibición absoluta, puede ser demasiado severa ya que no alivia la problemática actual de la escasez de órganos. Por consiguiente, los requisitos de donación deben ser más flexibles a fin de satisfacer la necesidad de órganos, especialmente en el caso de los niños, que como ya expliqué, requieren órganos de tamaño aproximado al de sus órganos dañados.

A los menores de edad y, por las mismas razones, a las personas mentalmente discapacitadas, se les debe permitir donar,

siempre y cuando se establezcan estrictas medidas de control para prevenir el abuso. Sin embargo, el prohibir a los prisioneros la donación a receptores que no pertenecen a su familia puede justificarse por la preocupación de que sean inducidos a hacerlo a cambio de su libertad condicional, una situación que ya ocurrió en las Filipinas.

3.1.2.2. SELECCION DEL RECEPTOR

Los donantes vivos pueden designar al receptor del órgano donado: la donación se hace generalmente a un familiar. Sin embargo, ¿cuáles son las normas que deben regir la distribución de las donaciones postmórtem, que suelen realizarse sin designar al receptor?

Se puede decir que los órganos donados pertenecen moralmente a la comunidad y, por lo tanto, deben ser distribuidos equitativamente entre los centros de trasplante y los pacientes. En ese sentido, se ha sugerido un sistema de prioridades que incluya los factores que determinen qué pacientes de la lista de espera deben tener prioridad para recibir un órgano disponible. Esta es una tarea difícil porque el público siempre será renuente a donar órganos, si percibe que la política de distribución es injusta o contraria a valores sociales importantes.

Existe consenso general de que el criterio médico es fundamental. Los dos criterios principales son la necesidad

médica y la probabilidad de éxito. No obstante, los juicios sobre la probabilidad de éxito del trasplante de un órgano constituyen un asunto muy discutible. Aunque ya se han establecido algunas contraindicaciones, como la incompatibilidad inmunitaria, otras son controvertibles, como la capacidad de los padres de prestar atención postoperatoria.

En los Estados Unidos se negó inicialmente el trasplante de corazón a un niño porque los médicos opinaban que sus padres eran jóvenes, no estaban casados y no podrían prestarle la atención exhaustiva que necesitaría después de la intervención quirúrgica. Aunque el apoyo familiar es sumamente importante durante el período postoperatorio, la ausencia de una familia, definida en términos tradicionales, no debe usarse como argumento para descalificar a un paciente como receptor de un trasplante. Además, a veces se presentan conflictos entre la urgencia del caso y las probabilidades de éxito.

Se ha señalado que, además del criterio médico, es pertinente considerar la edad y la utilidad social del posible receptor, es decir, los posibles servicios que puede prestar el paciente cuando se recupere. Esas normas son difíciles de formular y adoptar y, además pueden convertirse en juicios sobre el valor relativo del estilo de vida y del trabajo de las personas. Sin embargo, en contraposición a la utilidad social, el estilo de vida se tiene en cuenta en la selección de los pacientes desde el punto de vista de la utilidad médica: no se

considera injusto conceder prioridad para el trasplante a los candidatos cuyos estilos de vida han contribuido de manera decisiva al deterioro definitivo del órgano. El estilo de vida también puede ser útil para pronosticar las probabilidades de éxito del trasplante. Por ejemplo, el consumo excesivo y continuo de alcohol puede reducir en gran medida la probabilidad de éxito de un trasplante de hígado. No obstante, resulta complejo aplicar efectivamente este criterio, ya que es muy difícil comprobar con total certeza la relación entre la enfermedad del paciente y su estilo de vida. Por último, en mi criterio, deben ser rechazados completamente todos los factores de tipo social, económico, familiar, o relacionados con la edad y hábitos personales de los pacientes que van a recibir donación de órganos, como elementos determinantes para que éstos sean elegidos como candidatos a la donación.

No obstante esto, sí es importante hacer saber a las personas sobre el costo que implica ser receptor de un órgano dañado, ya que debe mantenerse un chequeo médico periódico.

Para contrarrestar esos problemas, es preciso adoptar criterio médicos objetivos e independientes de categorías basadas en valores sociales. Se ha sugerido que sea un comité de ética con amplia representación pública quien revise y apruebe la adopción de criterios médicos de selección uniformes. Las legislaciones de muchos países de América Latina no contienen

críterios específicos sobre los receptores de órganos, sino requisitos generales de necesidad médica, compatibilidad y nexos con el donante. A pesar que el constante progreso de la tecnología médica dificulta la definición de criterios prácticos, los países deben considerar la estipulación de los criterios inadecuados.

3.1.2.3. COMPENSACION DEL DONANTE

La compensación del donante abarca tanto la pérdida de ingresos como los gastos relacionados con la donación. La primera cubre el salario y otros beneficios afines. La segunda comprende seis puntos: exámenes preoperatorios, gastos de manutención (transporte, vivienda, comida), extracción quirúrgica del órgano, recuperación del paciente, cobertura de riesgos inmediatos y futuros, incluso de los daños que puedan sobrevenir por la extracción del órgano.

Como ya fue explicado, el trasplante de un órgano es una operación muy costosa. Debido a los precios, las operaciones de trasplante están fuera del alcance de la mayoría de las personas, a menos que tengan seguro privado. Por este motivo, los estudiosos del tema abogan por el subsidio gubernamental de los trasplantes de órganos, por medio del cual todos los receptores tendrían el mismo acceso a los órganos y serían tratados con equidad. Ahora bien, para poder proporcionar servicios de trasplante de órganos, un gobierno se puede ver obligado a

desplazar otros servicios de salud más prioritarios. Este tipo de dilema sería especialmente acuciante en los países más pobres y menos desarrollados como el nuestro.

Aunque en principio este procedimiento es igualitario, Dickens señala que "la presunción de que el gobierno pueda justificadamente negar los servicios requeridos a las personas con medios económicos para adquirirlos lo expone a un reto ético." Por consiguiente, la denegación de la utilización de los servicios de trasplante de órganos debe basarse en objeciones más profundas y no en la simple desigualdad de oportunidades para otras personas.

La norma general indica que los donantes no deben incurrir en ningún gasto por concepto de extracción del órgano donado. Este principio es diferente del que apoya la donación gratuita de órganos. Varios países, entre los que destacan el Canadá y Panamá, proporcionan fondos públicos para cubrir los costos del receptor en el trasplante de órganos. En otros países (por ejemplo, la Argentina) la ley ordena que el seguro social de los receptores cubra dichos gastos. Es interesante observar que ninguna de las legislaciones examinadas define el término "gastos".

Lo relativo a la comercialización de órganos, será tratado en el capítulo V de la presente tesis.

