

336.
25j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ARAGON**

**“ SITUACION JURIDICA DE LAS
PERSONAS EN ESTADO VEGETATIVO
CRONICO EN EL MARCO DE LA
LEGISLACION CIVIL ”**

T E S I S
**QUE PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A**
MARTHA POTENCIANO CORDOBA
**TESIS DIRIGIDA POR LA LICENCIADA
MARTHA RODRIGUEZ ORTIZ**

ENEP ARAGON SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEXICO

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MI PADRE, DR. ROOSEVELT POTENCIANO GUTIERREZ, por haber sido el mejor padre del mundo y haberme dejado bases fuertes para mi formación y superación, las cuales inculcaste con amor y firmeza a pesar de no haber estado físicamente conmigo y aunque te encuentras en alguna estrella en el cielo te agradezco enormemente esta herencia. **TE QUIERO POR SIEMPRE.**

A MI MADRE, MARTHA CORDOBA ALMAZAN, por el apoyo brindado durante mi desarrollo profesional, la cual no la habría concluido sin su ayuda y comprensión. **TE QUIERO MUCHO.**

A MI HIJITA MARTHA RUTH, por ser mi pequeño tesoro y haberme permitido robarte tiempo en el que merecía estar con ella. **TE ADORO.**

A MIS HERMANOS EDUARDO, JANET, JORGE Y LULU, por ser unos hermanos increíbles y a pesar de nuestras múltiples diferencias siempre unidos por un lazo del amor que siempre nos tendremos.

A MIS AMIGOS LETY, JUAN PABLO, RUBEN, GILBERTO Y VICTOR, por haberme enseñado en el transcurso de mi desarrollo profesional, una parte importante de la vida... la mejor y más fuerte amistad del mundo.

A EL ING. FELIX RODRIGUEZ AVILES, por sus consejos y haberme apoyado en momentos muy especiales.

A LA LICENCIADA MARTHA RODRIGUEZ ORTIZ, por la enorme paciencia y comprensión que me ofreció.

A MIS MAESTROS Y PROFESORES DE LA E.N.E.P. ARAGON, por haberme transmitido sus conocimientos y alcanzar mi desarrollo profesional.

A LOS SINODOS Y A TODAS AQUELLAS PERSONAS, que de una manera directa o indirecta; me ayudaron a concluir mis estudios profesionales.

Por ofrecerme la esperanza de que todavía hay tiempo para iniciar una nueva vida, a ti **DANIEL**.

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO PRIMERO:

PERSONA

A.- Definición de Persona	1
B.- Clases de Personas reconocidas por la Legislación Mexicana	4
C.- Persona Moral	4
D.- Personalidad	5
E.- Atributos de la Persona	6
1.- Nombre	6
2.- Domicilio	8
3.- Patrimonio	9
4.- Estado de las Personas	12
4.1.- Estado Civil de las Personas Físicas	13
5.- Nacionalidad	14
6.- Ciudadanía	15
7.- Capacidad	15
F.- Derechos de la Personalidad	16

CAPITULO SEGUNDO:

CAPACIDAD

A.- Tipos de Capacidad regulados por la Legislación Civil	22
B.- Capacidad de Goce	22
C.- Capacidad de Ejercicio	23
D.- Incapacidad	25

E.- Causas de Incapacidad	25
F.- Organos de representación de los Incapacitados	27
G.- Juicio de Interdicción	29
H.- Inicio y Extinción de la Capacidad	30

CAPITULO TERCERO:

LA MUERTE COMO HECHO JURIDICO DETERMINANTE DE LA EXTINCION DE LA PERSONALIDAD

A.- Concepto de Muerte	32
B.- Definición Jurídica de Muerte	33
C.- Definición Clínica de Muerte	35
D.- Comprobación del fallecimiento de una Persona	37
E.- Expedición del Certificado y Acta de Defunción	42
F.- Determinación de la Muerte a través de las Leyes Sanitarias Actuales	45
G.- Naturaleza Jurídica del Cadáver	48

CAPITULO CUARTO:

DIRECTRICES ACTUALES EN TORNO AL CRITERIO CLINICO DE MUERTE CEREBRAL

A.- Clasificación de la Muerte desde el punto de vista Médico-Legal	52
B.- Consideración en torno a la Muerte Cerebral	53
C.- Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso	54
1.- Sistema Nervioso Central	55
2.- Sistema Nervioso Periférico	58
D.- Función Cerebral	60
E.- Definición de Muerte Cerebral	64
F.- Directrices actuales para la Determinación de la Muerte	65

G.- Condición Jurídica en el Caso de Muerte Cerebral	73
--	----

CAPITULO QUINTO:

**CONDICION JURIDICA DE LA PERSONA QUE SE ENCUENTRA EN ESTADO
VEGETATIVO CRONICO**

A.- Origen del Estado Vegetativo: EL COMA	77
B.- Determinación del Estado Vegetativo	78
C.- Delimitación del Estado Vegetativo Crónico	82
D.- Distinción entre Muerte Cerebral y Estado Vegetativo Crónico	83
E.- Condición Jurídica de la Persona que se encuentra en Estado Vegetativo Crónico	84

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Como bien sabemos, la persona humana es un ser pensante, capaz de afrontar obligaciones, adquirir y desempeñar plenamente sus derechos, desenvolverse en un círculo maravilloso llamado sociedad, trabajar y adquirir un patrimonio el cual puede acrecentar y heredarlo si así es su voluntad, por que está vivo, es inteligente, en pleno uso y goce de sus sentidos, sí, pero que sucedería en el supuesto de que el individuo antes descrito perdiese toda capacidad de entendimiento, que ya no pudiese actuar, ni opinar, porque por alguna causa entra en un estado pocas veces mencionado, tal vez hasta desconocido y por consecuencia poco estudiado ... un estado vegetativo.

El individuo que entra en este estado vegetativo, ¿qué parte de sus atributos y derechos sigue conservando?, ¿se le podría catalogar todavía como persona?, y si es así en que términos, ¿seguirá conservando su patrimonio?, ¿dónde tendrá su domicilio? si pasa un años en el hospital o tal vez 3 ó 5 en otros diferentes, quizá sea menos el tiempo, pero como saberlo en realidad, ¿quién va a actuar en sus negocios, en su esfera jurídica?, probablemente sean interrogantes muy fáciles de responder dentro de nuestros criterios, pero que nos dice la legislación al respecto, como cataloga a estas personas que clínicamente están consideradas como muertas.

Desde que llegamos al mundo a través de la vida Intrauterina, estamos protegidos tenemos desde ese momento una capacidad de goce que en un futuro se convertirá en capacidad de ejercicio, salvo que no podamos ejercerla por tener alguna incapacidad ya sea legal o natural, pero así como el ser humano engendrado pero no nacido se le protege, ¿qué protección se le brinda al individuo que presenta un estado vegetativo?, sobre todo establecer el parámetro de su incapacidad, ¿se le podría tratar como un disminuido sin inteligencia y

raciocinio?, como establecerlo realmente, el sentido de la presente tesis es tratar de aclarar la situación de estas personas dentro de nuestro marco legal civil.

CAPITULO PRIMERO

LA PERSONA

A fin de dar inicio a la presente investigación y poder delimitarla, reflexionaremos sobre el punto de partida de la misma: LA PERSONA HUMANA.

En principio habremos de referirnos a la persona en forma genérica, para posteriormente enfocarnos al entorno jurídico con su derivación y consecuencias.

A.- DEFINICION DE PERSONA

La palabra "**Persona**" etimológicamente considerada viene del verbo latino sono, as, are, (sonar) y el prefijo per que refuerza el significado (resonar, sonar mucho).

"La etimología se relaciona con la máscara, que en el teatro usaban los actores para representar la fisonomía correspondiente a su papel y carácter... de aquí pasó al personaje representado por ella y luego a los actores de la vida social y jurídica... Desde el punto de vista etimológico, pues, persona es igual a hombre"¹.

De la etimología antes citada, advertimos que el término "persona" viene del latín, identificando al vocablo con el ser humano.

La "Persona" configura al ser animal que se encuentra dotado de razón, de conciencia y de libertad, que lo distingue de los demás seres vivos que no poseen tales características. En este sentido, debemos hacer hincapié en los tres rasgos distintivos que perfilan al hombre... la razón, la conciencia y la libertad, entendiéndose, por tanto, el punto de contrapartida de los demás seres del mundo animal los cuales poseen la vida, más no pueden tener dominio respecto a sus actos y se orientan únicamente en base al instinto que los guía.

El hombre, en cambio, tiene la capacidad de reflexionar y de elegir los fines dentro de los cuales puede orientar su existencia. Las dos directrices que delimitan la naturaleza de la persona humana son la voluntad y la razón, que le permiten al hombre, discernir y ser responsable ante los demás miembros de la colectividad de los actos por él realizados.

¹ PUIG PEÑA, Federico. Tratado de Derecho Civil Español, segunda Edición, Editorial Revista de Derecho Privado, España, 1971, tomo I Volumen II, Pág 33.

El artículo primero de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre señala: "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y dotados como están de razón y conciencia".

Encaminándonos a la posición jurídica, destacaremos que en el ámbito legal de la definición de "Persona" tiene un significado diferente.

