

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

**ANALISIS DE LA EFICACIA DEL REGLAMENTO  
PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS  
DE SERES HUMANOS O CADAVERES**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**IRIS ELEUSIS ROSAL RODAS**

Previo a Conferírsele el Grado Académico de

**LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES**

Guatemala, Abril de 1999

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

PRECANO	Lic. José Francisco De Mata Vela
PROFESOR CAL I:	Lic. Saulo De León Estrada
PROFESOR CAL II:	Lic. José Roberto Mena Izeppi
PROFESOR CAL III:	Lic. William René Méndez
PROFESOR CAL IV:	Ing. José Samuel Pereda Saca
PROFESOR CAL V:	Br. José Francisco Peláez Cerdón
SECRETARIO:	Lic. Héctor Aníbal De León Velasco

**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).

)  
98



2809-9

Guatemala, 12 de agosto de 1998

FACULTAD DE CIENCIAS  
JURIDICAS Y SOCIALES  
**SECRETARIA**

27 AGO. 1998

**RECIBIDO**  
Horas: 18:30 minutos  
Oficial: \_\_\_\_\_

Licenciado  
José Francisco de Mata Vela  
Decano de la Facultad de Ciencias  
Jurídicas y Sociales  
Presente

Con relación a la providencia con fecha 21-10-97 en el que se me encomienda asesorar el trabajo de la bachiller Iris Eleusis Rosal Rodas. Tímulado "Análisis de la eficacia del Reglamento para la Disposición de Organos y Tejidos de Seres Finmanos o Cadáveres" me permito emitir el siguiente dictamen:

1. La investigación se realiza de acuerdo a una metodología ordenada en la que se incluyen los aspectos relativos a las que debe responder una investigación
2. El trabajo presentado es de una trascendencia para nuestra sociedad, pues al dejar establecido su reglamento para disponer de órganos y tejidos en los seres humanos, llena un vacío que existía para tales propósitos; esto además de beneficiar a las personas en forma individual, traerá un desarrollo en esta actividad con lo que toda la sociedad en un futuro tendrá acceso.
3. Como corolario se despertará la conciencia en la sociedad con lo que al disponer de órganos y tejidos el número de beneficiarios aumentará.

Por lo anterior estimo que el trabajo puede ser discutido en examen público, salvo criterio previo a la revisión.

Respetuosamente,

*Verónica Jeannette Rosal Rodas*  
 Licda. Verónica Jeannette Rosal Rodas  
 Verónica Jeannette Rosal Rodas  
 Abogada y Notaria



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



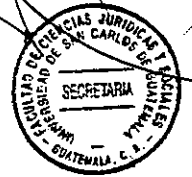
FACULTAD DE CIENCIAS  
JURIDICAS Y SOCIALES  
Universitaria, Zona 1E  
Cruz del Comercio, Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES:  
Guatemala, treinta y uno de agosto de mil novecientos noventa y  
ocho. \_\_\_\_\_

Atentamente, pase al LICDA. ROSA MARIA RAMIREZ SOTO DE ESPINOZA,  
para que proceda a Revisar el trabajo de Tesis de la Bachiller  
IRIS ELEUSIS ROSAL RODAS y en su oportunidad emita el dictamen  
correspondiente. \_\_\_\_\_

albj



da. Rosa María Ramírez Soto  
ABOGADA Y NOTARIA



12/5/99  
[Signature]

763-9

Guatemala, 26 de enero 1999.-

Licenciado  
José Francisco de Mata Vela  
Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS  
JURIDICAS Y SOCIALES  
**SECRETARIA**

22 FEB. 1999

**RECIBIDO**

Horas: 16 Minutos: 00  
Oficial: [Signature]

Señor Decano:

Por este medio informo a Usted, que revisé el trabajo de Tesis de la Bachiller IRIS ELEUSIS ROSAL RODAS, denominado "ANALISIS DE LA EFICACIA DEL REGLAMENTO PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS O CADAVERES".

El trabajo presentado por la Bachiller Rosal Rodas, constituye un importante aporte a la bibliografía existente con relación a la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o cadáveres en Guatemala; llegando a la conclusión que se hace necesario la regulación legal adecuada al respecto, por lo que la sustentante presenta una propuesta de Ley para ello.

Considero que el trabajo de Tesis reúne las condiciones para ser aprobado consecuentemente expuesto ante el tribunal examinador.

Atentamente,  
[Signature]

LICDA. ROSA MARIA RAMIREZ SOTO DE ESPINOZA  
ABOGADA Y NOTARIA

LICDA. ROSA MARIA RAMIREZ SOTO DE ESPINOZA  
ABOGADA Y NOTARIA

3a. Avenida 17-47, Zona 1 - Teléfono 27990 - Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURIDICAS Y SOCIALES  
Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y  
SOCIALES: Guatemala, veintiseis de febrero mil novecientos noventa y  
nueve.-----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la Impresión del  
trabajo de tesis de la Bachiller IRIS ELEUSIS ROSAL RODAS intitulado "  
ANALISIS DE LA EFICACIA DEL REGLAMENTO PARA LA  
DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS O  
CADAVERES". Artículo 22 del Reglamento de Exámenes Técnico  
Profesional y Público de Tesis.-----

ALHI.



## **ACTO QUE DEDICO**

**A Dios**

*Con amor*

**A la Universidad de San Carlos de Guatemala**

**A la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales**

**A mi Esposo:**

Carlos Humberto Vargas Reyes

*Gracias por su apoyo*

**A mis Hijos:**

Ovidio Vargas Rosal, Andrea Vargas Rosal

*Con el amor más sincero*

**A la memoria de mis Padres:**

Roberto Rosal Salazar,  
Eleusis Rodas de Rosal.

## INDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I</b>	
<b>Disposición de Organos y Tejidos de Seres Humanos y Cadáveres .....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo II</b>	
<b>Análisis de la Eficacia del Reglamento para la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o cadáveres acuerdo gubernativo No. 740-86. ....</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo III</b>	
<b>Propuesta de ley .....</b>	<b>25</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>45</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>47</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>49</b>





---

## INTRODUCCION

---

Este trabajo persigue presentar en una forma sencilla y adecuada los aspectos que debe contener una ley para la Disposición de Organos y Tejidos. Con esta ley se persigue regular y beneficiar a los usuarios de esta práctica en Guatemala, así como contribuir a su desarrollo a escala nacional.

En esta tesis se desarrollan tres capítulos los cuales se basan en aspectos históricos, se discuten los aspectos médicos más relevantes, así como los beneficios que se obtendrán con esta ley. Actualmente no existe la ley correspondiente que regule la Disposición de Organos y Tejidos con relación a los trasplantes en humanos, se trabaja con acuerdos gubernativos que no contienen todos los elementos que promuevan al desarrollo de este método para beneficio de la población que sufre algún trastorno que necesita ser resuelto a través de un procedimiento médico como es el trasplante. Este procedimiento actualmente se limita a ciertos casos en los que más participa el entusiasmo de las instituciones donde se realiza. Esta ley abarca además de los aspectos médicos, lo relacionado a bioética, derechos humanos, regulación de las donaciones, etc.