3.1.2.4. INTERCAMBIO INTERNACIONAL DE ORGANOS

En los últimos años se ha procurado determinar, sobre la base de criterios inmunológicos, la compatibilidad de los órganos disponibles con los receptores más adecuados, lo que ha constituido un factor importante en el aumento de la supervivencia de los injertos. Este tipo de información fomenta las medidas que exigen la distribución internacional de órganos y que incrementarían la posibilidad de una compatibilidad perfecta entre donante y receptor. De esta manera, los órganos humanos ya no serían considerados como un recurso nacional escaso, sino como un recurso internacional escaso. En un sistema voluntario de donación de órganos quizá sea adecuado conceder prioridad a los ciudadanos del país donde se dona el órgano, pero sería un gesto loable compartir órganos con extranjeros no inmigrantes. Colombia es el único país que ha prohibido explícitamente la distribución internacional de órganos.

Existen fuertes obligaciones morales de compartir órganos con otros países y de participar en un sistema caracterizado por la reciprocidad. En Canadá y los Estados Unidos de Norte América ya disponen de un acuerdo informal de reciprocidad que permite que los ciudadanos de ambos países sean receptores de órganos donados en uno u otro país. A medida que avance la tecnología del trasplante de órganos y se incremente la proporción de órganos donados en otros países, será más factible establecer un programa de intercambio a escala internacional.

En este capítulo se ha analizado la reglamentación legal del trasplante de órganos en numerosos países de América Latina. Es evidente que muy pocos países poseen una legislación completa sobre el tema. Si bien algunos han aprobado la inclusión de reglamentos en sus legislaciones, hasta el momento no los han redactado. Por ejemplo, algunos países como Costa Rica, todavía se rigen por el procedimiento de la donación testamentaria, que se prolonga hasta tal extremo que virtualmente impide la extracción del órgano. La ley debe tener en cuenta el potencial de donación constituido por los menores de edad y algunas personas mentalmente discapacitadas, a pesar del debate ético sobre su derecho de ser donantes.

En los apartados anteriores me he referido al contrato mediante el cual una persona permite que otra disponga de uno o más de los órganos que le pertenecen, como de "donación de órganos", por el hecho de que es el término que más se utiliza en las legislaciones mundiales. Considero apropiado el término cuando se refiere al contrato entre personas vivas y entre los parientes del fallecido, de cuyo cadáver se va a extraer el órgano, y un receptor vivo; no así en aquel contrato en el que una persona autoriza la disposición de sus órganos para después de muerta, ya que el donatario sería desconocido y no comparecería a aceptar la donación. En este caso, considero correcto emplear el término "Donación Unilateral de Organos Humanos".

Al respecto, el Licenciado Justo Alfredo Cobar Montenegro, explica que "sobre el acto de disposición" existen tratadistas que lo tipifican como un contrato; así, Joaquín Díez Díez dice que se podría llamar "contrato somático" y el autor Gutiérrez y González lo denomina contrato físico-somático; pero se llame de una u otra manera, en nuestra legislación estaríamos hablando de un contrato innominado. (23)

(23) Cobar Montenegro, Justo Alfredo. Op. Cit. Pag. 43

CAPITULO V

CONCIENTIZACION A LA POBLACION EN LO REFERENTE A TRASPLANTE DE ORGANOS

En el presente capítulo deseo hacer mención de lo que a mi criterio significa un obstáculo importante en lo referente a trasplante de órganos.

Culturalmente es difícil para las personas entregar órganos de las personas fallecidas (especialmente tomando en cuenta que generalmente se trata de sus parientes) para trasplantes. Es una afirmación que se hace con mucha frecuencia entre la población el que se las personas deben ir "completas" en su último viaje. Además, se ha considerado a nivel religioso como un sacrilegio "violar" el cuerpo de un difunto. Los médicos y cirujanos de los Hospitales Guatemaltecos encuentran el anterior, como un obstáculo importante a vencer para que la tecnología del trasplante avance..

Aunque es preciso mejorar la reglamentación legal del trasplante de órganos, la sociedad tiene el deber insoslayable de estimular la provisión de los órganos que necesita. No obstante, la solución a la escasez de órganos no es el comercio. Mientras que muchos países de América Latina prohíben específicamente la venta de órganos, otros no la proscriben explícitamente en su legislación, a pesar que ese mercado discriminaría a aquellos que

no poseen los medios económicos suficiente para adquirir el órgano que precisan.

La Organización Mundial de la Salud ha recomendado que se formulen pautas para ayudar a los países a promulgar legislaciones gubernamentales más completas, sobre la adquisición y el trasplante de órganos con el fin de garantizar la solución de los principales conflictos éticos y legales que ha causado el trasplante de órganos. Esta medida es especialmente pertinente para América Latina. Como ha señalado el autor Gerson, "el potencial para el trasplante de órganos dependerá en última instancia no sólo de los progresos de la tecnología médica, sino también del avance de la tecnología legal sobre la donación de órganos", una predicción que es especialmente válida en los países de América Latina.

Considero importante que a nivel gubernamental, se estimule a la población a que en vida, haga una declaración de voluntad en la cual done sus órganos para trasplantes, los cuales podrán ser utilizados responsablemente en el momento en que la persona muera. También debe concientizarse a la población para que, los familiares, en el momento en que una persona esté declarada con "muerte cerebral", donen sus órganos a otras personas que los necesitan para sobrevivir.