En la figura humana, cabe destacar que al Derecho solo le interesan aquellos actos que puedan tener relevancia, para hacer derivar de los mismos consecuencias jurídicas. Esta es la razón por la cual el maestro Ignacio Galindo Garfias define a la persona como "el sujeto de derechos y obligaciones"².

Se aprecia que no es el ser humano en forma genérica al que la norma jurídica vincula, sino su conducta inmersa en el ámbito social que produce consecuencias normativas, por lo tanto, las definiciones antes expuestas se compactan para dejar traslucir solamente una parte de ese ser físico al cual le es aplicable la disposición legal. Este punto es de gran trascendencia, puesto que del mismo emerge un concepto diferente: no es sólo la persona física la que el Derecho regula sino también a un ente ideal denominado persona moral, del cual se hablará con posterioridad.

Georges Ripert y Jean Boulanger afirman que "toda persona física es una persona del Derecho. Esta sujeta a la aplicación de leyes que le otorgan derechos y le imponen obligaciones"³.

Se enfatiza que el ser humano forma parte de las relaciones jurídicas mediante la aplicación de las normas creadas por él mismo para lograr la convivencia social.

En este sentido Julien Bonnecase nos comenta que: "No puede concebirse una regla de derecho o una institución jurídica, sin sujeto de derecho. Este es un ser susceptible tanto de beneficiarse con sus disposiciones, como de sufrir eficazmente su coacción y de cumplir sus mandamientos. El sujeto de Derecho se designa con el término de persona"⁴.

² GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil, séptima Edición, Editorial Porrúa, México 1985, página 303.

³ RIPERT, Georges y Jean Boulanger. Tratados de Derecho Civil, Editorial La Ley, Argentina, 1956, tomo I, página 309.

⁴ BONNECASE, Julien. Elementos de Derecho Civil, Editorial Cárdenas, Editor y Distribuidor, México, 1965, Tomo I, página 230.

Al hablar de que el sujeto de derecho tiene facultades y obligaciones, en sentido estricto, deberes, se hace referencia a la norma jurídica, la cual es calificada como imperoatributiva, ya que contempla tanto el derecho como la obligación dentro del ámbito normativo.

Inclusive existen autores que llegan a los extremos, tal es el caso de Kelsen, el cual indica que: "El sujeto del Derecho no es jamás, en sentido formal, el hombre como realidad psicofísica, sino una construcción jurídico-normativa. No es el ser humano íntegro el que funciona en el Derecho como sujeto del mismo, como centro de imputación de una serie de contenidos normativos, sino un elemento ideal, a saber, una cualidad especial que consiste en que muchos de sus actos figuren como elementos de las posiciones jurídicas. Kelsen concluye afirmando que Persona es el centro de imputación de facultades y actos jurídicos"⁵. Es parcialmente acertada esta definición, en cuanto que permite la introducción de la misma de las personas morales, las cuales no tienen existencia real sino jurídica, sin embargo, por otro lado no es admisible concebir a la persona como un ente extraño al hombre, verlo como una construcción jurídica independiente de su naturaleza individual, sino que se tiene que analizar dentro del contexto global y no como una figura o ente ajeno a su contorno bio-psico-social.

Analizando nuestra legislación vigente descubrimos que la acepción "**Persona**" no se encuentra definida, sólo vemos que el Código Civil positivo encuadra en su Libro Primero las normas relativas a las personas, sin hacer mención de lo que se debe entender por "**Persona**" ya que el artículo 22 sólo nos prescribe:

"Artículo 22.- La capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte..."

En este precepto legal nos regulan el concepto "**capacidad**" relacionándolo con persona física, sin advertir cual es la esencia de su connotación.

Por nuestra parte definiremos a la Persona, en cuanto al ser humano individual, como "el sujeto de derechos y obligaciones nacidas del ordenamiento jurídico positivo, inmerso en un contexto social y espacial determinado". La anterior definición se justifica en el sentido de que, por ejemplo, para el Derecho Romano el esclavo no era "**Persona**", sino cosa, concepto que actualmente ha sido superado.

⁵ VILLORO TORANZO, Miguel. Introducción al Estudio del Derecho, sexta Edición, Editorial Porrúa, México, 1984, páginas 407,415

Por persona no se entiende sólo a los seres humanos individuales, sino que existen otras figuras jurídicas construidas normativamente denominadas personas morales, a las cuales también les es aplicable la definición de persona, mismas que serán analizadas a continuación.

B.- CLASES DE PERSONAS RECONOCIDAS POR LA LEGISLACION MEXICANA.

La Legislación Mexicana, reconoce dos clases de personas:

1o.- Los hombres, considerados como individuos denominados comúnmente personas físicas.

2o.- Por otro lado, existen los entes colectivos, los cuales son llamados personas morales y aún para algunos autores como personas jurídicas, ya que no existen en la esfera bio-psico-social sino que son una creación ideal del Derecho, el cual les otorga la calidad de persona para atribuirle a los actos que realice consecuencias jurídicas.

C.- PERSONA MORAL

El maestro Ignacio Galindo Garfias nos proporciona un concepto de persona moral: "En el derecho moderno, las sociedades, asociaciones y fundaciones gozan de personalidad. Aunque no son personas, son conjuntos organizados de seres humanos o de bienes destinados a un fin lícito, y en razón de dicha finalidad reconocida como lícita, el Derecho objetivo les ha atribuido personalidad mediante una construcción estrictamente jurídica o mejor, mediante la creación normativa de la personalidad, de la misma manera aunque por diversa razón, que le reconoce personalidad a la persona física"⁶. Del concepto señalado por el autor pueden desprenderse las características que conforman a la persona moral:

La persona moral tiene una existencia accidental, es decir, no tiene una existencia real en el sentido material del término.

La persona moral se caracteriza por la reunión de un grupo de individuos que se unen para realizar un fin lícito, o también puede incluir la acepción a un conjunto de bienes destinados a un fin lícito.

La finalidad por la cual se reúnen los individuos delimita su capacidad de actuar, constituyendo su objeto social.

⁶ GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil, Op. Cit., página 321.

Esa reunión no debe ser meramente transitoria, sino por el contrario duradera.

La persona moral, una vez constituida tiene un existencia independiente de los seres humanos que la conforman.

La persona moral debe estar reconocida por el ordenamiento jurídico.

Con todos estos datos construiremos una definición de lo que la persona moral involucra: "Es la reunión de varios individuos de manera no transitoria para la realización de un fin lícito, mediante la aportación de bienes de trabajo, creando al efecto un ser diferente a los miembros que la integran, el cual es sancionado por el Derecho".

Esta definición es aplicable a las normas vigentes, ya que el Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal en su artículo 25, aún cuando no proporciona una definición de persona moral, señala una lista de los entes que la componen.

D.- PERSONALIDAD

Para iniciar este inciso es necesario distinguir que los vocablos Persona y Personalidad no son sinónimos, sino que cada uno tiene una connotación diferente.

Al hacer referencia a la palabra persona nos circunscribimos tanto al ser humano como a los entes jurídicos, los cuales poseen derechos y obligaciones, inherentes a sí mismos, es decir, que independientemente del reconocimiento que otorgue el ordenamiento jurídico, la persona existe por sí misma, por su propia condición, aún cuando puedan existir críticas respecto a las Personas Morales.

En contraposición, la personalidad es considerada como una calidad otorgada por el Derecho a las personas, para poder actuar en el ámbito jurídico, lo cual refrendamos mediante la siguiente definición:

Para el maestro Ignacio Galindo Garfias: "La personalidad es una manifestación, una proyección del ser en el mundo objetivo"⁷. Para este autor la personalidad es la aptitud que requieren las personas para intervenir en las relaciones jurídicas de conformidad con lo

⁷ GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil. Op. Cit., página 305.

prescrito por las normas legales, constituyendo la proyección, la manifestación en el ordenamiento jurídico de la persona, la cual resulta el centro de la personalidad.

Por nuestra parte definiremos a la Personalidad como: "La investidura que el Derecho confiere a la persona para actuar en el ámbito jurídico, la cual constituye una conditio sine que non para poder realizar actos que tengan consecuencias jurídicas". Es decir, que la personalidad se refiere a la facultad para participar en las relaciones jurídicas, ya sea en calidad de sujeto activo o pasivo. La personalidad posee las características de ser abstracta y única, y en contrapartida la capacidad es concreta y diversificada, por lo que concluimos que una persona puede carecer de capacidad para realizar un determinado acto jurídico, sin menoscabo de su personalidad, la cual permanece intacta.

Finalmente podemos concluir que la persona existe independientemente de que el Derecho la tutele o no y la personalidad, por el contrario, entraña sólo una calidad reconocida por el ordenamiento legal para actuar en el ámbito jurídico, que requiere estar sancionado por el Derecho para poder proyectarse.

E.- ATRIBUTOS DE LA PERSONA

Estudiaremos los Atributos de las personas físicas encontrando los siguientes: el nombre, domicilio, patrimonio, estado civil, nacionalidad y finalmente la capacidad.