Este trabajo además de cumplir con el requisito necesario para graduarme, espera contribuir en algo a solucionar el problema de la falta de

regulación legal para estos casos tomando en cuenta la demanda que actualmente existe de órganos para los trasplantes humanos.

---

## Capítulo I

---

### DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS O CADAVERES

#### 1. Antecedentes Históricos

Garantizar la vida de un ser humano gracias a la sustitución de uno de sus órganos destruido, por un órgano sano extraído de otro individuo biológico –muerto o vivo– representa ciertamente la epopeya más apasionante de la ciencia médica de nuestro siglo, tanto en lo que supone de hazaña terapéutica como por su significado y sus repercusiones en el conocimiento de nuestro universo.

Esta extraordinaria aventura ha abierto un nuevo capítulo de la historia del hombre, el del hombre quimera, homo novo, modificado en su estructura original para hacerlo tolerar un órgano procedente del exterior, y por tanto genéticamente diferente, infringiendo la lógica inflexible de la ley natural que, por medio de la especificidad del individuo, garantiza la evolución de la especie.

Esta realización contra natura representa el desenlace de una larga serie de investigaciones llevadas a cabo conjuntamente por naturalistas,

---

fisiólogos, cirujanos y biólogos procedentes de campos diferentes, utilizadas recientemente en el vasto terreno de las ciencias de la vida.

Mas, si el hombre quimera sólo ha podido ver la luz en estas últimas décadas, su concepción se pierde en la noche de los tiempos.<sup>1</sup>

### **Mitos y Leyendas**

En las civilizaciones más antiguas, el hombre ya había imaginado modificaciones de la morfología, la estructura y el comportamiento de su cuerpo.

La mitología egipcia o grecolatina nos ofrece muchos ejemplos de estas metamorfosis cantadas por Homero y Ovidio, encarnaciones simbólicas de la comedia humana.

Sin embargo, hoy en día, estos seres de la mitología ya están completamente relegados al campo de lo imaginario. Desde comienzos de nuestro siglo Guthrie en los Estados Unidos (1908) y Demikhov (1950) en la URSS injertaron una segunda cabeza en perros. El injerto de órganos extraídos de animales (cabra, cerdo, mono), en el hombre, iba a fabricar quimeras, ciertamente aún de corta duración, pero que la investigación en el campo de los xenoinjertos, actualmente en plena actividad, querrá eterna.

---

1. Pierre Bourget, René Klüss, **Una Historia Ilustrada del Trasplante de Organos** Laboratorio Sandoz, 1992. Rueil – Malmaison, Francia, pág. 6.

## El Trasplante a natura

¿Valoramos hoy que la demostración de la posibilidad de supervivencia de órganos separados del cuerpo representaba una condición *sine qua non* para pensar en el estudio experimental de su trasplante?. Pero semejante empresa planteaba aún dos problemas esenciales: el de la realización quirúrgica del trasplante y el del devenir del órgano trasplantado.

Presentar la solución aportada a estos problemas es revivir toda la aventura del trasplante de órganos, cuyo recorrido puede ser dividido en los etapas:

- La primera, la de los fracasos de un "trasplante a natura", realizado sobre los pasos de los trasplantes tisulares, que se integra en la cirugía experimental en el animal o en el hombre no modificado y que se sitúa en la primera mitad del siglo;
- La segunda, la de los éxitos, la que hemos vivido, la del "trasplante contra natura" que, transgrediendo la ley de la especificidad individual, modifica al hombre en su estructura biológica para hacerlo admitir un órgano extraño susceptible de mantenerlo con vida.<sup>2</sup>

El trasplante de un órgano comprende dos actos quirúrgicos: la extracción del órgano del donante y su implantación en el receptor.

---

<sup>2</sup> Ob. Cit. pág. 9.

Si bien el advenimiento de la cirugía visceral a finales del siglo pasado gracias al recurso de la anestesia, de la antisepsia y de la asepsia permitía la extirpación de un órgano lo que corresponde a la extracción; su implantación, por el contrario, no era realizable, ya que, necesita la conexión de sus vasos a los del huésped para garantizar su vascularización. La cirugía vascular estaba aún en sus inicios, o bien era inexistente.

Ciertamente, durante la última década del siglo pasado, diversos cirujanos lo intentaron: Potemsky (1886), Murphy (1896) y Payr (1900) entre otros; y pudieron demostrar, con diversos procedimientos de sutura la posibilidad de conexión de los vasos con anastomosis permeables a la corriente sanguínea, si bien el número de fracasos se mantuvo confidencial.

### **Los primeros trasplantes en el animal**

En enero de 1902, en la Sociedad Médica de Viena, el cirujano Emerich Ullmann comunica el primer caso de injerto renal realizado en el cuello de un perro. Los experimentos de trasplantes realizados por Ullmann sobre diferentes animales iban a continuar durante algún tiempo.

Más tarde Carrel, decepcionado quizá por los fracasos que comporta todo homotrasplante, aportará las pruebas de su actividad creadora por medio de sus investigaciones sobre el cultivo celular *in vitro* y sobre la fisiología de los órganos fuera del cuerpo, llegando hasta el punto de mantener con vida en condiciones de respiración artificial un organismo visceral contenido en bloque los órganos torácicos y abdominales. Los azares de la existencia le conducirán a trabajar estrechamente con Charles

---

indbergh, el héroe de la travesía del Atlántico, en la realización de una bomba prototipo de un corazón –pulmón– artificial. Pero independiente de la diversidad de su actividad científica, es ciertamente su papel en el advenimiento de la cirugía vascular y del trasplante lo que le valió en 1912, el Premio Nobel.

### **Los Primeros Trasplantes Renales en el Hombre**

Es a Mathieu Jaboulay a quien corresponde el mérito de haber observado, e intentado, la aplicación de un injerto renal en el hombre. En 1906; publica sus observaciones en el Lyon Medical: "Injertos de riñones en el codo por medio de suturas arteriales y venosas". En 1909, Jaboulay, valiéndose de compatibilidad, injertó en sentido inverso el riñón de un niño nacido muerto en un babuino con una supervivencia de dieciocho horas. La autopsia reveló una perfecta permeabilidad de la anastomosis vasculares.

### **El Primer Trasplante entre Humanos**

Desde finales del siglo pasado, la Escuela rusa se había interesado especialmente por el campo de la inmunología del trasplante y en particular por el papel del tejido reticuloendotelial en la respuesta inmunitaria del trasplante.

Después de una larga fase de experimentación animal (riñones, estímulos) en Kiev, Voronoy (1896-1961) definió que "el rechazo es un proceso inmunológico" y demuestra que "apareció el complemento unido a

los anticuerpos después del trasplante experimental".<sup>3</sup>

En 1933, realiza en Kherson, el primer homotrasplante renal en e hombre a partir de un riñón de cadáver humano.