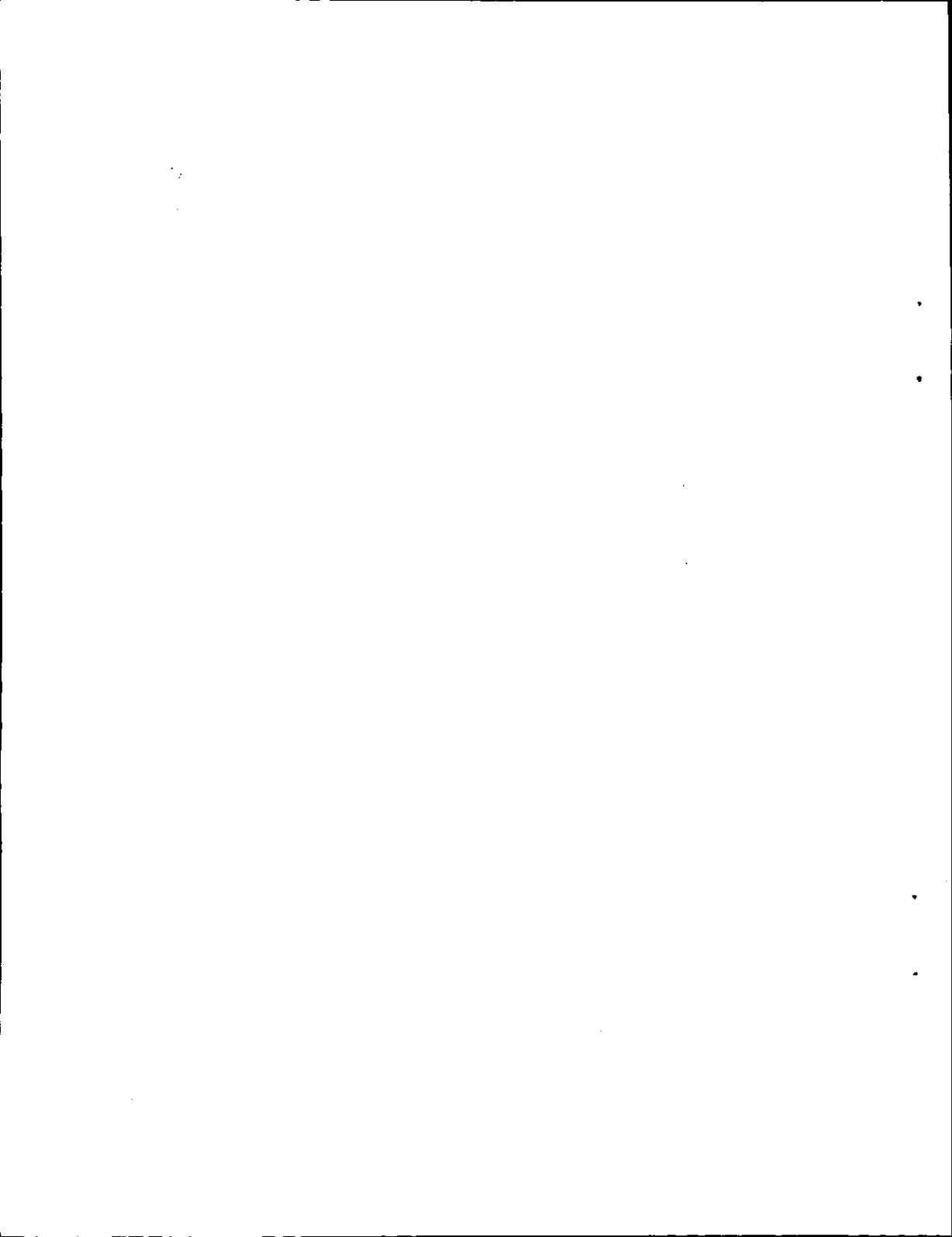
El objetivo a conseguir es muy claro: crear en la sociedad un clima, un estado de opinión favorable a los

trasplantes de órganos y por tanto, a la donación. Se trata de involucrar al mayor número posible de profesionales, medios de comunicación, agentes sociales de todo tipo, fundamentalmente, al gremio jurídico y población en general, en una actitud positiva ante estos temas.

Lo que se puede hacer en este punto es mucho. Están las campañas de publicidad 'directa', a través de prensa, radio y carteles de propaganda y más eficaz que éstas, la publicidad indirecta que es la generada por la aparición frecuente y periódica de noticias positivas en los medios de comunicación acerca de los trasplantes.

No todo son noticias positivas en torno a los trasplantes de órganos. La gran amenaza informativa que pende sobre este tema y aparece con una cadencia preocupante, es el comercio de órganos. También en este aspecto, la colaboración de todos los implicados es fundamental para reafirmar no sólo la imposibilidad de que se produzca en nuestro país, sino también el rechazo más absoluto ante esta práctica abominable.

Es indispensable preparar a la población desde su juventud, a su paso por la escuela primaria y secundaria, así como en la Universidad, para que identifiquen el problema y necesidad de los trasplantes y apoyen a la solución, incluso haciéndose proclives a la donación de sus órganos en casos necesarios, en vida o después de muertos.



CAPITULO VI

PROPUESTA DE MODIFICACION LEGAL

En el presente capítulo me referiré a lo que considero debe ser la reglamentación legal exacta en materia de trasplantes de órganos. Al efecto me permití elaborar un proyecto de Ley de Trasplantes de Organos, y las cláusulas que específicamente deberá contener un contrato de donación de órganos, tanto entre vivos, como el que puede ser realizado por parte de los parientes de una persona fallecida, así como un contrato especial denominado "Donación Unilateral de Organos Humanos" en que las personas espontáneamente decidan donar sus órganos.

Hago la salvedad que dichas escrituras sólo podrán utilizarse en el momento en que esté vigente la Ley de Trasplantes de Organos sugerida y se haya modificado el Código Civil y Penal, en el sentido de decretar la muerte cerebral como la muerte legal en toda la República.

DECRETO NUMERO _____-93
EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE
GUATEMALA

CONSIDERANDO

Que el Congreso de la República reconoce que el trasplante de órganos humanos implica un avance del conocimiento científico en pro de la salud y bienestar de la humanidad.

CONSIDERANDO

Que constitucionalmente el Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona y como en toda relación profesional entre el médico y el paciente, el objetivo fundamental de la misma debe ser la salud de este último extremando todas las medidas tendientes a proteger los derechos del donante y receptor.

CONSIDERANDO

Que el cuerpo humano es parte del patrimonio de una persona, por lo que la misma puede disponer de sus órganos para trasplante, así como de los de un pariente fallecido; pero por ser el cuerpo humano un bien especial, que está fuera del comercio, no puede venderse, cederse ni gravarse.

CONSIDERANDO

Que en la actualidad han tomado auge delitos como la "comercialización de órganos", el "Secuestro con fines de Trasplante" y la "Compraventa de Organos y Tejidos" y otros conexos, que no están tipificados en nuestra legislación.

CONSIDERANDO

Que la reglamentación existente contiene lagunas en lo referente a diversos campos relacionados con el trasplante de órganos y se hace necesario sea legislado específicamente en una Ley de caracter ordinario.

POR TANTO

En el ejercicio de las funciones que le confiere el artículo 183, inciso e) de la Constitución Política de la República de Guatemala,

DECRETA

LEY DE TRASPLANTES DE ORGANOS

CAPITULO UNO. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 1o. El trasplante de órganos para la implantación de los mismos entre seres humanos y de cadáveres a seres humanos, se rige por las disposiciones de esta ley en todo el territorio de la República. Quedan excluidos los materiales anatómicos y tejidos naturalmente renovables y separables del cuerpo humano.

Artículo 2o. Trasplante es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se extraen tejidos de un cuerpo humano y se reimplantan en otro humano con el propósito de que el tejido trasplantado realice en su nueva localización la misma función que realizaba previamente.

Artículo 3o. Los trasplantes de órganos se considerarán como de técnica corriente y no experimental, pudiendo ser aplicadas cuando todos los otros medios y recursos disponibles no artificiales se hayan agotado, y no exista alternativa terapéutica para la recuperación de la salud del paciente.

Artículo 4o. Los actos médicos que se practiquen de acuerdo a esta ley, sólo podrán ser realizados por profesional o equipos de profesionales médicos especializados y de acreditada experiencia,

reconocidos por la autoridad correspondiente conforme a lo que establezca la reglamentación.

Artículo 5o. Los jefes y subjefes de los equipos de trasplante deberán informar de manera suficiente y clara, adaptada a nivel cultural de cada paciente, acerca de los riesgos de la operación, según sea el caso, sus secuelas, evolución previsible y limitaciones resultantes. Luego de asegurarse que el donante y el receptor hayan comprendido el significado de la información suministrada, dejarán a la libre voluntad de cada uno de ellos la decisión que corresponda adoptar. Del cumplimiento de este requisito, así como la decisión del dador y receptor, deberá quedar constancia debidamente documentada. Para el trasplante se requerirá el consentimiento del donador y del receptor en forma expresa.