1.- NOMBRE

El nombre ha sido utilizado desde los tiempos más remotos de diversas maneras, en los pueblos primitivos se constituía por un elemento único e individual, cada persona sólo llevaba un nombre que era transmitido a sus descendientes, como el caso del pueblo hebreo.

Los romanos poseían un sistema organizado para constitución del nombre, en el cual se destacaban como elementos del mismo el nomen o gentilium el cual pertenecía a todos los miembros de la familia y el praenomen o nombre propio que identificaba a cada individuo en particular.

Podemos definir al nombre como "el atributo de la persona constituido por elementos fijos y en ocasiones accidentales (pseudónimo y el sobrenombre), que permiten individualizar a los sujetos de un determinado grupo social, a efecto de que puedan participar en el ámbito jurídico".

El nombre desempeña, en el mundo jurídico, dos funciones trascendentes:

1.- Es un signo de identidad que permite distinguir a una persona de la otra.

2.- Es un signo del estado de familia, dado que, la fuente más importante del nombre es la filiación que enmarca la relación jurídica que existe entre los miembros de la familia, elevándose a un nivel de estado.

Mencionaremos las fuentes del nombre, haciendo la distinción entre el nombre patronímico o apellido y el nombre de pila como elementos fijos de este atributo de las personas físicas.

1.- El apellido, nombre de familia o patronímico es la designación que se utiliza para identificar a los miembros de una familia en un grupo social, siendo sus fuentes las siguientes:

a) La filiación, la cual podemos definir como la relación jurídica derivada del hecho de ser una persona procreada por otra.

b) La adopción, la cual constituye la relación jurídica derivada de la declaración de voluntad de una persona mayor de 25 años, a efecto de crear un vínculo de filiación con un menor de edad o un incapacitado previa aprobación de la autoridad judicial. Por virtud de la adopción, el adoptado tiene derecho a usar el nombre del adoptante.

c) Por el matrimonio, respecto de la mujer casada, aclarando que en nuestra legislación la mujer no pierde su nombre ni el apellido al contraer matrimonio como en el caso de otras legislaciones con la de Estados Unidos de Norteamérica.

d) Por efecto de una sentencia judicial pronunciada en un juicio de rectificación de acta de nacimiento por modificación del nombre.

e) Por decisión administrativa en el caso de hijos de padres desconocidos.

2.- En cuanto al nombre propio o de pila, podemos definirlo como el signo que permite diferenciar a los miembros de una misma familia, delimitando su personalidad jurídica. La fuente, de la cual se constituye el nombre de pila, emerge de la declaración de voluntad de los padres que registran al hijo, o en su defecto, por imposición administrativa en el caso de los expósitos.

CARACTERISTICAS DEL NOMBRE

Es un derecho absoluto, oponible a los terceros. El nombre de la persona física no tiene un contenido pecuniario. En principio es intrasmisible por voluntad del titular del nombre, aún cuando existen excepciones como en el caso de la adopción.

A continuación analizaremos brevemente el segundo atributo de las personas físicas: el Domicilio.

2.- DOMICILIO

La palabra Domicilio proviene del vocablo griego "Domus" y del latín "Domicilium".

El domicilio es un atributo que sirve para ubicar geográficamente a las personas, en cuanto a su vinculación jurídica.

Para iniciar este apartado, insertaremos el significado que actualmente tiene la palabra domicilio en nuestro Derecho Civil, apuntando el contenido del artículo 29 del Código Civil para el Distrito Federal:

"Artículo 29.- El domicilio de las personas físicas es el lugar donde residen habitualmente, y a falta de éste, el lugar del centro principal de sus negocios, en ausencia de éstos, el lugar donde simplemente residan y en su defecto, el lugar donde se encontraren.

Se presume que una persona reside habitualmente en un lugar, cuando permanezca en él por más de seis meses".

- 1.- Domicilio es el lugar donde residen habitualmente las personas.
- 2.- A falta del anterior, es el lugar en que se tiene el centro principal de sus negocios.
- 3.- Supletoriamente, es el lugar donde simplemente residan;
- 4.- A falta de los anteriores, es el lugar donde se encuentre la persona.

Cabe señalar que en nuestra legislación no se contempla el principio de unicidad del domicilio, ya que como se advierte en el artículo 32 del Código Civil, existe la posibilidad de que la persona tenga dos o más domicilios.

Debemos indicar que existen varias clases de Domicilios:

- **Domicilio Real:** Es aquél en que reside la persona con propósito de radicarse en él. Regulado por el artículo 29 del Código Civil.

- **Domicilio Legal:** Es aquél señalado por la ley a una persona para el ejercicio de sus derechos y cumplimiento de sus obligaciones. Está regulado por los artículos 30 y 31 del Código Civil.

- **Domicilio Convencional:** Es el lugar elegido por una persona para el cumplimiento de sus obligaciones. Está regulado por el artículo 34 del Código Civil.

- **Domicilio Voluntario:** Actualmente ya no se contempla en la legislación civil, consistía en que si una persona quería conservar el domicilio anterior, aunque residiera por más de seis meses en otro nuevo, debía manifestarlo a las municipalidades de ambos domicilios. Lo regulaba el artículo 30 del Código Civil.

- **Domicilio de Origen:** Es el lugar donde una persona ha nacido. En el Derecho Mexicano sirve para efectos de otorgar la nacionalidad.

La trascendencia de la ubicación territorial de la persona a la cual se le atribuye el concepto de domicilio contribuye para delimitar ciertos efectos jurídicos, entre los cuales podemos destacar los siguientes:

- Sirve para precisar el lugar en que una persona va a ejercitar sus derechos civiles y políticos así como para cumplir con sus obligaciones.

- Sirve para fijar la competencia territorial de la potestad judicial.

- Sirve para designar el lugar en que habrán de practicarse ciertos actos procesales como la interpelación y las notificaciones, entre otros.

- Es el lugar donde habrán de realizarse ciertos actos relativos al estado civil de las personas.

- Sirve para determinar la centralización de los bienes del individuo en el caso de juicios universales.

3. PATRIMONIO

Etimológicamente la palabra Patrimonio proviene del latín "PATRIMONIUM" que significa: la hacienda que una persona ha heredado de sus ascendientes, o bien, bienes propios que se adquieren por cualquier título.

El patrimonio se ha definido como un conjunto de obligaciones y derechos susceptibles de una valorización pecuniaria, que constituyen una universalidad de derechos (universitas juris). Según lo expuesto, el patrimonio de una persona estará siempre integrado por un

conjunto de bienes, de derechos y además, por obligaciones y cargas; pero es requisito indispensable que estos derechos y obligaciones que constituyen el patrimonio sean siempre apreciables en dinero, es decir, que puedan ser objeto de una valorización pecuniaria.

Dentro del patrimonio encontramos dos elementos: el activo y el pasivo. El activo se integra por el conjunto de bienes y derechos apreciables en dinero, y el pasivo por el conjunto de obligaciones y cargas también susceptibles de valorización pecuniaria.

Los citados bienes y derechos de carácter patrimonial se traducen siempre en derechos reales, personales o mixtos (con caracteres reales y personales a la vez), y en tal virtud, el activo de una persona quedará constituido por derechos reales, personales o mixtos. A su vez, el pasivo se constituye por obligaciones o deudas que son el aspecto pasivo de los derechos personales, es decir, contemplados desde la posición del deudor, y cargas u obligaciones reales o propter rem, distintas de las personales, que también son susceptibles de estimación pecuniaria.

Dentro de lo anterior podemos encontrar una UNIVERSALIDAD JURIDICA, que es el conjunto de bienes, derechos, obligaciones y cargas de una persona apreciables en dinero, constituye una universalidad jurídica. El concepto de universalidad se extiende en el tiempo y en el espacio. En el tiempo, porque comprende todos los bienes, derechos, obligaciones y cargas que la persona tenga o pueda tener en el futuro, en el espacio, porque abarca absolutamente todo aquello que tiene un valor pecuniario; no importa que se trate de bienes heterogéneos, de masas autónomas de bienes destinadas a fines económicos diversos.

Y encontramos también una UNIVERSALIDAD DE HECHO, esta entidad abstracta, puede existir como universalidad de hecho o como universalidad jurídica. La universalidad de hecho es también una entidad con vida independiente de sus elementos, pero se distingue de la universalidad jurídica en que sólo comprende una masa de bienes destinados a un fin económico.

Tenemos dos teorías básicas sobre el patrimonio, la llamada Teoría clásica o Teoría del Patrimonio-Personalidad y la Teoría Moderna o Teoría del Patrimonio-Afectación.

TEORIA DEL PATRIMONIO-PERSONALIDAD.- Para la escuela clásica francesa, el conjunto de bienes, derechos, obligaciones y cargas que integran el patrimonio, constituyen una entidad abstracta, una universalidad de derecho, que se mantienen siempre en vinculación constante con la persona jurídica. El patrimonio se manifiesta como "una emanación de la

personalidad y la expresión del poder jurídico de que una persona se haya investida como tal⁸.

Precisamente esta vinculación estrecha entre el patrimonio y la personalidad, permitió a la escuela clásica la formación del concepto de patrimonio, como una emanación de la personalidad, a tal grado, que la crítica que se ha hecho a esta doctrina descansa fundamentalmente, en el hecho de que se deriva la noción de patrimonio de la noción de persona.