### **Un Verdadero Exito**

El primer éxito de un trasplante en el hombre realizado entre gemelos: el acontecimiento tan esperado.

Es en Boston, en el Brigham evidentemente, donde tuvo lugar e acontecimiento. Después de largas y ásperas disputas entre cirujano, médicos y biólogos (Moore, Murray, Merrill y Harrison) y después de muchas investigaciones (grupos sanguíneos, injertos de piel cruzados con verificaciones histológicas...), todo confirma la identidad genética que hacía prever el parecido físico de los dos hermanos y la operación en el Hospital Necker, se realizó el primer trasplante entre dos gemelos de 23 años de edad, uno de los cuales estaba afectado de una glomerulonefritis en fase muy avanzada.

### **Progresos Ligados a la extracción de Organos de Cadáveres**

Es en este terreno, sin duda, donde el avance es más claro durante los años 1964 y 1968. Está ligado a la aplicación del concepto de coma sobrepasado, que se llamará después más apropiadamente muerte cerebral.

---

3. Ob. Cit. pág. 36.



Muerte cerebral que Xavier Bichat ya había descrito en 1800, comparando –"las funciones de la vida vegetativa, que se apagan en el mismo momento en que muere el cerebro, y las funciones de la vida orgánica, de los órganos, que pueden continuar durante más o menos tiempo". Mallet y Goulon, que describe este estado clínico muy pasajero del que "no se recupera". Es a esos dos últimos investigadores a quienes debemos el término de "coma sobrepasado", un estado del cual proporcionan los elementos de diagnóstico.

Este estado es a la vez "revelación y tributo del dominio adquirido en materia de reanimación neurorespiratoria".

**Revelación:** La atestiguación de que un número creciente de pacientes con heridas craneales graves, de enfermos víctimas de accidentes vasculares cerebrales y de anoxias asociadas a paros respiratorios o cardíacos pueden ser mantenidos "artificialmente" con vida con un corazón que late eficazmente cuando la totalidad del encéfalo está irremediablemente destruido.

**Tributo:** La importancia de los cuidados que incumben al personal de las unidades de cuidados intensivos para mantener la supervivencia de los órganos, la respiración asistida y la lucha contra la vasoplejía, la hipotermia y la diabetes insípida, en los pacientes que presentan este estado más allá del coma.

En efecto, para estos neurólogos, el "coma sobrepasado" no era el equivalente de la muerte: comentaban las dificultades de trazar "la última frontera de la vida" y no tomaba en consideración la interrupción de la

ventilación artificial que sabía que era seguida en unos minutos del par inexorable del corazón. No se les ocurría el papel posible y capital que podía tener este nuevo concepto en el trasplante de órganos, aún en sus inicios.

La lectura de los trazados de los electroencefalogramas que muestran "el silencio cerebral" proporcionará un elemento diagnóstico de primera magnitud, —un documento "objetivo" de la detención de toda actividad eléctrica encefálica a este estudio, Mme Arfel aportará toda su competencia y su dinamismo a partir de 1958, en el servicio de reanimación de Nedey en Fach. La ayuda científica al diagnóstico y el aval del especialista, proporcionados de esta manera, van a cumplir un papel considerable en la aplicación del fundamento a las extracciones de riñones de individuos en "fase IV" (equivalente eléctrico del coma sobrepasado) en el equipo de Küss.

Se necesitarán muchos años antes de que la utilización de órganos así obtenidos se convierta en un procedimiento reconocido y aceptado.

Los primeros casos reseñados de extracciones "a corazón latente" data uno de 1963 (G. Alexandre), y el otro de 1964 (J. Hamburger).

### **La Ley y las Costumbres**

Si bien el trasplante, tal como hemos visto, ha revolucionado un determinado número de conceptos y de hábitos en medicina y en cirugía, ha impuesto por añadidura, un cierto número de replanteamientos y cambios de determinados modos de pensar y de actuar en resumen, de las le-

---

es y las costumbres. En constatación no es nueva ciertamente, y los teóricos del derecho podrán continuar disertando indefinidamente para saber si las leyes preceden a las costumbres o a la inversa, si las leyes las analizan o a la inversa.

Para nuestro propósito, un hecho es cierto: el trasplante de órganos necesitó algún tiempo para imponerse porque implicaba un cambio de actitud frente a la enfermedad, al mismo tiempo que una modificación "revolucionaria" de las normas y de los usos del momento.

De hecho la mayoría de los países del mundo han promulgado leyes sobre las donaciones de órganos, leyes que han sido estudiadas en Europa por diversos especialistas (P.J. Doll, W. Land y B. Cohen, G. Volfslast) y que dan lugar a la clasificación siguiente:

1. Países en los que la legislación se basa en una presunción, la del consentimiento del donante. Es el caso de Austria, Bélgica, Francia, Portugal, Finlandia y Noruega.
2. Países en los que el donante o sus causahabientes deben haber consentido a la extracción, como Gran Bretaña, Turquía, Suecia y Dinamarca.
3. Países que no poseen ninguna legislación de este tipo, como Holanda, el conjunto de Alemania y algunos países pequeños (Islandia, Eire, Malta, Liechtenstein).

En realidad, las legislaciones que se basan en el consentimiento

---

supuesto del donante requieren la mayoría de los comentarios, porque presentan entre ellas numerosas diferencias, que no estudiamos aquí por interesantes que puedan ser.

Las otras legislaciones europeas son mucho menos transigentes e la medida en que facilitan a la familia del fallecido la posibilidad de oponerse a una extracción, los médicos implicados están obligados, en caso de duda, a dedicarse a una averiguación. Algunas disposiciones, finalmente imponen la conformidad de las familias cuando el posible donante es un niño o un enfermo mental.

Esta compensación "amplia" de la presunción del consentimiento ha incitado recientemente a la Asociación Alemana de los Centros de Trasplantes de Organos a promover una legislación basada en el concepto de información a las familias; éstas, debidamente informadas, a su debido tiempo, de un proyecto de trasplante, tendrían la posibilidad, ya sea de manifestarse (consentimiento tácito) o de oponerse a la extracción (rechazo).

Al mismo tiempo que la ley, los hábitos de las familias de los trasplantados europeos nos dan importantes informaciones sobre el *modus operandi* de algunos trasplantes.

Así sucede con el trasplante renal, a propósito del cual observamos que el porcentaje de donantes vivos de riñones, en comparación con el conjunto de los trasplantes de este órgano, es el más elevado en los países nórdicos (49% en Noruega, 25% en Dinamarca y en Suecia y el más bajo en Europa occidental 5% en Gran Bretaña, 2.7% en Francia, 1.7% en

Alemania y cerca al 0% en Italia).

En el Japón el porcentaje de donantes vivos de riñones es del orden del 70% de los trasplantes efectuados.