Artículo 6o. Para el trasplante de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, es requisito indispensable contar con el dictamen favorable de cuando menos tres Médicos y Cirujanos, que tengan la calidad de colegiados activos y reconocidos como especialistas en la materia por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala.

Artículo 7o. En las intervenciones quirúrgicas a donantes cadavéricos que deban efectuarse en función de las disposiciones de esta ley se evitará toda mutilación no indispensable y

procurará reconstruir en cuanto sea posible, la integridad del cadáver.

CAPITULO SEGUNDO. DE LOS ACTOS DE DISPOSICION DE ORGANOS.

Artículo 8o. Unicamente podrá efectuarse el trasplante, en personas vivas, de uno de los órganos pares cuya remoción no implique riesgo razonablemente previsible que pueda causar la muerte o incapacidad total y permanente del donante. La reglamentación establecerá los órganos que podrán ser objeto de trasplante.

Artículo 9o. Se entiende por donación de órganos o tejidos, la cesión hecha por la persona en forma voluntaria, o por los herederos de ésta. Esta donación puede ser para que en vida se disponga de un órgano o tejido o para que en caso de muerte, se tomen de su cadáver para su utilización. En este último caso la donación no podrá ser revocada por los deudos del donador. Son deudos los parientes comprendidos entre el cuarto grado de consanguinidad.

Artículo 10o. La donación de órganos o tejidos implica la extracción de los mismos y de las partes que con ellos se relacionen, así como los tejidos que sean necesarios, a efecto de que el trasplante tenga éxito.

Artículo 11. Por donador se entiende a la persona civilmente capaz, que libremente disponga de un órgano par o tejido para efectos de trasplante.

Artículo 12. El donador deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Ser mayor de edad y civilmente capaz.
2. Presentar dictamen médico favorable en el que se haga constar que el órgano objeto de donación se encuentra en perfecto estado.
3. Demostrar compatibilidad con el sujeto receptor en las pruebas médicas.
4. Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación, tanto para el donador, como las probabilidades de éxito para el receptor.

Artículo 13. Se entiende por receptor a la persona a quien se trasplantará un órgano o tejido procedente de otra persona o de cadáver.

Artículo 14. El receptor deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Sufrir deficiencia en órgano o tejido que solamente pueda tratarse de manera eficaz por trasplante.
2. No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran con el éxito del trasplante.

3. Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación para el donador, y probabilidades de éxito para el receptor.

4. Demostrar compatibilidad con el sujeto donador en las pruebas médicas.

Artículo 15. La donación de órganos y tejidos para trasplante será siempre gratuita.

Artículo 16. La donación se formalizará en escritura pública. El contrato de Donación de Organos, por su naturaleza, está exento de toda clase de impuestos. La donación es revocable hasta el instante mismo de la intervención quirúrgica, mientras el donante conserve capacidad para expresar su voluntad. La revocación del donante no genera, en su contra, derechos de ninguna clase.

Artículo 17. El donante y sus parientes, estarán en todos los casos liberados de gastos de cualquier clase que directa o indirectamente se vinculen con la intervención quirúrgica.

Artículo 18. La disminución de la capacidad física y funcional del donante con motivo del trasplante no le dará derecho a requerir indemnizaciones de ninguna naturaleza ni a exigir de su empleador la modificación de las condiciones de trabajo.

Artículo 19. Las personas privadas de su libertad, los incapaces, los que se encuentren en estado de inconciencia, las mujeres

embarazadas y los menores de edad, en ningún caso podrán donar órganos o tejidos. Se exceptúan los donantes cadavéricos menores de edad, cuyos órganos son necesarios para receptores de esta edad y las personas privadas de libertad, cuando se trate de sus parientes dentro de los grados de ley.

Artículo 20. Todas las personas podrán disponer para después de su muerte el trasplante de órganos de su propio cuerpo, para ser implantados en otros seres humanos o para fines de estudio o investigación. Lo harán a través de una Donación Unilateral de Organos Humanos.

Artículo 21. Donación por los Parientes. En ausencia de la declaración expresa a que se contrae el artículo anterior, podrán donar órganos del cadáver, los parientes del mismo. Se establece el siguiente orden de parentesco, prioritario y excluyente de presentes en el lugar del deceso:

- 1o. Conyuge
- 2o. Hijos, incluyendo los adoptivos
- 3o. Padres
- 4o. Hermanos

Tratándose de parientes del mismo grado, es suficiente el consentimiento de uno solo de ellos; sin embargo, la oposición de uno de éstos elimina la posibilidad de disponer del cadáver a los fines aquí previstos. Dicha oposición deberá hacerse dentro del término de doce horas de decretada la muerte cerebral del

paciente. De lo expuesto deberá quedar constancia en los registros del servicio o establecimiento.

Artículo 22. Ante la falta de las personas a que se refiere el artículo precedente, cuando el fallecido hubiere hecho manifestación escrita de no tener familiares, o cuando este extremo logre establecerse de manera fehaciente e indubitable, el director del establecimiento o quien lo reemplace al efecto, se hallará facultado para disponer según lo determine la reglamentación del respectivo hospital.

Artículo 23. Muerte Cerebral: Para los efectos de lo establecido en los artículos anteriores, podrán donarse órganos de cadáver, cuando se haya decretado la muerte cerebral, la que se comprobará de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) Falta de percepción y respuesta a los estímulos adecuados;
- b) Ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares.
- c) Ausencia de la respiración espontánea;
- d) Electroencefalograma Isoeléctrico que no se modifique con estímulo alguno.
- e) Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de: bromuros, barbitúricos, alcohol e hipotermia; y
- f) Cualquier otro recurso de diagnóstico que la tecnología médica pueda aportar en el futuro.

Para los casos de los incisos anteriores, para efectuar el trasplante, las circunstancias deberán persistir durante 24 horas. Además de esto, si antes de las 24 horas citadas se presentara paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de la vida. Una vez transcurrido dicho término, la declaración legal del momento de la muerte, se retrotraerá al instante en que de conformidad con lo indicado por el informe médico, la persona se encuadró en las circunstancias antes descritas.

Artículo 24. Hasta el momento en que se decrete la muerte cerebral, podrá ser el donante cadavérico transportado hacia la sala de operaciones para la operación de trasplante.

CAPITULO TERCERO. BANCOS DE ORGANOS

Artículo 25. Se entiende por Banco de Organos y Tejidos, el establecimiento médico que tenga por finalidad primordial, la obtención de órganos y tejidos para su conservación y suministro, para efectos de trasplante, científicos o docentes.

Artículo 26. Los órganos que se obtengan de cadáveres de los indicados por el artículo 22 de la presente ley, siempre que se cumplan los requisitos y disposiciones sanitarias y se inscriba la defunción en el Registro Civil respectivo, podrán conservarse en bancos con fines de Trasplante.