Aubry y Rau, entre otros autores de la escuela clásica, mencionan los siguientes principios o premisas fundamentales en esta materia:

a) Sólo las personas pueden tener un patrimonio, porque sólo ellas pueden ser capaces de tener derechos y obligaciones.

b) Toda persona necesariamente debe tener un patrimonio. El patrimonio, como una entidad abstracta, comprende no sólo los bienes presentes, in actu, sino también los bienes in potentia, o por adquirir.

c) Toda persona sólo puede tener un patrimonio; nunca podrá tener dos o más patrimonios. Es decir, el patrimonio como la persona es indivisible. De esta suerte, el patrimonio será una universalidad de derechos y obligaciones, con relación a una persona determinada. El atributo de unicidad es inherente al mismo concepto de universalidad; siempre aquellos derechos y obligaciones que corresponden a un sujeto tendrán que agruparse, vincularse y referirse a una persona, constituyendo una todo.

d) El patrimonio es inalienable durante la vida de su titular. Este es el principio llamado también de la inalienabilidad del patrimonio. No puede existir una enajenación total del patrimonio durante la existencia de la persona a que corresponda, porque sería tanto como admitir que puede enajenarse la personalidad. Sólo por la muerte de la persona física existe una transmisión total del patrimonio a sus herederos, exceptuando los derechos y obligaciones que concluyen con la muerte; durante la existencia de la persona, pueden existir transmisiones a título particular, y no a título universal, aunque se enajenen todos los bienes y obligaciones presente.

TEORIA DEL PATRIMONIO AFECTACION.- Esta tesis, en contrapartida de los principios sustentados por la corriente clásica, sostiene que la fuerza que debe unir a los

⁸ AUBRY Y RAU. Curso de Derecho Civil Francés. Tomo IX, número 574, página 333.

elementos del patrimonio a efecto de que formen una unidad, no es la personalidad sino la afectación de un conjunto de bienes para la realización de un fin específico y determinado.

La crítica que se impone es que esta Teoría se limita a analizar únicamente el aspecto pecuniario del patrimonio.

Existe una tercera corriente que vislumbra no sólo los elementos de carácter pecuniario que conforman al patrimonio sino que vincula a los de carácter moral, tal tesis es defendida por el maestro Ernesto Gutiérrez y González el cual define al patrimonio como "el conjunto de bienes, pecuniarios y morales, obligaciones y derechos de una persona, que constituyen una universalidad de Derecho"⁹. En nuestra opinión, consideramos acertada esta postura, toda vez que la misma engloba el aspecto moral del patrimonio, constituido por ciertos derechos tales como el honor, el derecho al nombre, los cuales no son susceptibles de formar parte del concepto "Patrimonio", el cual si constituye un verdadero atributo de la personalidad. El individuo posee no únicamente elementos materiales que le permiten realizar sus fines, sino elementos morales que contribuyen en su formación ética, los cuales pueden transmitirse a sus descendientes.

4. ESTADO DE LAS PERSONAS

El estado de las personas se puede definir como "la situación jurídica de un individuo que lo vincula al grupo social del que necesariamente forma parte", el cual se puede analizar a través de dos vertientes: la Nación y la Familia, denominándose al primero, Estado Político y al segundo, Estado Civil.

Existen autores como Planioi, que incluyen en este apartado a la situación puramente personal del individuo, designándole "estado personal", sin embargo, consideramos que es un caso aparte, ya que el mal llamado "estado personal", se refiere a la capacidad, la cual la circunscribe a la aptitud que tiene el hombre para poseer y ejercitar derechos y obligaciones, y no en sí a la relación que guarda la persona, tanto con los miembros de su familia, como con los de su comunidad. Inclusive Ambrosio Colin y H. Capitán opinan que "toda persona tiene estado civil; por el contrario, hay individuos capaces e incapaces"¹⁰.

⁹ GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto. *El Patrimonio*, segunda Edición, Editorial Cajica, México 1982, página 43.

¹⁰ COLIN, Ambrosio, et Al. *Curso Elemental de Derecho Civil*, Trad. Revista General de Legislación y Jurisprudencia, cuarta Edición, Instituto Editorial Reus, España 1952, página 806.

Dentro de las características que enmarcan al Estado de las Personas podemos enumerar las siguientes:

- Es indivisible.
- Es indisponible, ya que no puede transmitirse por un acto de voluntad del ser humano.
- Es imprescriptible, ya que no puede adquirirse o extinguirse con el mero transcurso del tiempo.
- No es valuable económicamente.

Es válido afirmar que las personas morales no poseen el Estado Civil, pero si tienen Estado Político, es decir, Nacionalidad.

4.1.- EL ESTADO CIVIL DE LAS PERSONAS

El estado civil también llamado Estado de Familia es "el conjunto de relaciones jurídicas en las cuales se encuentran inmersos un núcleo de individuos, derivadas de la comunidad de sangre y del matrimonio". Y como se constituye el Estado Civil de las personas como una situación jurídica que se determina por la relación que las mismas guardan dentro del seno de la familia, podemos considerar como fuentes de dichos estados, las siguientes:

- a) parentesco;
- b) matrimonio;
- c) divorcio;
- d) concubinato.

El estado civil de las personas origina determinados derechos subjetivos unos patrimoniales y otros no valorizables en dinero. Tales son los derechos de heredar en la sucesión legítima, de exigir alimentos y de llevar el apellido de los progenitores.

El estado civil de las personas puede existir como una situación jurídica calificada con todas las características de la legitimidad, por realizarse los supuestos normativos constitutivos de la misma, o como una situación de hecho, que en lo absoluto carezca de legitimidad, pero que no obstante ello, atribuya a su titular un comportamiento, trato, fama y posición semejantes al estado legítimo. De aquí que el Derecho reconozca esta situación real y la tome como supuesto jurídico capaz de producir consecuencias semejantes a las del propio estado del cual se tiene sólo la posesión.

En el derecho, la posesión es un estado de hecho que revela un poder físico del hombre sobre las cosas y que produce consecuencias jurídicas. Este concepto que pertenece al orden patrimonial y que se manifiesta a través de datos apreciables por los sentidos, ha sido extendido por analogía a un estado jurídico extrapatrimonial, por cuanto que también es susceptible de posesión, como situación de hecho en la que el poseedor se ostenta pública y privadamente con todas las calidades y prerrogativas del titular legítimo de un cierto estado civil o político.

De acuerdo a lo anterior podemos agregar el artículo 321 del Código Napoleón, que dice: "La posesión de estado se justifica por el concurso suficiente de hechos que indiquen la relación de filiación y parentesco entre un individuo y la familia a la que pretende pertenecer. Los principales de estos hechos son: que el individuo haya usado el apellido del que se supone sea su padre; que éste le haya tratado como a hijo, suministrándole en este concepto lo necesario para su educación, mantenimiento y colocación definitiva; que públicamente haya sido como su padre, y que haya tenido el mismo concepto para la familia".

El precepto del Código francés revela con claridad la distinción entre el hecho jurídico y el estado jurídico. Este último se presenta como una situación permanente integrada por diversos hechos jurídicos, por hechos y actos jurídicos a la vez, o exclusivamente por estos últimos. Lo esencial del estado jurídico está en originar una situación permanente, que no puede confundirse con un hecho como fenómeno espacial y temporalmente determinado.

5.- NACIONALIDAD

Al estado político de las personas se le conoce comúnmente con el nombre de Nacionalidad, la cual podemos definir como "el conjunto de relaciones jurídicas que vinculan al individuo con un Estado, sometiéndose a su potestad soberana".

Existen dos principios que fundamentan a la Nacionalidad:

- Que por regla general, toda persona tiene una nacionalidad, excepto en el caso de los apátridas.
- Que los individuos tienen una sola nacionalidad, excepto en los casos en que los Estados permiten la doble nacionalidad de sus súbditos.

Para tener la calidad de Nacional el individuo debe reunir los requisitos que al efecto establezca la Constitución del Estado bajo cuya jurisdicción se encuentra sujeto, en cuanto a México es el artículo 30 de Nuestra Carta Magna, donde establece los requisitos para que una persona se considere de nacionalidad mexicana.

El artículo 33 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos determina, por criterio de exclusión que se considerarán extranjeros los que no poseen la calidad establecida en el artículo 30 de la misma, es decir, quien no reúna los requisitos para ser nacional se considera extranjero.

A continuación analizaremos la forma en que el mexicano puede obtener la ciudadanía al cumplir con los requisitos establecidos por la Constitución Política.

6.- CIUDADANIA

El presupuesto para obtener la ciudadanía es el tener la calidad de mexicano, además de reunir los otros requisitos establecidos por el artículo 34 de la Carta Magna:

- 1.- Haber cumplido 18 años.
- 2.- Tener un modo honesto de vivir.

El requisito enumerado en primer término es objetivo, ya que fácilmente puede comprobarse mediante el Acta de Nacimiento que indique si el sujeto es mayor de edad. Pero en lo que hace al segundo, es subjetivo y de difícil comprobación, ya que la ley no delimita cual es el contenido de lo que se señala como "modo honesto de vivir".