En los Estados Unidos existe una Uniform Donor Card individual, que todo individuo que autoriza la extracción de sus órganos, si un día se halla en estado de muerte cerebral, lleva siempre encima. En este documento, el potencial donante indica si esta extracción está limitada a un solo órgano o, por el contrario, pueden incluir todos los órganos o únicamente alguno de ellos. Esta tarjeta debe contener, además de la firma del donante voluntario, la firma de dos testigos. Señalaremos de pasada que el asistente del cirujano americano D - A Cooley (Houston) murió en un accidente de circulación: en el bolsillo de su americana se encontró un "papel" que autorizaba a la extracción de sus órganos.

### **El Aspecto Económico**

Una comparación entre el costo de un tratamiento con diálisis y el trasplante, destaca claramente que el primer tratamiento es más caro que el trasplante.

Desde el punto de vista de la relación coste - eficacia, es innegable que se confirmarán en el futuro "Las ventajas de una tecnología quirúrgica definitiva frente a una tecnología sustitutiva "intermediaria", basada en un instrumento de uso temporal (diálisis, corazón artificial o aparato de asistencia ventricular) asegura el profesor J.F. Lacronique (1989). Es posible sin embargo, que las nuevas adquisiciones terapéuticas modifi-

quen este punto de vista.

## **El Mercado de Carne Humana**

Las cuestiones de dinero alrededor del trasplante provocarán d  
rectamente un tráfico hasta entonces desconocido: el de órganos humano

Se reduce a un simple dato: acuciados por la necesidad de dinero  
algunos hombres y mujeres "venden" al mejor postor, uno de sus órganos  
donables (riñón, córnea, etc.)

### **1.2. Conceptos Fundamentales**

#### **1.2.1. Organos**

(del lat. Organum, y éste del gr. Organón) m. Parte de  
cuerpo dotada de una o varias funciones, aparato, centro.

#### **1.2.2. Tejidos**

(de tejer, y éste del lat. texere) m. Agrupación de células  
fibras y productos celulares varios que forman un conjunto estructural.

#### **1.2.3. Muerte**

(del lat. mors, mortis) f. A. Tod F. mort. In. Extinción  
Término de la vida.

---

## Muerte cerebral

Daño cerebral irreversible, manifestado por falta completa de reacción a todos los estímulos, falta de actividad muscular espontánea, incluida respiración, estremecimientos, etc. Electroencefalograma isoelectrico durante 30 minutos sin que haya hipotermia ni envenenamiento por depresores del sistema nervioso central; a.t. coma irreversible.

### 1.2.4. Trasplante

m. A., transplantation; F, e In., transplantation; It, trapianto; es, aplicación a una parte de tejidos tomados de otra parte del mismo cuerpo o de otro injerto.

### 1.2.5. Banco de Organos

Instituciones creadas para la recolección y conservación de fragmentos arteriales, óseos, córneas, órganos y colgajos de piel, procedentes de cadáveres, a fin de mantenerlos aptos para usos quirúrgicos (injertos).





---

## Capítulo II

---

### **ANÁLISIS DE LA EFICACIA DEL REGLAMENTO PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS O CADAVERES ACUERDO GUBERNATIVO No. 740-86**

#### **1. Antecedentes**

En el año de 1982 el Doctor Manuel Toledo a su regreso del extranjero, después de hacer estudios de Nefrología e incorporarse a las actividades institucionales, efectuaron una serie de estudios epidemiológicos en los cuales se logró determinar que la frecuencia con que se presentaba la Insuficiencia Renal Crónica en nuestro país era de 70 casos por cada 100,000 habitantes, es decir para ese entonces aproximadamente 6 millones de habitantes, traducía un promedio de 420 casos nuevos anuales de los cuales únicamente el 12% tendría la posibilidad; no existían programas de diálisis para pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (RC), en las instituciones del Estado.

La situación dramática que el Dr. Toledo encontró en 1982, lo impulsó a investigar las probabilidades de postular un reglamento que permitiera implementar un proceso que longitudinalmente resultaría más económico y efectivo que simplemente hacer diálisis sin probabilidades de

resolver el programa de los pacientes afectados por dicho mal.

Las primeras investigaciones las hizo a nivel del Código de Salud, donde ni siquiera existía la concepción de la muerte más que como detención del impulso cardíaco y/o respiratorio, como se podrá analizar retrospectiva la tarea fue ardua en el sentido de transmitir la idea de MUERTE CEREBRAL, como una condición indispensable para poder promover la era de los trasplantes en general.

Se consultaron las legislaciones de México, España, Costa Rica, Colombia, y en base de las características propias del país, se elaboró un proyecto conjuntamente con la Dirección General de Servicios de Salud en la Sección de Atención a las Personas y en junio de 1983 se presentó el anteproyecto que para fines de que siguiera un curso más rápido se solicitó su autorización como Acuerdo Gubernativo.

El estudio del proyecto llevó 3 años después de ir y venir de oficina en oficina de consultorías, finalmente se publicó en septiembre de 1986 como Acuerdo Gubernativo 740-86 y 471-86, bajo la autorización de entonces Presidente de la República Lic. Vinicio Cerezo Arévalo.

En dichos Acuerdos Gubernativos por primera vez se autoriza la denominación de MUERTE CEREBRAL, bajo los criterios aceptados en la década de los ochenta; de esta manera quedamos habilitados legalmente para obtener órganos cadavéricos.

La medicina en el correr del tiempo siempre ha sido dinámica y cambiante y los reglamentos autorizados fueron rebasados por la tecnolo-

fa, sobre todo los nuevos criterios aceptados para diagnosticar MUER-  
E CEREBRAL, ante tal situación, en 1992 nuevamente se dio la tarea de  
acer modificaciones a los Acuerdos Gubernativos, así realizaron de nue-  
o estudios correspondientes, ahora en colaboración estrecha con el Dr.  
fario Roberto Ponsa, se concluyeron los análisis y de nuevo se presentó  
la Oficina de Atención a las Personas, en ese entonces dirigida por el Dr.  
rancisco Arenas quien los asesoró y en julio de 1992 se presenta el  
royecto de Modificaciones a los Acuerdos 740 - 86 y 741 - 86, los trámi-  
s finalmente las modificaciones sugeridas.

En la actualidad se trabaja en trasplante cadavérico sobre la base de  
s acuerdos autorizados en 1993. Las personas que están involucradas en  
campo de trasplante de órganos, consideramos que es indispensable  
omover un proyecto que permita que dichos acuerdos sean actualizados,  
e sean analizados en el ámbito de Congreso de la República para que sea  
nvertido en una Ley PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS Y  
EJIDOS CADAVERICOS.

## **2. Función del Acuerdo Gubernativo en la Actualidad**

En términos generales la funcionalidad es adecuada, pero es neces-  
o actualizar la legislación debido a los cambios y necesidades que están  
esentando, puesto que hay que implementar programas de información  
la población, así como un respaldo legal, apoyar al Registro Nacional de  
rasplante y demás regulaciones que sean necesarias a diferentes niveles.



---

**Análisis de los capítulos del Acuerdo para la Disposición de Organos y Tejidos de Seres Humanos o de Cadáveres.**

**Capítulo Primero.**

**Disposiciones Generales:**

**Artículo 1 del Acuerdo:**

La aplicación del presente Reglamento compete a la Dirección General de Servicios de Salud, a la que también corresponde conocer, programar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades a desarrollar.