Artículo 27. Los Bancos podrán ser de uno o varios órganos o tejidos, pudiendo desarrollar además, actividades de investigación científica, docente y de adiestramiento de personal.

Artículo 28. Los Hospitales guatemaltecos, quedan facultados para disponer de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, y de organizar su propio Banco de Organos y Tejidos para trasplantes, adecuando su funcionamiento al cumplimiento de la presente Ley.

CAPITULO CUARTO. PROHIBICIONES.

Artículo 29. Queda prohibido:

- a) La realización de todo tipo de trasplante por el profesional que haya atendido y tratado al donante durante su última enfermedad, y por los profesionales médicos que establecieron su muerte.
- b) La comercialización de órganos y tejidos que conforman el cuerpo humano.
- c) La amenaza o coacción al donante de dar una respuesta afirmativa respecto a la cesión de órganos. El consejo médico acerca de la utilidad de la donación de un órgano o tejido no será considerado como una forma de inducción o coacción.
- d) La compraventa de órganos y tejidos.

e) Los anuncios o publicidad en relación con las actividades mencionadas en esta ley sin previa autorización de la autoridad sanitaria nacional, conforme a lo que establezca el reglamento de esta Ley.

CAPITULO QUINTO. RESPONSABILIDADES.

Artículo 30. Los hospitales y su personal serán responsables civil y penalmente de todo daño o delito sobrevenido a consecuencia de una operación de trasplante de órganos en la que se haya obrado con imprudencia, negligencia o impericia. Ningún documento firmado por el donante y donatario podrá eximirlo de esta responsabilidad.

CAPITULO SEXTO. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Artículo 31. La Dirección General de Servicios de Salud, podrá dictar las siguientes medidas de seguridad:

- a) La suspensión de disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres;
- b) La clausura temporal, parcial o total de Bancos de Organos y Tejidos y de seres vivos o de cadáveres.
- c) El depósito, retención, decomiso o destrucción de objetos; y
- d) Las demás medidas que a su prudente arbitrio considere necesarias de acuerdo a las circunstancias que se den en cada caso.

Estas medidas se ordenarán cuando exista violación a las disposiciones del Código de Salud o de la presente Ley.

Artículo 32. La Dirección General de Servicios de Salud está facultada para retener y asegurar órganos y tejidos, instrumentos, equipo, sustancias, productos o aparatos, cuando se presume que pueden ser nocivos a la salud del donador o receptor, por la falta de observancia de las normas de este Reglamento o del Código de Salud, para el efecto correrá audiencia por veinticuatro horas a la institución o persona que resulte como infractor.

CAPITULO SEPTIMO. DE LAS PENALIDADES Y PRESCRIPCIONES.

Artículo 33. Será reprimido con prisión de dos a seis años el que prometiére o efectuare donaciones, pagos, retribuciones, cesión de derechos o de servicios o compensaciones de cualquier especie, susceptibles de valor pecuniario para el donante o para terceros. En la misma pena incurrirá quien reciba para sí o para terceros cualesquiera de tales beneficios por la cesión de órganos o materiales anatómicos, propios o de terceros a que se refiere esta ley.

Artículo 34. Será reprimido con prisión de uno a cinco años el que indujere o coaccionare, por sí o por terceros a cualquier posible donante o receptor a decidir por la afirmativa o la negativa acerca de la cesión o recepción de órganos a que se

refiere esta ley, persuadiere decisiones que contravengan su libre voluntad.

Artículo 35. Suspensiones aplicables a los Hospitales. A los hospitales que hayan incurrido en lo especificado en los artículos anteriores se les sancionará dependiendo del caso concreto:

- a) Suspensión de la Licencia con que se le hubiera aprobado el funcionamiento del servicio o establecimiento por un lapso de seis meses a cinco años;
- b) Clausurar el establecimiento en forma temporal o definitiva, parcial o total;

Artículo 36. A los médicos y demás personal hospitalario que hayan incurrido en lo especificado en los artículos 33 y 34 se les sancionará con el doble de la pena. Además se les impondrá inhabilitación especial de acuerdo a lo establecido en el Artículo 57 del Código Penal.

Artículo 37. Las entidades que sirvan a la publicidad de las actividades mencionadas en esta ley que les den curso sin la autorización correspondiente, serán objeto de una multa de CINCO MIL QUETZALES (Q.5,000.00), pudiendo aumentarse hasta el doble en caso de reincidencia.

Artículo 38. La falta de pago de las multas aplicadas, hará exigible su cobro por mediación judicial, constituyendo

suficiente título ejecutivo la certificación de la sentencia condenatoria firme. El producto de dichas multas ingresará al Presupuesto General de la Nación destinado a los hospitales guatemaltecos.

Artículo 39. Las infracciones de carácter administrativo a esta ley, serán sancionadas de acuerdo a lo que establezca el reglamento de la misma, el que deberá ser aprobado dentro de un término no mayor de seis meses a partir de la publicación de la presente Ley.

Artículo 40. El presente Decreto entrará en vigencia, el día de su publicación en el Diario Oficial.

Pase al Organismo Ejecutivo para su publicación y cumplimiento.

Dado en el Palacio del Organismo Legislativo, en la ciudad de Guatemala, el _____ de _____ de mil novecientos noventa y tres.

Publíquese y cúmplase.

PRESIDENTE

**ESCRITURA PUBLICA DE DONACION DE
ORGANOS ENTRE PERSONAS VIVAS**

"... Convienen en suscribir el presente CONTRATO DE DONACION DE ORGANOS, para lo cual exponen: PRIMERA: Manifiesta el señor _____ que de acuerdo a los exámenes médicos que le han sido efectuados, tanto a él como al señor _____, en el Hospital _____, lo que consta en el dictamen _____, y que tengo a la vista, ambos tienen histocompatibilidad para un trasplante de riñón. SEGUNDA: Continúa manifestando el señor _____, que de su propia voluntad y espontáneamente, así como de forma GRATUITA, dona al señor _____, para que forme parte del organismo de dicha persona, uno de sus riñones, el cual le será extirpado el día _____ de _____ del corriente año, en el Hospital _____. TERCERA: Por su parte, el señor _____ acepta la donación que se hace a su persona y agradece el gesto invaluable del señor _____. CUARTA: Manifiestan los otorgantes que están concientes del riesgo que implica la operación a la que se someterán, así como las probabilidades de éxito y fracaso que la misma conlleva, reiterando que ambos lo harán de libre y espontánea voluntad, sin coacciones de ninguna clase. Yo el Notario DOY FE: A) De todo lo expuesto; B) De haber tenido a la vista la documentación relacionada; ..."