Al tener la calidad de ciudadano se adquiere no sólo el derecho a participar en el ámbito político de la nación, sino que también se imponen cargas que deben ser cumplidas, mismas que se encuentran consagradas en el artículo 36 de la Constitución Política.

7.- CAPACIDAD

En el capítulo siguiente analizaremos más ampliamente este atributo, por lo que haremos una breve exposición.

La Capacidad podemos conceptualizarla como "el atributo de las personas que confiere a los sujetos la aptitud para ser titular de derechos y obligaciones, otorgándole la facultad para ejercitar por si mismo, los derechos adquiridos y cumplir con las obligaciones asumidas".

En principio, debe desglosarse de la definición los dos aspectos relativos a la Capacidad, la cual se subdivide en:

- 1) Capacidad de Goce
- 2) Capacidad de Ejercicio

La regla general en cuanto a las personas es la capacidad y sólo por **excepción se contempla la incapacidad.**

La capacidad de goce es la aptitud para ser titular de derechos o para ser sujeto de obligaciones. Todo sujeto debe tenerla. Si se suprime, desaparece la personalidad por cuanto que impide al ente la posibilidad jurídica de actuar.

F.- DERECHOS DE LA PERSONALIDAD

En la doctrina civilista pocos autores abordan este tema, el cual se puede considerar como reciente. Su inicio data de 1909, a partir del célebre artículo que publicó E.H. Perreau, intitulado "los Derechos de la Personalidad".

Para poder avanzar debemos conceptualizar el contenido de los "Derechos de la Personalidad".

Federico Puig Peña señala que los Derechos de la Personalidad constituyen **"aquellas facultades que el individuo tiene para gozar de una manera directa, o más concretamente, los derechos inherentes a la persona en cuanto tal"**¹¹. Compartimos la opinión sustentada por el autor, toda vez que consideramos que el hombre tiene la facultad para gozar de ciertos bienes fundamentales, que son inherentes a su persona, los cuales coadyuvan en el desarrollo de su capacidad, tanto física como mental y le permiten alcanzar sus fines propuestos. Estos **"derechos"** son intrínsecos al ser humano y sustentan bienes que valen por sí mismos, como la vida, independientemente de que sean reconocidos o no por la legislación.

Por nuestra parte definiremos a los Derechos de la Personalidad como **"las facultades que el individuo posee para gozar de los bienes esenciales respecto de los cuales tiene un derecho inherente por su calidad de ser humano"**.

¹¹ PUIG PEÑA, Federico Tratado de Derecho Civil Español, Op. cit., página 58.

En realidad, el concepto de "Derechos de la Personalidad" puede válidamente trasladarse al de "Garantías del Gobernado", las cuales se encuentran consagradas en nuestra Constitución Política. La crítica más frecuente en torno a este fenómeno resulta del análisis legislativo respecto de estos bienes que se autoproclaman como "derechos innatos" al hombre, los cuales actualmente en nuestro país, se encuentran tutelados en el ámbito del Derecho Público, tanto por la Carta Magna como por el Código Penal y no así por el derecho privado del cual emergen, ya que se sustentan en relaciones interpersonales, las cuales debían regularlos dentro del ámbito de las normas civiles.

Citamos los Derechos de la Personalidad más trascendentes y que tienen fines prácticos para nuestro trabajo de investigación, los siguientes:

1.- EL DERECHO AL HONOR.- El mismo se concibe como la "facultad que tiene el hombre de ser respetado en la esfera psíquica de la estimación que existe hacia la persona, como la que la misma le atribuye a otros sujetos de Derecho".

Este "Derecho al honor" debe contemplarse desde una doble perspectiva: la honra (estima y respeto de la dignidad propia) y el honor (cualidad moral que nos lleva al cumplimiento del deber).

2.- DERECHO AL NOMBRE.- Es la facultad que tiene el ser humano de ser distinguido individualmente de los otros miembros de su comunidad. No se asimila el mismo como un Atributo de la Personalidad, ya que no es el signo distintivo que individualiza al hombre, sino el derecho que tiene él mismo de poseer elementos que lo reconozcan y le permitan proyectar sus aptitudes, sintiéndose a la vez vinculado al medio social que lo rodea.

3.- DERECHO A LA VIDA.- La vida es el principio fundamental que consagra y da pie a la teoría de los "Derechos de la Personalidad" debido a que constituye el presupuesto necesario para ejercitar todos los derechos derivados de la misma, pudiendo concebirse como el "conjunto de condiciones bio-psico-sociales que permiten la subsistencia del individuo y el desarrollo de sus potenciales".

Definiremos el "Derecho a la vida" como la "facultad que posee el ser humano de que sea respetada por los demás su subsistencia, permitiéndole el pleno desenvolvimiento de sus actividades corporales y espirituales, sancionado jurídicamente a quien transgrede este derecho".

En nuestros días la vida como garantía del gobernado, se encuentra tutelada por la Constitución Política con el artículo 14, también se contempla en el Código Penal al regularse el Homicidio que constituye la privación de la vida y su sanción correspondiente.

No obstante la ley en ningún momento nos determina el alcance de vocablo "vida", ni los parámetros que la delimitan en cuanto a su inicio y extinción, siendo indispensables para regular este bien jurídico.

La legislación civil debería regular la definición de vida ya que constituye, como la muerte, el hecho jurídico trascendente para la configuración de la personalidad. En relación al inicio de la vida, se han originado graves problemas, sobre todo en lo que respecta al momento en que se puede señalar que una persona está viva.

La vida se inicia biológicamente, al momento en que el óvulo es fecundado por el espermatozoide y el correspondiente huevo o cigoto se implanta en el útero.

El nacimiento implica el desprendimiento del feto del seno materno, con signos vitales y probabilidades de sobrevivir. En torno a este criterio el artículo 337 del Código Civil para el Distrito Federal indica:

"Artículo 337.- Para los efectos legales, sólo se reputa nacido el feto que, desprendido enteramente del seno materno, vive veinticuatro horas o es presentado vivo al Registro Civil...".

De lo que es prudente percatarnos es que la personalidad se adquiere al momento de nacer, pero no por eso, es válido afirmar que el ser humano en potencia que se encuentra en periodo de gestación, no tiene derecho a la vida, sino al contrario debe legislarse para protegerlo, y en esa forma se había resuelto hasta la fecha, ya que en el Código Penal para el Distrito Federal, se sancionaba el aborto, el cual es definido en el artículo 329 del citado cuerpo legal como la muerte del producto de la concepción en cualquier momento de la preñez.

Dadas las corrientes doctrinarias actuales que sustentan que el Derecho a la Vida se inicia con el nacimiento, se ha desarrollado una tendencia que permite el aborto por motivos de planificación familiar, tal es el caso de la reforma al artículo 136 del Código Penal del Estado de Chiapas, la cual fue aprobada el día 9 de octubre de 1990, publicándose en el Periódico Oficial de la entidad el día 11 de octubre de 1990, teniendo como fundamento esta reforma, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual consagra la

garantía que tienen las personas de decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos; esta modificación legislativa ha suscitado una polémica y una reacción por parte de la Iglesia Católica, la cual considera que desde el momento mismo de la concepción hay un ser vivo, destacando que legalizar el aborto es permitir un asesinato, logrando finalmente que se suspendiera la entrada en vigor de esta reforma. Tal es la razón de la urgente necesidad de legislar en el ámbito civil respecto del contenido de la palabra "vida" definiendo sus límites, a fin de evitar confusiones y arbitrariedades.

Desde el punto de vista de la legislación internacional el Derecho a la Vida se regula en el artículo 3o. de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre.

En contraposición podemos comentar que las legislaciones en general y la civil en particular, tampoco definen cual es el contenido de la acepción "muerte", siendo indispensable para la derivación de consecuencias jurídicas el conceptualizar este hecho jurídico. Desde un mero aspecto administrativo se limitan a enunciar cuales son los signos de pérdida de la vida, sin describir al fenómeno. En México, no se contempla el Derecho a morir, pero existen otros países como en Estados Unidos de Norteamérica, en especial el Estado de California que a partir de 1978 regula el Derecho a morir, permitiéndose su ejercicio en el caso de personas desahuciadas siempre y cuando no estén embarazadas.

En torno al tema de la muerte, han surgido varias interrogantes respecto a su comprobación, ya que dados los avances clínicos se han superado las directrices tradicionales que la delimitan, teniendo serios obstáculos jurídicos en cuanto a su determinación, constituyendo en varias ocasiones lagunas legales que dejan a muchos seres humanos en estado de indefensión e incertidumbre jurídica, como en el caso de las personas en estado vegetativo crónico, como más adelante se expondrá.

4.- DERECHO A LA LIBERTAD.- Consiste en la "facultad que tiene el hombre para actuar sin coacción externa que le obstaculice el pleno desarrollo de su ser", sin transgredir con ello el respeto a la libertad de un tercero.

La libertad para ser entendida en un marco social debe tener consigo normas jurídicas que la regulen, a fin de evitar que con la libertad se lesionen los derechos de terceras personas.