La Dirección de Servicios de Salud no ha desarrollado lo que corresponde en el programa de Trasplantes de Organos.

**Capítulo Segundo.**

**Donaciones y Trasplantes de Organos y Tejidos:**

**Artículo 6 del Acuerdo:**

Se entiende por donación de órganos o tejidos, la cesión hecha por la persona en forma voluntaria. 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.

Por falta de una ley formal en la cual exista publicidad para fomentar el Registro de Personas para la Donación de Organos en Vida, es que este artículo no es positivo en la vida jurídica.

---

### **Capítulo Tercero.**

#### **Bancos de Organos y Tejidos:**

##### **Artículo 19 del Acuerdo:**

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, científico o docentes.

##### **Artículo 20 del Acuerdo:**

Estos Bancos tendrán como objetivos específicos, facilitar los procedimientos de trasplantes y al efecto desarrollarán las siguientes funciones:

- 1) Selección de donadores;
- 2) Obtención de órganos y tejidos;
- 3) Preservación y almacenamiento de órganos y tejidos;
- 4) Distribución de órganos y tejidos; y

Las demás que determine la Dirección General de Servicios de Salud.

##### **Artículo 21 del Acuerdo:**

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

---

---

**Artículo 22 del Acuerdo:**

Los Bancos deberán actuar en coordinación con una Institución Hospitalaria del Sector Público. Estarán bajo la responsabilidad de un profesional universitario de la especialidad, con la calidad de colegiado activo.

En Guatemala se regula la existencia de Bancos de Organos y Tejidos, pero únicamente tenemos el Banco de Córneas y esto es por la falta de interés gubernamental a través del Ministerio de Salud puesto que es el que delega a la Dirección General de Servicios de Salud la responsabilidad de dicho Reglamento; y éste está sin un grupo técnico, profesional presupuestario para poder darle un funcionamiento.

**Capítulo Quinto****Registro Nacional de Trasplante:****Artículo 35 del Acuerdo:**

La Dirección General de Servicios de Salud, establecerá el Registro Nacional de Trasplantes, cuyos fines serán estudiar, conocer y proporcionar información de todos los aspectos relacionados con la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres.

**Artículo 36**

Para los efectos de estadística médica, las instituciones autorizadas a que se refiere este Reglamento, trimestralmente rendirán un informe de las actividades a la Dirección General de Servicios de Salud, que llevará el

registro Nacional de Trasplantes, incluyendo un resumen clínico, técnica empleada, evolución y resultado de los trasplantes practicados.

En la actualidad este Registro no tiene ninguna información de lo que estipula en sus artículos 35 y 36 que indican que el Registro Nacional de trasplantes tiene fines de estudiar, conocer y proporcionar información de todos los aspectos relacionados con la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, puesto que a la fecha carece de dicho registro, no tiene estadísticas, ni resumen clínico, técnicas empleadas, evolución de resultados de los trasplantes practicados. Por lo tanto este capítulo no es funcional en el reglamento actual.

En Guatemala se debe establecer un registro nacional de donar sus órganos en forma voluntaria para que en caso de muerte, se tome de su cadáver para su utilización. No pudiendo ser revocada por los parientes del donador, este registro estará a cargo de la Dirección General de Servicios de Salud.

#### **4. Necesidad de una ley formal que regule la Disposición de órganos y tejidos de Seres Humanos o de Cadáveres:**

De la necesidad que se ha dado en nuestro país para formular una ley para trasplantes, surge la inquietud de redactar esa norma; a continuación expresa los siguientes puntos:

La ley para la disposición de órganos y tejidos humanos es una necesidad debido al avance científico, en beneficio para la salud y bienestar de la humanidad.



- b) El gremio médico que se encuentra trabajando en trasplantes es amparado legalmente en los acuerdos Gubernativos (740-86 y 741-86), pero atendiendo a los avances que se han hecho en materia de trasplantes en la última década, es menester existente. Es ideal que se incorporen las modificaciones pertinentes y se emita la ley correspondiente.
- c) Se ha demostrado estadísticamente que en los países donde se carece de una legislación adecuada, la probabilidad que exista tráfico ilegal de órganos es mayor, de tal manera que aunque en nuestro país aún no se ha establecido este problema, es menester legislar antes que sea presente.
- d) Es un clamor mundial y organismos como la OMS, ONU, para que se establezcan comités locales de Bioética debidamente coordinados por leyes que sean emitidas por parte de los legisladores.
- e) Permitir a la población guatemalteca sin distinción de razas, clases o religiones, la probabilidad de obtener el beneficio de la obtención de órganos.
- f) Reafirmar para medios legales los instrumentos que respaldan la protección de los derechos humanos.



---

## Capítulo III

---

### PROPUESTA DE LEY

#### Honorable Pleno

Respetuosamente someto a la consideración del Honorable Congreso e la República de Guatemala, la iniciativa de ley "**Ley para la Disposición de Organos y Tejidos Humanos**". Dicho anteproyecto cumple con todas y cada una de las sugerencias planteadas y avaladas por la Organización Mundial de la Salud y las Comisiones de Protección de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas; al respecto recientemente en marzo de 1995 se llevó a cabo la 93 convención de BIOETICA, en la cual uno de los principales planteamientos que hicieron a través de un pronunciamiento individual por los países asistentes, fue: **UN LLAMADO A LOS LEGISLADORES A NIVEL MUNDIAL PARA QUE SE EMITA ESTE TIPO DE LEYES**, lo que permite tener una regulación ética, política filosófica, religiosa y por supuesto médica en el correcto manejo de la disposición de órganos y tejidos humanos.

#### Considerando

Que la ley para la disposición de órganos y tejidos humanos constituye un avance científico de beneficio para la salud y bienestar de la humanidad,

por lo que su utilización con fines terapéuticos, de docencia o de investigación, debe reglamentarse tratando de cumplir con las medidas delineada por los comités mundiales y locales de Bioética.

#### **Considerando**

Que en la actualidad el gremio médico que se encuentra trabajando en trasplante de córneas y riñones, está amparado legalmente en los acuerdo gubernativos (740-86 y 741-86), pero atendiendo a los avances que se ha hecho en materia de trasplantes en la última década, es necesario que cualquier modificación que se intente hacer a los acuerdos existentes e ideal que se incorporen las modificaciones pertinentes y se emita la ley correspondiente.

#### **Considerando**

Que se ha demostrado estadísticamente que en los países donde se carece de una legislación adecuada, las probabilidades que exista tráfico de órganos es mayor, de tal manera que aunque en nuestro país afortunadamente no se ha establecido este problema, es importante legislar antes que se presente.

#### **Considerando**

Que es un clamor mundial por parte de la OMS, ONU para que se establezcan comités locales de Bioética coordinados por leyes que sean emitidas por parte de los legisladores.

---

**Considerando**

Que debe permitirse a la población guatemalteca sin distinción de razas, etnias o religiones, la probabilidad de obtener el beneficio de un trasplante de órganos.