**ESCRITURA PUBLICA DE DONACION
UNILATERAL DE ORGANOS HUMANOS**

"... quien asegurándome encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles, otorga la presente DONACION UNILATERAL DE ORGANOS HUMANOS de la siguiente manera: PRIMERA: Manifiesta el señor _____ que es su deseo que al momento de su fallecimiento, a partir del instante en que sea declarada su MUERTE CEREBRAL, de acuerdo a lo establecido por la LEY DE TRASPLANTES DE ORGANOS HUMANOS, siempre y cuando se presente dictamen médico favorable, sean extirpados de su cuerpo los órganos que a criterio médico estén en buena condición para un trasplante de órganos en cualquiera de los hospitales del país. Para el efecto, autoriza a su esposa, señora _____, y en su defecto, a su hijo _____ a cumplir lo establecido en la presente escritura pública, facultando al personal médico a realizar la operación quirúrgica y liberándolos de cualquier responsabilidad civil y penal. Yo, el Notario..."

**ESCRITURA PUBLICA DE DONACION DE
ORGANOS ENTRE PERSONAS VIVAS**

"... Convienen en suscribir el presente CONTRATO DE DONACION DE ORGANOS, para lo cual exponen: PRIMERA: Manifiesta el señor _____ que de acuerdo a los exámenes médicos que le han sido efectuados, tanto a él como al señor _____, en el Hospital _____, lo que consta en el dictamen _____, y que tengo a la vista, ambos tienen histocompatibilidad para un trasplante de riñón. SEGUNDA: Continúa manifestando el señor _____, que de su propia voluntad y espontáneamente, así como de forma GRATUITA, dona al señor _____, para que forme parte del organismo de dicha persona, uno de sus riñones, el cual le será extirpado el día _____ de _____ del corriente año, en el Hospital _____. TERCERA: Por su parte, el señor _____ acepta la donación que se hace a su persona y agradece el gesto invaluable del señor _____. CUARTA: Manifiestan los otorgantes que están concientes del riesgo que implica la operación a la que se someterán, así como las probabilidades de éxito y fracaso que la misma conlleva, reiterando que ambos lo harán de libre y espontánea voluntad, sin coacciones de ninguna clase. Yo el Notario DOY FE: A) De todo lo expuesto; B) De haber tenido a la vista la documentación relacionada; ..."

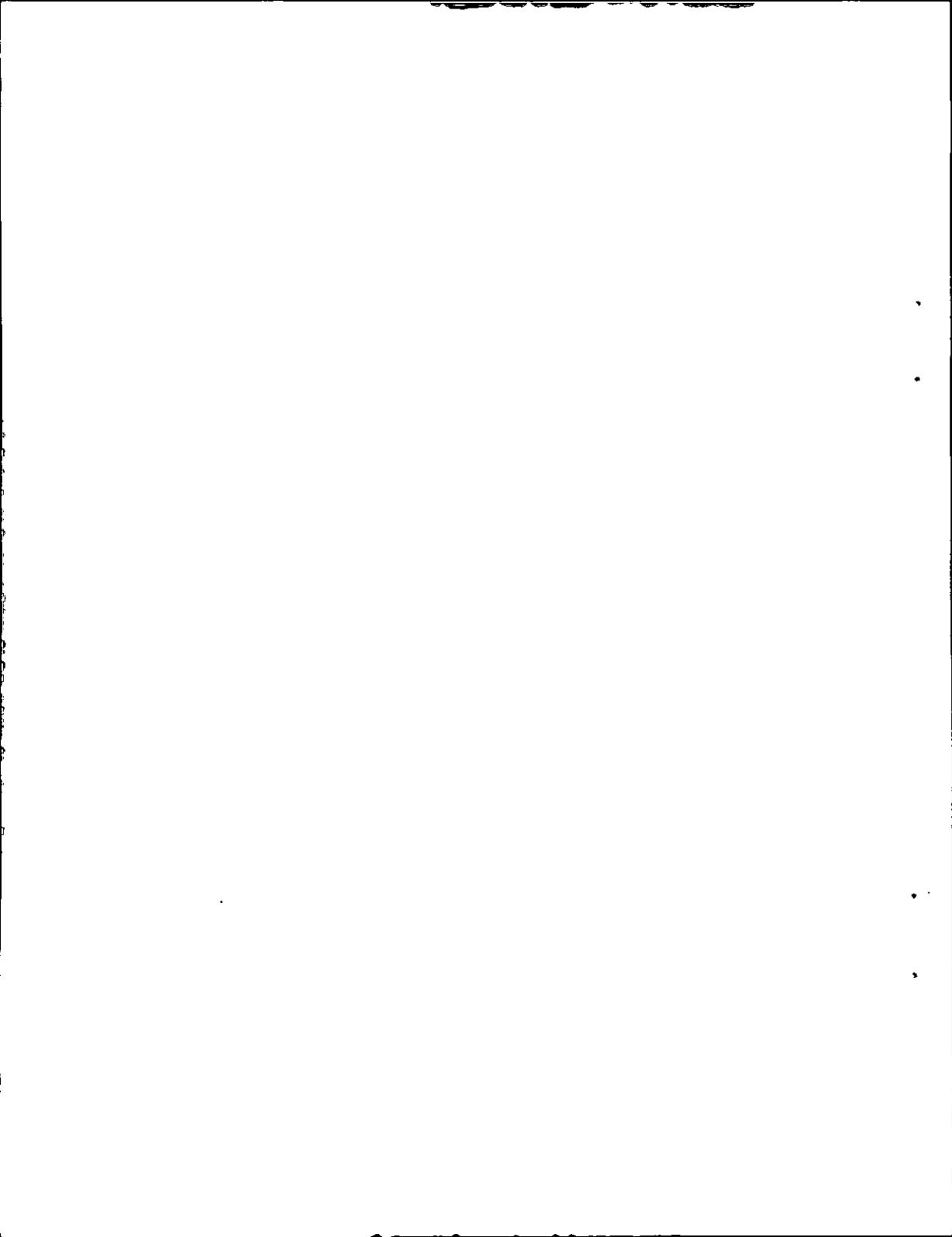
**ESCRITURA PUBLICA DE DONACION
UNILATERAL DE ORGANOS HUMANOS**

"... quien asegurándome encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles, otorga la presente DONACION UNILATERAL DE ORGANOS HUMANOS de la siguiente manera: PRIMERA: Manifiesta el señor _____ que es su deseo que al momento de su fallecimiento, a partir del instante en que sea declarada su MUERTE CEREBRAL, de acuerdo a lo establecido por la LEY DE TRASPLANTES DE ORGANOS HUMANOS, siempre y cuando se presente dictamen médico favorable, sean extirpados de su cuerpo los órganos que a criterio médico estén en buena condición para un trasplante de órganos en cualquiera de los hospitales del país. Para el efecto, autoriza a su esposa, señora _____, y en su defecto, a su hijo _____ a cumplir lo establecido en la presente escritura pública, facultando al personal médico a realizar la operación quirúrgica y liberándolos de cualquier responsabilidad civil y penal. Yo, el Notario..."