Actualmente es muy usual utilizar la palabra libertad, debemos remontarnos a la antigüedad en la que se permitía la esclavitud que impedía la igualdad entre los seres humanos. Tal es la razón, por la cual la libertad debe defenderse, tal como lo señala el artículo 1o. de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre de 1948.

5.- DERECHO DE DISPOSICION DE LAS PARTES DEL CUERPO.- Es la "facultad que posee el ser humano de ceder ciertos tejidos y órganos de su cuerpo, con fines terapéuticos siempre que no impliquen un menoscabo a la salud del donador".

Este Derecho debe analizarse desde el doble aspecto:

- 1.- La disposición de las partes del cuerpo cuando el ser humano se encuentra con vida.
- 2.- La disposición de las partes del cuerpo en el caso de los cadáveres.

En ambos casos, debe advertirse que el ser humano no posee un derecho de propiedad respecto a las partes de su cuerpo, existiendo serias limitaciones de orden ético, religioso y jurídico. Otro punto de coincidencia entre ambos extremos, resulta del hecho de que el "trasplante", que es la forma en que comúnmente se conoce la segregación de las partes del cuerpo, sólo se permite para usos médicos a efecto de que se logre la recuperación de la persona a quien se va a impulsar el órgano, teniendo siempre una finalidad social y altruista.

En cuanto al Derecho de Disposición de Partes del Cuerpo de los seres humanos que se encuentran vivos, la misma está permitida por las leyes sanitarias, siempre que no implique un riesgo a la salud del donador, llamado disponente originario, por lo que no se pueden comprometer órganos que resulten indispensables para la supervivencia, tal es el sentido que establece el artículo 23 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres. La disposición de acuerdo a este artículo dimana del Derecho de la Vida, ya analizado y de que en la legislación mexicana no se consagra el Derecho a Morir, que permite al desahuciado el donar sus órganos antes de que ocurra el fallecimiento provocado.

Respecto a la Disposición de Partes del Cuerpo tomadas del Cadáver no existe más limitación que la prohibición estatuida del comercio de órganos, no obstante ello, existen autores como Ernesto Gutiérrez y González y Ruggiero quienes admiten que es viable hacer contratos al título oneroso respecto a las partes del cuerpo humano de las cuales se va a

disponer¹², lo cual no es sostenido por la legislación, la cual determina que los "trasplantes" únicamente operan a título gratuito, de esta manera lo regulan los artículos 21 y 22 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

Por el momento nos limitaremos a los conceptos antes esbozados en lo que respecta a los Derechos de la Personalidad no sin antes reconocer la existencia de otros como el Derecho a la Presencia Estética, a la Integridad Física, al Secreto, por mencionar algunos, los cuales pueden ser objeto de estudios posteriores.

Los "**Derechos de la Personalidad**" antes expuestos son los que fundamentan teóricamente la investigación a seguir, ya que alrededor de los mismos se circunscriben el enfoque jurídico del tema en estudio a fin de analizar la condición jurídica de la persona que se encuentra en estado vegetativo crónico a la luz de la legislación civil.

¹² Cfr. GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto, El Patrimonio

CAPITULO SEGUNDO

CAPACIDAD

En el capítulo anterior se efectuó un esbozo de la capacidad como atributo de las personas, indicándose su definición y determinándose la distinción que existe entre la misma y la personalidad. Asimismo, se señalaron las diferencias que existen entre el estado de las personas y la capacidad.

La capacidad ocupa en el campo del Derecho Civil un lugar trascendente, siendo el objeto de un doble exámen: por un lado se constituye como un atributo de las personas y por el otro, forma parte de los elementos de validez que configuran al contrato, tal como se demuestra con la lectura del artículo 1795 del Código Civil para el Distrito Federal.

A.- TIPOS DE CAPACIDAD REGULADOS POR LA LEGISLACION CIVIL.

La capacidad ha sido definida como la aptitud que tiene la persona para ser titular de derechos y de asumir las obligaciones, así como para ejercitar por sí misma los derechos que le han sido otorgados y cumplir con las obligaciones contraídas. A través de la capacidad el ser humano puede participar en las relaciones jurídicas, ya sea de manera activa o pasiva, pudiendo otorgar a los actos que celebra, las consecuencias jurídicas previstas por la norma legal.

Las disposiciones jurídicas relativas a la capacidad se dividen en partes:

- 1.- Capacidad de Goce
- 2.- Capacidad de ejercicio

Cada enfoque reviste características especiales que ameritan se realice un estudio por separado de las mismas, aún cuando constituyan un solo elemento: LA CAPACIDAD.

B.- CAPACIDAD DE GOCE

La capacidad de goce puede definirse como la aptitud que tiene la persona para ser titular de derechos y de asumir obligaciones. El artículo 22 del Código Civil para el Distrito Federal determina que, en el caso de las personas físicas, la capacidad se adquiere con el nacimiento y se pierde con la muerte, aún cuando a nuestro punto de vista, ambos parámetros no sean tan exactos, ya que existen matices que los traspasan, los cuales serán estudiados con posterioridad.

La capacidad de goce es inherente a las personas, a través de ella el hombre participa en el ámbito jurídico, descubriendo que en la capacidad de goce se concretiza el concepto abstracto de personalidad, pudiendo válidamente afirmarse que esa es la razón por la cual a ninguna persona se le pueda sustraer de manera absoluta la capacidad de goce. No obstante ello, existen grados en cuanto a la capacidad de goce, ya que no todos los individuos gozan de la misma en igual extensión:

1.- En cuanto al concebido que no ha nacido, aún cuando la ley no le otorga capacidad, le confiere cierta protección ya que se le reputa por nacido, para la adquisición de ciertos derechos como el poder ser instituido heredero, el ser designado donatario, por citar algunos casos.

2.- En cuanto a los menores de edad tienen ciertas restricciones, como en el caso de la edad mínima para otorgar testamento que es a los 16 años, tal y como hace mención el artículo 1306 fracción I del Código Civil para el Distrito Federal, de la cual solo se tiene limitaciones por excepción de la capacidad de goce.

3.- En el caso de los mayores de edad sujetos a interdicción, tienen restricciones en cuanto a la adquisición de ciertos derechos y la celebración de ciertos actos jurídicos.

4.- En cuanto a los mayores de edad, existen casos en los que por unas sentencia condenatoria, se encuentran privados del ejercicio de ciertos derechos, derivados de la capacidad de goce.

Como conclusión podemos señalar que la capacidad de goce no puede ser totalmente suprimida a la persona, sin que produzca un menoscabo a la personalidad, no así en lo relativo a la capacidad de ejercicio, de la cual puede carecer la persona sin menguar por ello su personalidad.

C.- CAPACIDAD DE EJERCICIO

La capacidad de ejercicio se define como la aptitud que tiene la persona para ejercer por sí misma los derechos que le han sido conferidos y para cumplir con las obligaciones asumidas. El artículo 647 del Código Civil para el Distrito Federal señala que la capacidad de ejercicio se adquiere con la mayoría de edad, ya que al llegar a la misma, la persona dispone libremente de su persona y sus bienes. En ese sentido, el artículo 646 del mismo cuerpo legal,

nos indica que la mayoría de edad comienza al cumplirse los dieciocho años. Sin embargo, el concepto de "capacidad de ejercicio" es más flexible que la "capacidad de goce", ya que existen casos en que con antelación a la mayoría de edad se permite realizar ciertos actos, y otros, en los cuales a los mayores de edad se les priva de la capacidad de ejercicio para su protección.

En los supuestos en que se les priva a las personas de la capacidad de ejercicio, no por ello es válido sostener que dejan de actuar en la esfera jurídica, sino que legalmente los limitan a no poder realizar sus actos jurídicos por sí, sino que requieren la intervención de un representante legal, para que se lleven a cabo.

La capacidad de ejercicio, por lo tanto, consiste en hacer valer directamente los derechos, celebrar en nombre propio los contratos, cumplir con las obligaciones contraídas y de ejercitar las acciones ante los tribunales y las instancias correspondiente.

También en la capacidad de ejercicio podemos vislumbrar diferente grados de la misma:

1.- El primer grado corresponde al ser concebido pero no nacido, el cual por razones lógicas requiere un representante para intervenir en la vida jurídica.

2.- En segundo grado encontramos a los sujetos de Derecho desde que nacen hasta la emancipación. Los mismos tienen incapacidad natural, por lo cual requieren de un representante legal que defienda sus intereses.

3.- El tercer grado de incapacidad corresponde a los menores emancipados donde únicamente están limitados parcialmente debido a que el artículo 643 del Código Civil para el Distrito Federal prescribe que el menor emancipado tiene la libre administración de sus bienes, pero requiere de la autorización judicial para la enajenación, gravamen o hipoteca de los bienes raíces y de un tutor para negocios judiciales.

La emancipación se verifica cuando el menor de 18 años contrae matrimonio y deja de estar sujeto a la patria potestad o la tutela en su caso.

4.- El cuarto grado corresponde a los mayores de edad que se encuentran sujetos a interdicción, lo cual se analizará con posterioridad.