**Considerando**

Que debe reafirmarse por medios legales los instrumentos que respaldan la protección de los derechos humanos de menores de edad, individuos privados de su libertad, minusválidos mentales, etc. Mediante la ley.

**Por Tanto**

Con fundamento en los artículos 157 y 171 inciso a) de la Constitución Política de la República de Guatemala.

**Decreta**

a siguiente Ley

**"LEY PARA LA DISPOSICION DE ORGANOS  
Y TEJIDOS HUMANOS"**

**TITULO I****DISPOSICIONES GENERALES DEL ARTICULO 1 AL 3**

**Artículo 1. Disposiciones Generales.** Corresponde a la Dirección General de Servicios de Salud, la aplicación de la presente Ley y su Reglamento, así

---

como la programación, coordinación, supervisión y evaluación de las actividades reguladas en la misma.

**Artículo 2.** Para los efectos de esta ley, por "Disposición de Organos Tejidos", se entiende la obtención, preparación, suministro y utilización de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, para fines terapéuticos de investigación o docencia.

**Artículo 3.** La disposición de órganos y tejidos será autorizada por la Dirección General de Servicios de Salud, quien elaborará el Reglamento de la presente Ley, las normas y condiciones técnicas a que se sujetarán los establecimientos públicos y privados que se refiere.

## TITULO II

### DE LAS DONACIONES Y TRASPLANTES

#### ARTICULOS DEL 4 AL 19

**Artículo 4.** *Donaciones y Trasplantes de Organos y Tejidos.* El suministro de órganos y tejidos deberá efectuarse mediante caracterización tanto respecto a donadores como a receptores.

**Artículo 5.** La información y análisis del suministro de órganos y tejidos se hará mediante la ejecución de las siguientes actividades:

- a) Recolección, almacenamiento y análisis de la información médica generada en el Banco y en otros Bancos similares; (ver capítulo 4).
- b) Evaluación y determinación de donadores y receptores que reúnan

condiciones óptimas para el trasplante.

- ) Sistematización y actualización de información médica sobre donadores y receptores de órganos; y
- ) Estudios sobre la efectividad de los diversos aspectos relacionados con el trasplante de órganos y tejidos.

**Artículo 6.** Se entiende por donación de órganos o tejidos, la cesión hecha por la persona en forma voluntaria. Esta donación puede ser para que en vida se disponga de un órgano o tejido o para que en caso de muerte, se ceda el cuerpo de su cadáver para su utilización. En este último caso cuando la donación fue efectuada por el individuo en el pleno uso de sus facultades, no podrá ser revocada por los parientes del donador. Se entiende por parientes los comprendidos entre el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad.

**Artículo 7.** 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 8.** La obtención y conservación de órganos y tejidos deberá realizarse a través de las siguientes actividades:

- ) Control y vigilancia en la obtención, conservación y suministro de órganos y tejidos
- ) Establecimiento de mecanismos uniformes para el traslado de órganos y tejidos



- c) Elaboración de listas, para requerimiento de órganos y tejidos
- d) Establecimiento de relaciones permanentes con instituciones hospitalarias, para la obtención de órganos y tejidos; y
- e) Promoción de campañas educativas para la colectividad.

**Artículo 9.** Para el trasplante de órganos par o de tejidos entre personas en vida, se requiere del consentimiento de ambos en forma expresa.

**Artículo 10.** La donación de órganos y tejidos para trasplante será siempre gratuita. Las personas privadas de su libertad podrán otorgar su consentimiento para la utilización de sus órganos y tejidos con fines terapéuticos, solamente cuando el receptor sea cónyuge, concubinario concubina, hijos o familiar comprobado en estado de inconsciencia, las mujeres embarazadas y los menores de edad, en ningún caso podrán donar órganos o tejidos.

**Artículo 11.** Podrán utilizarse para fines científicos, los cadáveres de las personas cuyos parientes autoricen por escrito y también de quienes fallezcan en establecimientos asistenciales del Estado o del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, que no fuesen reclamados por sus deudos, y de quienes en las mismas condiciones se encuentren en el Departamento de Medicina Forense del Organismo Judicial, siempre que se cumplan los requisitos y disposiciones sanitarias y se inscriba la defunción en el Registro Civil de la localidad, los órganos que se obtengan de dichos cadáveres, podrán también conservarse en Bancos y ser utilizados en un trasplante posterior.

**Artículo 12.** Cuando el posible donador esté enmarcado dentro de un caso médico legal, la obtención de órganos y materiales anatómicos para fines terapéuticos de trasplante, se podrá realizar una vez que el médico forense designado para el caso haya practicado al posible donador los procedimientos que fuesen necesarios para efecto de la investigación judicial. El médico forense puede autorizar el retiro de los órganos y materiales anatómicos, considerando dichos procedimientos como parte del protocolo de autopsia todo de conformidad con lo que disponen los artículos 3, 4, 5 y 6 de la presente ley; cuando considere que no afectarán sus estudios y conclusiones.

**Artículo 13.** El cadáver que servirá de fuente, deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Tener edad fisiológica útil para los efectos del trasplante según criterio médico
2. Ausencia del efecto del etéreo de una enfermedad, afección o lesión que afecte la funcionalidad del órgano a trasplantar
3. Ausencia de tumores malignos con riesgos de metástasis al órgano que se utilice
4. Ausencia de infecciones graves u otros padecimientos, que a juicio del médico pudiera afectar al receptor o comprometer el éxito del trasplante; y
5. Haberse establecido el diagnóstico de muerte cerebral en base a los

criterios que se refieren en el artículo 36 de esta ley.

**Artículo 14.** Para el trasplante de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres, es requisito indispensable contar con el dictamen favorable de tres Médicos Cirujanos que tengan la calidad de colegiados activos reconocidos como especialistas en la materia, por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala.

**Artículo 15.** Por donador vivo se entiende a la persona civilmente capaz que libremente disponga de un órgano o tejido para efectos de trasplante.

**Artículo 16.** El donador vivo deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Ser 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.

**Artículo 17.** Se entiende por receptor a la persona a quien se trasplantará un órgano o tejido procedente de otra persona o cadáver.

**Artículo 18.** El receptor deberá reunir los siguientes requisitos:



1. Sufrir deficiencia en órgano o tejido que pueda tratarse de manera eficaz por trasplante
2. Ausencia de otras enfermedades que predeciblemente interfiera con el éxito del trasplante
3. Preferentemente ser menor de 55 años. La edad es una limitante relativa quedando a criterio del médico la factibilidad de efectuar un trasplante
4. Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación para el donador, y probabilidad de éxito para el receptor
5. Demostrar compatibilidad con el sujeto para el receptor.

**artículo 19.** La selección de donadores y receptores de órganos y tejidos para trasplante, se hará por Médicos y Cirujanos especialistas en la materia, conocidos como tales por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala.