ESCRITURA PUBLICA DE DONACION DE
ORGANOS DE PARIENTE FALLECIDO

".... PRIMERA: Manifiestan los señores _____, _____, y _____ que según consta en las certificaciones de sus partidas de nacimiento, las cuales tengo a la vista, son descendientes en el primer grado de consanguinidad del señor _____ a quien se le decretó MUERTE CEREBRAL el día de hoy en el hospital _____ según consta en certificado médico número _____ extendido por el Doctor _____ a las _____ horas del día _____.

SEGUNDA: Continúan manifestando los comparecientes que según dictamen médico extendido por _____, EL HIGADO de su fallecido padre, es compatible con el del señor _____, quien se encuentra muy enfermo de _____, por lo que el trasplante de hígado le es vital. Asimismo, los señores _____, _____ y _____ manifiestan que por el presente acto y en forma gratuita AUTORIZAN EXPRESAMENTE para que sea extirpado el hígado de su señor Padre, fallecido el día de hoy, con el fin de trasplantárselo al señor _____. Yo el Notario



CONCLUSIONES

1. El Trasplante de Organos es el mejor tratamiento cuando un órgano vital resulta afectado por una enfermedad en fase terminal. No es sólo un recurso excepcional, sino final, pues se recurre a él cuando se han agotado todas las vías terapéuticas.
2. En 1987, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoció la necesidad de desarrollar pautas para el trasplante de órganos y la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Resolución 40.13, que instaba al estudio de los aspectos legales y éticos relacionados con esta intervención médico-quirúrgica.
3. En Guatemala, las expectativas de crecimiento del número de trasplantes de órganos han sido limitadas, ya que únicamente se han efectuado 29 trasplantes de donador vivo y aún no se contempla la posibilidad de iniciar el programa de donador cadavérico, ya que la legislación no ampara suficientemente una cirugía de este tipo.
4. El derecho que todos tenemos a decidir sobre lo que ha de hacerse con nuestro cuerpo antes y después de la muerte, forma parte de los "derechos de la personalidad"; por lo que la persona tiene el pleno derecho a disponer de su cuerpo para después de la muerte y los deudos pueden también disponer del cuerpo del familiar después de muerto éste.

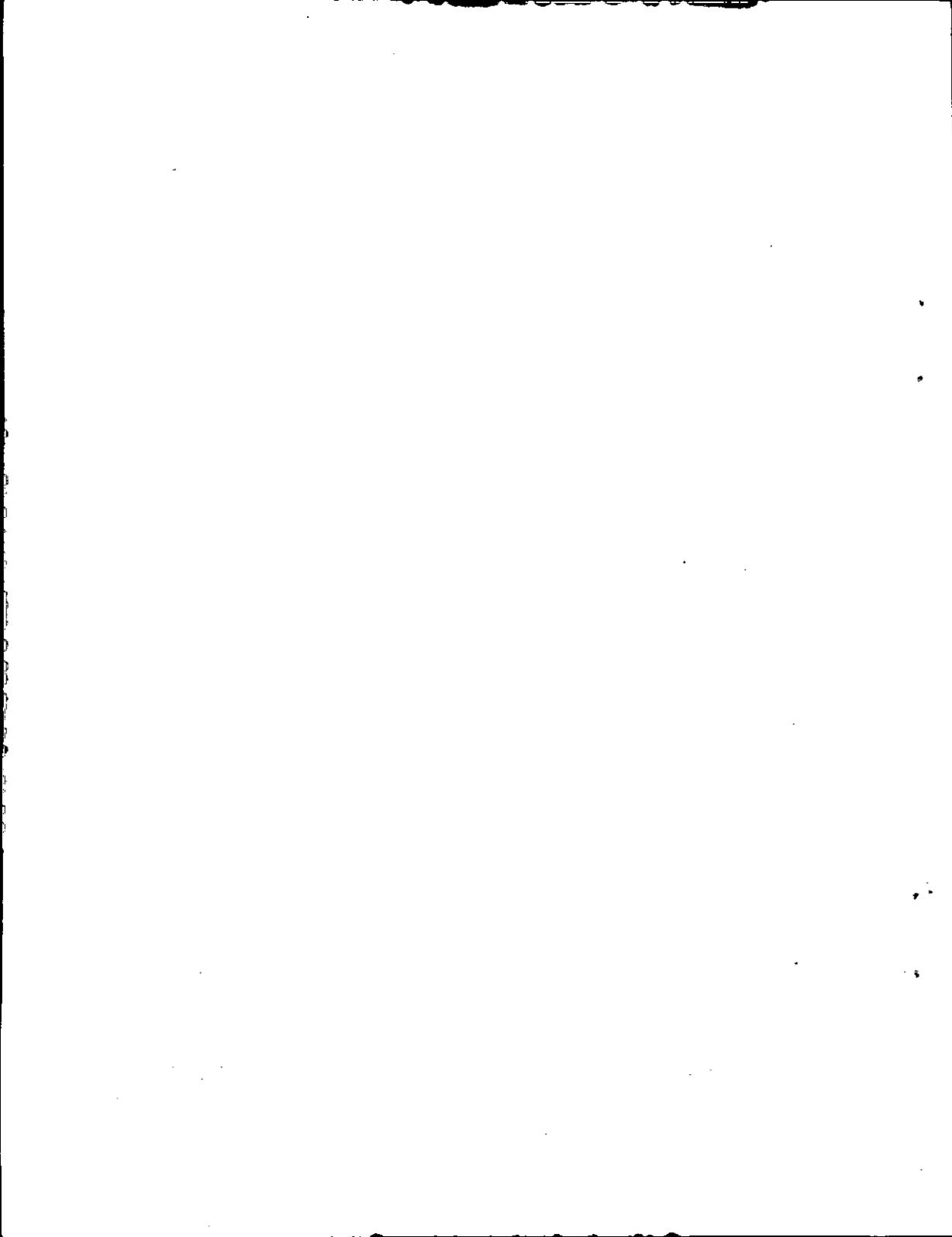
5. El Contrato por el cual una persona entrega a otra uno de sus órganos, deberá ser denominado "donación de órganos" cuando es entre personas vivas. Sin embargo, si el contrato es para donar órganos después de la muerte de la persona, deberá hacerse una "Donación Unilateral de Organos Humanos", por el hecho de que no se sabe quién será el receptor.

6. La muerte se ha definido tradicionalmente como el cese de la función cardiorrespiratoria. Y a medida que se desarrolló la técnica médica, los respiradores permitieron mantener vivas a las personas. Pronto se hizo evidente que el respirador tenía otros usos, por ejemplo, conservar mejor los órganos para trasplante. Ello hizo necesario definir la muerte desde el punto de vista del fraccionamiento cerebral.

7. Habría una diferencia de criterios entre los médicos, los legisladores y la doctrina penal, que conllevaría problemas en el momento en que tuviera que ventilarse un litigio.

8. En Guatemala, para fines de trasplante, la muerte cerebral es la muerte. Pero se suscitan conflictos en el sentido que para efectos de sucesión hereditaria u otros derechos que se adquieren con la muerte de una persona, es necesario establecer el momento exacto en que deberá decretarse la muerte cerebral.