La incapacidad de ejercicio debe considerarse como una excepción a la regla, que es la capacidad. Quien posee la capacidad de goce, posee también la capacidad de ejercicio, a excepción de los que se encuentran dentro de las hipótesis de incapacidad previstas por la ley. Por lo tanto, la incapacidad como excepción debe estar expresamente declarada en ley, no puede imponerse por contrato o por acto jurídico.

Al mencionar el término "incapacidad", ha menester delimitar su alcance jurídico como a continuación se expondrá.

D.- INCAPACIDAD

La incapacidad podemos definirla como "la condición en que se encuentran los sujetos a quienes la ley impide ejercitar por sí mismos sus derechos y contraer obligaciones, requiriendo para su intervención en el ámbito jurídico de la presencia de sus representantes legales".

Para aclarar el enfoque que se le da al vocablo "incapacidad", es necesario advertir que el mismo se utiliza en un sentido doble: por una parte, hace referencia a la privación legal de ciertos derechos derivados de la capacidad de goce; por otra parte, se relaciona con la prohibición legal que tienen algunas personas de ejecutar por sí mismas los actos jurídicos, lo cual se circunscribe a la capacidad de ejercicio. Es en este segundo término la forma en que debe aplicarse correctamente la acepción "incapacidad".

E.- CAUSAS DE INCAPACIDAD

El artículo 450 del Código Civil para el Distrito Federal, nos delimita cuales son las causas de incapacidad:

"Artículo 450.- Tiene incapacidad 27 natural y legal:

I.- Los menores de edad;

II.- Los mayores de edad disminuidos o perturbados en su inteligencia, aunque tengan intervalos lúcidos; aquellos que padezcan alguna afección originada por enfermedad o deficiencia persistente de carácter físico, psicológico o sensorial o por la adicción a sustancias tóxicas como el alcohol, los psicotrópicos o los estupefacientes; siempre que debido a la limitación, o la alteración en la inteligencia que esto les provoque no pueden gobernarse y obligarse por sí mismos, o manifestar su voluntad por algún medio.

La finalidad que tuvo el legislador al establecer estas causales fue la protección que requerían estos sujetos, tutelándolos mediante los órganos de representación.

En primer lugar nos referimos a los menores de edad: en este caso se encuentran privados de la capacidad de ejercicio, en razón de que no cuentan por la escasa edad que tienen, con el discernimiento ni la voluntad necesaria para reflexionar sobre las consecuencias que engendran los actos jurídicos, además de que no pueden señalarse como personas responsables en el sentido legal, por lo cual requieren la intervención de sus representantes legales para lograr su participación en el ámbito jurídico. No por ello debemos desconocer que poseen la capacidad de goce.

Es conveniente puntualizar que los términos que se emplean en el Código Civil en su segunda fracción no se basan en criterios psiquiátricos actuales, por lo que en cierta forma ya han sido superados, dado los avances existentes en esta rea. Los padecimientos mentales se caracterizan por el ataque a las esferas mentales, las cuales no se llegan a desarrollar a su debido tiempo y en su completa magnitud.

En cuanto a los llamados intervalos lúcidos podemos mencionar que son estados transitorios de conciencia, en los cuales el psicótico recupera el uso de sus facultades mentales, como si estuviera normal, pero dichos lapsos son pasajeros y en la mayoría de los casos no trasluce una mejoría del paciente, siendo difícil de comprobar.

Situación que está de manifiesto en los artículos 1307 y 1308 del Código Civil para el Distrito Federal, en cuanto a la capacidad para testar y la validez que tiene el testamento realizado por un persona afectada que tiene intervalos lúcidos, siempre que se compruebe mediante dos médicos especialistas en la materia que examine al enfermo y dictamine sobre su estado mental, en donde debe de cerciorarse plenamente de su capacidad para testar.

Los estudios realizados en los casos anteriores hemos de aplicarlos también en cuanto a los individuos que son adicto a sustancias tóxicas como el alcohol, psicotrópicos o estupefacientes, estos vicios al que se encuentran sujetos, les provoca una seria disminución neuronal, que les impide el buen ejercicio de sus facultades mentales, las cuales con el hábito del vicio se van degradando hasta llevarlos a un padecimiento mental, como podría ser el delirium tremens, crisis maniaco-depresivas que les impide un control consciente de su conducta, por lo que requieren protección legal, como se ver en el apartado del juicio de interdicción, para el caso de declararlos incapaces.

Existen otros padecimientos que no se encuentran plenamente definidos en cuanto a los incapaces, hoy en día la legislación debe estar al día con los múltiples padecimientos o enfermedades que se presentan, situaciones en donde no se puede determinar si en realidad es un perturbado de sus facultades o es una persona totalmente normal, esto solo se sabe realizando una serie de estudios médicos que resolverían estas incógnitas, tal es el caso de la parálisis cerebral, en la cual el enfermo se encuentra intelectualmente normal, pero existe una atrofia en su sistema muscular que no le permite relacionarse con los demás, asimismo las personas que se encuentran bajo el estado vegetativo crónico que no tienen ninguna manifestación intelectual, a pesar de estar clínicamente muerto, pero que al no reunir los requisitos exigidos por las leyes sanitarias no pueden considerarse jurídicamente muertas, no ejerce su capacidad de ejercicio, porque no puede hacer valer sus derechos, ni ejercer en nombre propio contratos o hacer cumplir las obligaciones contraídas, los cuales no se encuentran contemplados en los Códigos y por ende quedan en estado de indefensión, al no poder ser tutelados, por lo que a nuestro juicio ameritarían reformas al ámbito civilista que incluyera las causales de incapacidad acordes con el estado de avances científicos de nuestros días, es tal vez una circunstancia poco usual, pero no imposible.

Habiendo sido expuestas las causas de incapacidad, debemos señalar los órganos de representación que tutelan los intereses de las personas que se encuentran privadas de la capacidad de ejercicio, no sin antes mencionar que fuera del supuesto comprendido en la fracción I del artículo 450 del Código Civil para el Distrito Federal, correspondiente a los menores de edad, en los demás casos requiere para imponer la protección legal de haberse realizado un juicio tramitado ante los Tribunales, en el cual tienen extrema importancia los dictámenes que rindan los peritos médico-forenses y psiquiatras respecto a las condiciones físicas y sobre todo mentales de los individuos sujetos a proceso.

F.- ORGANOS DE REPRESENTACION DE LOS INCAPACITADOS

La incapacidad de ejercicio impide al individuo hacer valer directamente sus derechos, celebrar los actos jurídicos por sí, así como comparecer a juicio y para cumplir por sí las obligaciones contraídas, surge la necesidad de crear una institución auxiliar de los incapacitados: la representación legal sin la cual de nada valdría a la persona poseer la capacidad de goce.

Los órganos de representación de los incapacitados regulados por la ley son: la patria potestad y la tutela.

Por su parte, el maestro Ignacio Galindo Garfias nos señala "el concepto de patria potestad es la autoridad atribuida a los padres para el cumplimiento del deber de educar y proteger a sus hijos menores de edad, no emancipados"¹³.

La patria potestad es "*una institución derivada de la filiación que se ejerce sobre la persona y bienes de los hijos menores de edad no emancipados*".

A los padres, en principio y salvo las excepciones anotadas, les corresponde, la representación legal de su hijos menores de edad, siendo estricta la ley, al no permitir que actúen dolosamente en contra del patrimonio de su representado, podemos ejemplificar esta situación, mediante la hipótesis prevista por el artículo 436 del Código Civil para el Distrito Federal, el cual prohíbe a la persona que ejerce la patria potestad el enajenar los bienes inmuebles correspondientes al hijo salvo que obtenga autorización judicial.

La patria potestad se termina al adquirirse la mayoría de edad o cuando el individuo se emancipa.

Existen casos en los cuales han fallecido las personas a las que corresponde ejercer la patria potestad sobre los menores, por lo que sus intereses son protegidos por otra institución: **LA TUTELA.**

Federico Puig Peña se refiere a la tutela como "aquella institución jurídica que tiene por objeto la protección y cuidado de la persona o patrimonio de los que por su incapacidad legal están imposibilitados de gobernarse a sí mismos"¹⁴. La tutela es un institución cuya función es la administración de los bienes y el cuidado del incapacitado.

Podemos definir a la tutela como "la institución jurídica que constituye un cargo de orden público, para la protección de la persona y bienes de los que se encuentran incapacitados y no están sujetos a la patria potestad". Las personas que ejercen el cargo de tutores se encuentran celosamente vigilados por la ley, la cual para evitar que el tutor dilapide los bienes del incapaz creó la figura jurídica que los supervisa: **EL CURADOR.**

En lo relativo a la patria potestad, no se requiere ninguna declaración judicial, para poder ser ejercida, no así en el caso de la tutela debido a que para que el tutor puede

¹³ GALINDO GARFIAS, Ignacio, *Derecho Civil*, Op. cit., página 668.

¹⁴ PUIG PEÑA, Federico, *Tratado de Derecho Civil Español*, Op. cit., página 403

desempeñar su cargo, requiere previamente de una sentencia judicial pronunciada en un juicio que se tramita ante los Tribunales.