### TITULO III

#### DE LOS BANCOS DE ORGANOS Y TEJIDOS ARTICULOS DEL 20 AL 30

**artículo 20. Bancos de Organos y Tejidos.** Se entiende por Bancos de órganos y Tejidos, al establecimiento médico que tenga por finalidad primordial, la obtención de órganos y tejidos para su conservación y suministro, para efectos de investigación o docencia.



**Artículo 21.** Los Bancos de Organos y Tejidos tendrá como objetivo específico, facilitar los procedimientos de trasplante y para el efecto desarrollarán las siguientes funciones:

- a) Selección de donadores
- b) Obtención de órganos y tejidos
- c) Preservación y almacenamiento de órganos y tejidos
- d) Distribución de órganos y tejidos
- e) Información y divulgación sobre trasplante de órganos y tejidos; y
- f) Las demás que determine la Dirección General de Servicios de Salud

**Artículo 22.** Los Bancos podrán ser de uno o varios órganos o tejidos pudiendo desarrollar además actividades de investigar científica, docente y de adiestramiento de personal.

**Artículo 23.** Los Bancos deberán actuar en coordinación con una Institución Hospitalaria del Sector Público. Estará bajo la responsabilidad del coordinador designado por el comité de trasplantes de la institución sede del Banco.

**Artículo 24.** Podrá establecerse Bancos de:

- a) Córneas y Esclerótica
- b) Corazón

- ) Hígado
- ) Hipófisis
- ) Huesos y Cartílagos
- ) Médula Osea
- ) Páncreas
- ) Paratiroides
- ) Piel y Faneras
- ) Riñones
- ) Sangre
- ) Tímpanos
- ) Vasos Sanguíneos; y
- ) Los demás que autorice la Dirección General de Servicios de Salud.

**Artículo 25.** Los recursos mínimos con que deben contar los Bancos de órganos y Tejidos son:

- ) Recursos humanos, entendiendo por ellos, personal profesional, técnico y auxiliar, debidamente capacitado; y
- ) Recursos técnicos, consistentes en el equipo necesario para la obten-

ción, conservación y suministro de órganos y tejidos a criterio de Dirección General de Servicios de Salud.

**Artículo 26.** Los Bancos sólo podrán funcionar con la correspondiente autorización escrita de la Dirección General de Servicios de Salud, que otorgará una vez sean satisfechos los requisitos que se exijan para el efecto en cuyo caso extenderá el certificado de acreditación correspondiente, que tendrá vigencia por un año y podrá prorrogarse por períodos iguales, previa comprobación de que se cumple con lo establecido en la presente ley y con las disposiciones emanadas de la Dirección General de Servicios de Salud.

**Artículo 27.** Para obtener la autorización a que se refiere el artículo anterior, se presentará a la Dirección General de Servicios de Salud, una solicitud en triplicado avalada por el órgano administrativo que legalmente corresponda con los siguientes datos:

- a) Denominación y domicilio de la Institución
- b) Nombre del Representante Legal, en caso de ser persona jurídica
- c) Nombre del Médico y Cirujano con calidad de Colegiado Activo, que actuará como responsable
- d) Capacidad técnica de la Institución hospitalaria a la que se encuentra integrado
- e) Forma de organización
- f) Recursos Humanos, físicos y financieros, con que principiará su

funcionamiento; y

- b) Los demás que establezca la Dirección General de Servicios de Salud.

**Artículo 28.** Presentada la solicitud y previa inspección, la Dirección General de Servicios de Salud, a través del Departamento de Atención Médica, formulará el dictamen respectivo, efectuará la inspección correspondiente y extenderá el Certificado de Acreditación.

**Artículo 29. Investigación y Donación.** La investigación clínica en materia de trasplante, sólo podrá hacerse cuando la información que se usque no pueda obtenerse por otro método y deberá estar fundada en la experiencia previa realizada por medio de animales o en otros hechos científicos.

**Artículo 30.** La investigación clínica en trasplantes de seres vivos, sólo podrán realizarla los Médicos y Cirujanos que sean Colegiados Activos.

#### TITULO IV

#### DE LAS INSTITUCIONES HOSPITALARIAS ARTICULOS DEL 31 AL 40

**Artículo 31.** Las instituciones hospitalarias que usen cadáveres para fines de docencia, deberán cumplir los requisitos siguientes:

- b) Tener anfiteatros equipados con sistema de refrigeración, que garanticen la conservación de los cadáveres, con un sistema de ventilación que elimine los olores ocasionados por los mismos

- b) Disponer de un sistema adecuado de gavetas, para la custodia seguridad de cadáveres; y
- c) Contar con vehículos apropiados para el traslado de cadáveres o partes de los mismos.

**Artículo 32.** Las instituciones a que se refiere el artículo anterior, llevará un registro en el que se anotará el número de cadáveres recibidos autorizados para los efectos de docencia.

**Artículo 33.** Las instituciones docentes serán responsables del uso adecuado y ética de los cadáveres.

**Artículo 34. *Registro Nacional de Trasplantes.*** La Dirección General de Servicios de Salud, establecerá el Registro Nacional de Trasplantes cuyos fines serán estudiar, conocer y proporcionar información de todos los aspectos relacionados con la disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres.

**Artículo 35.** Para los efectos de estadística médica, las instituciones autorizadas a que se refiere esta ley, trimestralmente rendirán un informe de las actividades a la Dirección General de Servicios de Salud, que llevará el Registro Nacional de Trasplantes, incluyendo un resumen clínico técnica empleada, evolución y resultado de los trasplantes practicados.

**Artículo 36. *Disposiciones de los cadáveres utilizados.*** Para los efectos de esta Ley, se entiende por cadáver, el cuerpo humano que cumpla criterios de muerte cerebral que se describe así:

- 
- ) Coma profundo sin respuesta a estímulos
  - ) Apnea
  - ) Ausencia de reflejos cefálicos
  - ) Ausencia de reflejos espinales
  - ) Electroencefalograma isoelectrico que no se modifique con estímulo alguno
  - ) Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de alcohol, barbitúricos, bromuros o hipotermia
  - ) Para la condición aplicable contenida en los incisos anteriores, las circunstancias deberán persistir durante 24 horas como mínimo; y
  - ) Cualquier otro recurso de diagnóstico que la tecnología médica pueda aportar.

**Artículo 37.** Son considerados también donantes en la categoría de "cadavéricos", los neonatos ANENCEFALOS por tratarse de la anomalía congénita más común incompatible con la vida y que con soporte médico básico puede dar oportunidad para obtener y utilizar los órganos de una manera útil y efectiva. Para establecer diagnóstico de Anencefalía es necesario que al momento del nacimiento se presenten los siguientes criterios:

- ) Ausencia de bóveda craneana

- b) Cerebro expuesto y amorfo
- c) Falta de hemisferios cerebrales
- d) Tallo cerebral y núcleos basales visibles en la base del cráneo.

**Artículo 38.** Para los fines especificados, los cadáveres se clasifican as

- a) De personas conocidas; y
- b) De personas desconocidas.