9. Los delitos concernientes al trasplante de órganos son: Homicidio, Homicidio Culposo, Lesiones gravísimas, compraventa de órganos y tejidos y Lesiones por Negligencia Médica.



RECOMENDACIONES

1. El término "muerte" debe estar definido dentro de nuestra legislación a nivel de leyes ordinarias (Código Civil, Código Penal y Código de Salud), ya que sus implicaciones en estas áreas son específicas y dicho término debe delimitarse bien para que quienes de una u otra forma intervienen en el trasplante de órganos, no se vean implicados en problemas de orden legal.
2. Debe haber una legislación específica, que trate a nivel jurídico todas las fases del proceso de extracción de órganos para trasplante, de lo contrario, fácilmente podría infringirse la ley e incurrirse en algún delito.
3. Es importante que la legislación guatemalteca contemple el hecho de que el médico que decretó la muerte cerebral en un paciente no podrá ser miembro del equipo de trasplante de otro paciente.
4. Debido a los costos que implica el trasplante de órganos, las operaciones de trasplante están fuera del alcance de la mayoría de las personas, a menos que tengan seguros privados. Por lo que se recomienda que los trasplantes de órganos sean subsidiados por el Gobierno y así todos los receptores tendrían el mismo acceso a los órganos y serían tratados con equidad.

5. La Sociedad tiene el deber de estimular la provisión de los órganos que necesita, promoviendo a nivel estatal que la población done sus órganos para después de la muerte. Eso evitaría la donación entre vivos (que conlleva riesgos físicos para el donante).

6. Deben ser rechazados todos los factores de tipo social, económico, familiar o los relacionados con la edad y hábitos personales de los pacientes que van a recibir donaciones de órganos, como elementos determinantes para que éstos sean elegidos como candidatos a la donación.

BIBLIOGRAFIA

A) AUTORES EXTRANJEROS

1. Castán Tobeñas, José, Derecho Civil Español, Común y Foral. Editorial Reus, Madrid, España 1986.
2. Davis-Christopher. Tratado de Patología Quirúrgica" (Sabiston), 1987.
3. Dickens B. Legal Evolution of the concept of brain death. Transplantation Today. 1986.
4. Floreal A. Ferrara y Paganinni, Medicina de la Comunidad, Editorial Inter-Médica, Buenos Aires, Argentina, 1976.
5. Guyton Arthur C. Tratado de Fisiología Médica, Editorial EDIMEX, 1967
6. Loeb-Cecil. Tratado de Medicina Interna, Talleres Bdemex, Editorial Interamericana, México D.F., México, 1979.

7. Moreno Gonzalez, Rafael. Ensayos Médico Forenses y Criminalísticos. Segunda Edición. Editorial Porrúa, S.A.; México, D.F. 1980.
8. Prottas, J.M. Las Reglas de Preguntas y respuestas. El rol de la ley en la Donación de Organos. Universidad de Detroit, Resumen de Leyes. 1987.
9. Puig Peña Federico. Derecho Penal. Quinta Edición. Barcelona, España. 1978.
10. Quiroz Cuarón Alfonso. Medicina Forense. Tercera Edición. Editorial Porrúa, S.A. México 1982.
11. Sonis Abraam y Cols. Medicina Sanitaria y Administración de Salud. El Ateneo, Buenos Aires, Argentina, 1978.
12. Stanley L. Robbins, Patología Estructural y Funcional
2a. edición, Litografía INGRAMEX. México D.F., MEXICO 1984.

B) AUTORES NACIONALES

1. Carrillo Arturo. Lecciones de Medicina Forense y Toxicología. Editorial Universitaria, Guatemala, 1975.
2. De León Velasco, Héctor Anibal y De Mata Vela, José Francisco. Curso de Derecho Penal Guatemalteco, Parte General y Especial. Cuarta Edición; Guatemala, 1992.
3. Monzón Paz, Guillermo Alfonso. Introducción al Estudio del Derecho Penal Guatemalteco; Editorial Gardisa, Guatemala, 1980.
4. Mora, Carlos Federico. Manual de Medicina Forense. Segunda Edición, Unión Tipográfica Castañeda, Avila y Cia. Guatemala, C.A. 1947.
5. Navarro Batres, Tomás Baudilio. Importancia del Informe Médico Forense en la Administración de Justicia. Segunda Edición; Editorial Universitaria; Guatemala. 1990.

C. DICCIONARIOS

1. Cabanellas, Guillermo. Diccionario de Derecho Usual. Novena Edición. Editorial Heliasta, Buenos Aires, Argentina, 1987.
2. Ossorio, Manuel. Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales. Editorial Heliasta, S.R.L., Buenos Aires, Argentina, 1981.
3. Salvat Editores. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. Barcelona, España, 1968.

D. TESIS.

1. Azurdía Meza, José Roberto
Beneficios de la Disposición del Cadáver como un Bien Especial
Universidad de San Carlos de Guatemala.
Agosto de 1992.
2. Cóbar Montenegro, Justo Alfredo. "Régimen Jurídico y Doctrinario de la Disposición del Cuerpo Humano y de Partes Separadas del él".
Universidad Rafael Landívar. 1986.
3. De León Velasco, Héctor Anibal. "El Estado de Necesidad y el Ejercicio Legítimo de un Derecho

sobre el Transplante De Organos Humanos. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1976.

4. Valenzuela Tercero, Ana Rosa. "Aspectos Legales de la Práctica Médica". Universidad Rafael Landivar. Octubre 1986
5. Zaldaña de Estrada, Dora Judith. "Control Estatal sobre el Trasplante de Organos y Tejidos". Universidad de San Carlos De Guatemala. 1988.

E. REVISTAS Y ARTICULOS

1. Revista Internacional de Desarrollo Sanitario Foro Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1989. Vol. 10 No. 2
2. Revista de Seguridad Social. Instituto de Seguros Sociales. Oficina Jurídica Nacional. julio-septiembre 1989. Bogotá, Colombia No. 23 I.S.S. Centro.
3. Hernán L. Fuenzaliza-Puelma. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. "Transplante de Organos, La respuesta legislativa de América Latina". Vol. 108. Nos. 5 y 6. Mayo y junio 1990



4. Selecciones del Reader's Digest "¿Cuando se produce la muerte?". Agosto de 1969
5. Revista del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala. "Muerte Cerebral. Su diagnóstico e implicaciones en la práctica Médica en Guatemala." Vol. 2. No. 2 mayo-agosto 1992.

F. LEYES

1. Constitución Política de la República de Guatemala.
2. Código Civil
3. Código Penal
4. Código Procesal Penal
5. Código de Salud
6. Código de Deontología Médica
7. Anteproyecto de Código Penal guatemalteco
8. Reglamento para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres. Acuerdo Gubernativo 740-86.
9. Reglamento para los Bancos de Riñones. Acuerdo Gubernativo 741-86 y su correspondiente modificación contenida en el Acuerdo Gubernativo 413-91.
10. Acuerdo No. 780 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. "Proceso de Donación de Riñón"