**Artículo 39.** Para la utilización de un cadáver con efectos de trasplante, investigación o docencia se requiere:

- a) Consentimiento prestado en vida y no revocado; y
- b) Consentimiento de los parientes dentro de los grados de ley, en ausencia del consentimiento prestado en vida. Sólo podrá presentarse el consentimiento, después de ocurrido el fallecimiento, según los criterios vertidos en los artículos 36 y 37.

**Artículo 40.** En los casos del inciso b) del artículo 38, no se requiere permiso alguno para la disposición de los cadáveres humanos para fines de trasplante, investigación o docencia.



---

**TITULO V****DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ARTICULOS  
DEL 41 AL 43**

**Artículo 41. *Medidas de Seguridad.*** La Dirección General de Servicios de Salud, podrá dictar medidas de seguridad en caso que se detecte que existe violación a las disposiciones del Código de Salud o funcionamiento inadecuado o anómalo de un banco de órganos, para tal caso podrá proceder con las siguientes medidas:

- ) La suspensión de disposición de órganos y tejidos de seres humanos o de cadáveres
- ) La clausura temporal, parcial o total de Bancos de Organos y Tejidos de seres vivos
- ) Las demás medidas que a su prudente arbitrio considere necesarias, de acuerdo a las circunstancias que se den en cada caso con la finalidad de mantener normas de seguridad y funcionamiento ético en los bancos de órganos y tejidos.

**Artículo 42.** La clausura será total, cuando resulte que la institución en su unidad, representa un grave peligro para la salud de donadores o receptores. La clausura parcial se limitará a la sección o secciones donde se origine el peligro.

**Artículo 43.** La Dirección General de Servicios de Salud, está facultada para retener y confiscar órganos y tejidos, instrumentos, equipos, substan-

cias, productos o aparatos, cuando se presume que pueden ser nocivos la salud del donador o receptor, por la falta de observación de las normas de esta Ley o del Código de Salud, para el efecto correrá audiencia por veinticuatro horas a la institución o persona que resulte como infractor.

## TITULO VI

### DISPOSICIONES ESPECIALES ARTICULOS

#### DEL 44 AL 49

**Artículo 44.** Las medidas decretadas en el artículo anterior, se mantendrán por el término que fije la autoridad administrativa correspondiente durante el cual se comprobarán los extremos del caso. Si la resolución es desfavorable, se procederá al decomiso o destrucción según el caso. Cuando se establezca la necesidad de aplicar una o más medidas de seguridad, la Dirección General de Servicios de Salud las ejecutará de inmediato, para lo cual requerirá del propietario o encargado del lugar o establecimiento para que preste su colaboración voluntaria. En el caso de oposición, la Dirección General de Servicios de Salud podrá hacer uso de las medidas legales a su disposición.

**Artículo 45. Disposiciones especiales.** Cada Banco de Organos y Tejidos que se autorice, debe contar con un Comité Coordinador presidido por el Director General de Servicios de Salud, o su Representante debidamente acreditado, que en cada caso tendrá como atribuciones: El control, coordinación y supervisión científica de las actividades de los Bancos de Organos de su competencia, emitir dictamen técnico en los trámites de licencia de funcionamiento de acreditación correspondiente que establece

sta Ley.

**rtículo 46.** En caso de incumplimiento de la presente Ley y las disposiciones que dicte la Dirección General de Servicios de Salud, se aplicarán las sanciones establecidas en el Libro III del Código de Salud.

**rtículo 47.** Cualquier Banco de Organos y Tejidos que se encuentre funcionando a la fecha de la emisión de esta Ley, deberá acomodar su funcionamiento de acuerdo a lo establecido en el mismo, fijándose para tal efecto el término de treinta días a partir de su vigencia.

**rtículo 48.** Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley.

**rtículo 49.** La presente Ley empieza a regir a los quince días después de su publicación en el Diario Oficial.



---

## CONCLUSIONES

---

1. La Ley para la disposición de órganos y tejidos humanos es una necesidad, debido al avance científico en beneficio a la salud y el bienestar de la humanidad.
2. En Guatemala, el trasplante de órganos en seres humanos, está regulado en los reglamentos establecidos a través de los acuerdos gubernativos 740-86 y el 413-91 del Presidente de la República.
3. Se hace necesaria la promulgación de una ley para la disposición de órganos y tejidos humanos que cumpla con las medidas delineadas por los comités mundiales y de bioética.
4. Se ha demostrado estadísticamente que en los países donde se carece de una legislación adecuada, las probabilidades que exista tráfico ilegal de órganos es mayor, de tal manera que aunque en nuestro país afortunadamente no ha existido este problema, es importante legislar antes de que se presente.



---

## RECOMENDACIONES

---

1. Apoyar el desarrollo de los bancos para que su función sea más efectiva.
  2. La donación de órganos y tejidos para trasplantes debe ser siempre gratuita, ya que no es función lucrativa, sino cómo poder ayudar a salvar vidas, para que cualquier paciente independiente de su posición económica tenga acceso a este procedimiento.
  3. Debe permitirse a la población guatemalteca sin distingo de razas, clases o religiones, la probabilidad de obtener el beneficio de un trasplante de órgano.
- Un mejor control de la Dirección General de Servicios de Salud, sobre la aplicación de los reglamentos 740-86 y 413-91, ya que, a la fecha no se cumple con exactitud.
-





---

**BIBLIOGRAFIA**

---

**1. Cabanellas, Guillermo:**

*Diccionario de Derecho Usual.* Editorial Heliasta, S.R.L., Argentina, Décimoprimer Edición, 1977.

**2. De Pina, Rafael:**

*Diccionario de Derecho.* Duodécima Edición, 1984.

**3. Ossorio, Manuel:**

*Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales.*

**4. Ponciano, Isaías:**

*Tanatología Forence.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Colección Cuadernos. Ediciones Mayté. Guatemala, 1990.

**5. *Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina.***

26 Edición. Editorial Interamericana, México D.F.

6. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas.*

Duodécima Edición. Editorial Salvat, México.

7. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas.*

9H-82188.

8. René Küss, Pierre Bourget:

*Una Historia Ilustrada del Trasplante de Organos.* Laboratorios Sandoz, 1992, Rueil - Malmaison, Francia.

9. Calderón Morales, Hugo Haroldo:

*Derecho Administrativo.* Impresora Litográfica y Publicitaria Zimeri. Guatemala, 1995.

## LEGISLACION

- \* Constitución Política de la República de Guatemala
- \* Código Civil, Derecho-Ley No. 106
- \* Código Penal, Derecho No. 17-73 del Congreso de la República
- \* Código Procesal Penal
- \* Código de Salud Decreto No. 45-79
- \* Reglamento para la Disposición de Organos y Tejidos de Seres Huma-

---

nos o de Cadáveres. Acuerdo Gubernativo 740-86

Reglamento para los Bancos de Riñones. Acuerdo Gubernativo 741-86  
y su Correspondiente Modificación Contendida en el Acuerdo Gubernativo 413-91

Acuerdo No. 780 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.  
"Proceso de Donación de Riñón".