G.- JUICIO DE INTERDICCION

El término "interdicción" se utiliza en varios sentidos, ya sea para referirse al estado que guardan los incapacitados, al procedimiento judicial para obtener la declaración de incapacidad o a la sentencia de incapacidad dictado por el Juez. Nosotros utilizaremos su segunda acepción como el procedimiento judicial llevado a cabo ante los Tribunales para obtener la declaración de incapacidad.

En la doctrina existen dos tipos de interdicción: la legal y la Judicial. La interdicción legal es accesoria de ciertas penas represivas, por medio de las cuales se priva de ciertos derechos al inculpado con el fin de corroborar y afirmar su eficacia coactiva. La interdicción judicial que es una institución jurídica que tiene como fundamento el procedimiento seguido ante los Tribunales con el fin de proteger a los incapacitados y no de represión.

Para declarar la incapacidad por causa de algún padecimiento previsto en la fracción II del artículo 450 del Código Civil, en donde el juicio se sigue entre el peticionario y un tutor interino designado por el juez, en donde el peticionario acompaña a su demanda el certificado de un médico alienista (psiquiatra), o un informe fidedigno de la persona que auxilie al presunto incapaz, los médicos que practiquen el exámen serán designados por el juez; este requisito merece la mayor rigidez dado que no obliga a que el exámen sea efectuado por psiquiatras o alienistas, dado que un medio general no tiene los conocimientos científicos necesarios para determinar si una persona se encuentra perturbada de sus facultades mentales o para determinar su defecto, el grado en que lo está y si existe alguna forma de en que el paciente pueda recuperarse o si la enfermedad es temporal.

El exámen se realizar en presencia del juez, del peticionario y del Ministerio Público, posteriormente se le efectúa al incapacitado un reconocimiento médico con peritos diferentes, si existiere discrepancia entre los dictámenes rendidos se practicar una junta de aveniencia o en su defecto, el juez designar peritos terceros en discordia.

El presunto incapacitado ser oído en juicio, si el lo pidiere, independientemente de la representación atribuida al tutor interino.

El estado de incapacidad puede probarse por cualquier medio idóneo de convicción, pero se requiere la certificación de tres médicos por lo menos, preferentemente "alienistas" del Servicio Médico Legal o de Instituciones Médicas Oficiales. Mientras no se dicte sentencia firme, la tutela interina debe limitarse a los actos de mera protección a la persona y conservación de los bienes del incapacitado. Luego que cause ejecutoria la sentencia de interdicción, se procederá a nombrar y discernir el cargo de tutor definitivo. El tutor interino deberá rendir cuentas al tutor definitivo con intervención de curador. Pero los procedimientos del juicio de interdicción resultan en nuestros días realmente anacrónicos requiriendo que se efectúen reformas a efecto de hacerlos más expeditos y acordes a las situaciones clínicas de nuestros días, toda vez que solamente en estos juicios se encuadran a las personas señaladas en el artículo 450 del código sustantivo, pero cuál es la protección que se les da a las personas que se encuentran en estado vegetativo, ¿es realmente un incapaz, por no dar a conocer sus necesidades?, ¿es realmente un disminuido sin inteligencia y raciocinio?, ¿cómo saberlo realmente?, porque no considerarle en un apartado especial, en donde se realicen todos los estudios necesarios para determinar su estado físico, mental, emocional, etc., darle un concepto jurídico y legal de su situación, dado que en la actualidad a pesar de los adelantos científicos en donde se le considera a una persona en ese estado como clínicamente muerta, nuestra legislación no logra encuadrarla, porque aún no hay un concepto claro de lo que es la muerte y por consiguiente no es totalmente un cadáver, pero tampoco como un ser totalmente vivo, situación que veremos más ampliamente en nuestro siguiente capítulo.

H.- INICIO Y EXTINCION DE LA INCAPACIDAD

Para profundizar en el tema es necesario recordar que la personalidad constituye la investidura que el Derecho confiere a la persona para actuar en el ámbito jurídico, la proyección del individuo en la esfera jurídica, es abstracta siendo la capacidad un atributo de la misma, con un significado más restringido, ya que se limita a las relaciones jurídicas concretas, por lo que ambos conceptos se entrelazan y emanan de la persona humana, circunscribiéndonos a las persona física.

Habremos de considerar los parámetros establecidos por la legislación civil respecto al inicio y la extinción de la capacidad, la cual de acuerdo al artículo 22 del Código Civil para el Distrito Federal se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte.

A nuestro juicio, la capacidad de goce es adquirida desde que el ser humano es concebido, aún cuando la posea en forma limitada, ya que como indica el artículo 22 del Código Civil para el Distrito Federal "... desde el momento en que un individuo es concebido,

entra bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en el presente código". No obstante, el concebido está sujeto a la condición de que nazca vivo y viable.

Se ha determinado que la muerte constituye el fin de la capacidad y por ende, de la personalidad. Sin embargo, existen circunstancias que no encuadran en este parámetro como en el caso de la comoriencia: si varias personas recíprocamente llamadas a la sucesión una de otra, fallecen en un mismo accidente, sin que pueda determinarse quien murió primero, se tendrán todos por muertos al mismo tiempo, y no habrá lugar entre ellos a la transmisión de derechos sucesorios, este principio lo consagra en nuestra legislación el artículo 1267 del Código Civil para el Distrito Federal, otro caso es el de la ausencia y sobre todo al declararse la presunción de muerte, ya que puede ser que la persona declarada presuntamente "muerta" aún viva y tendrá derecho a que se le restablezca su personalidad y capacidad al reincorporarse a su núcleo social. Finalmente tenemos la hipótesis relativa a la persona que se encuentra clínicamente muerta, pero que por no estar circunscrita dentro de las directrices administrativas, no puede ser declarada jurídicamente muerta, suscitando controversias y dando pie al presente trabajo de investigación, al analizar los casos clínicos relativos a la muerte cerebral y a las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico.

BIBLIOTECA NACIONAL

CAPITULO TERCERO

LA MUERTE COMO HECHO JURIDICO DETERMINANTE DE LA EXTINCION DE LA PERSONALIDAD

A. - CONCEPTO DE MUERTE

La muerte ha sido considerada desde los tiempos remotos de la humanidad como un enigma, al cual se le debe estimar con sumo respeto y adquiere no sólo la dimensión física de la cesación de funciones vitales, sino una trascendencia espiritual, independientemente de la vertiente religiosa desde la cual se contempla.

Es por ello, que a continuación trataremos de explicar brevemente como ha evolucionado el concepto de muerte desde los albores de la Medicina hasta los criterios de diagnóstico de nuestra época.

El maestro Alfonso Quiroz Cuarón nos señala como punto de partida para la definición de muerte, que la "preocupación por la inhumación prematura ha sido temor de todas las épocas puesto que remueve recónditas fibras instintivas del hombre"¹⁵.

Esta inquietud por ser sepultado vivo fue ampliamente estudiado en el siglo XVII por Winlow y Bruhler, quienes revisaron casos de inhumaciones prematuras, lo cual permitió que para 1792 existieran diversas disposiciones legales en Francia sobre inhumaciones de cadáveres.

En 1876 el arzobispo Donnet, de Burdeos, pronunció su célebre discurso a consecuencia del cual se estableció "el plazo de 24 horas que deben transcurrir de la muerte, para la inhumación y se estatuye que la comprobación de la muerte es responsabilidad del médico, quien debe redactar y firmar el certificado de defunción"¹⁶.

En 1846 Bouchut precisó que la muerte se caracteriza por la ausencia de latidos cardíacos, la relajación simultánea de los esfínteres, el hundimiento de los globos oculares y la formación de la tela córnea"¹⁷.

¹⁵ QUIROZ CUARON, Alfonso, *Medicina Forense*, sexta edición, Editorial Porrúa, México 1990, página 488.

¹⁶ IBIDEM, página 489

¹⁷ IBIDEM, página 490

Para 1864, Josat precisó como signo indubitable de la muerte la descomposición del cuerpo. Asimismo Bouchut efectuó un estudio sobre la disminución de la temperatura del cadáver y las variaciones que existen en la misma. Moze en 1890 analizó la evolución de la putrefacción como síntoma de la descomposición del cadáver. En este sentido, la Revista de Defensa Social verificó en 1929 una encuesta sobre la muerte y publicó sus resultados, en los cuales se resaltó que el dato cierto de la muerte real es la mancha verde abdominal ¹⁸.

Como se denota, no existía el concepto definido de la muerte, dado que era un hecho natural, el cual debía ser detectado por los médicos, quienes eran responsables de comprobar la defunción. Sin embargo, Bouchut nos señala la primera directriz trascendente en la que se basaba el criterio clínico para determinar el momento exacto del acaecimiento: la cesación del latido del corazón. Durante mucho tiempo se estimó que el corazón era el primer órgano en vivir y el último en morir, lo cual fue superado a lo largo de la historia.

B.- DEFINICION JURIDICA DE MUERTE

No existe una definición exacta de "muerte", esta reacción de los legisladores puede deberse, a que la determinación de la muerte corresponde a los médicos, debiendo enfatizarse que compartimos esta aseveración pero únicamente en lo que respecta en el punto de vista clínico, más no es comprensible desde la vertiente jurídica, lo cual nos da la pauta para realizar un análisis de las disposiciones legislativas en materia civil en torno a lo que la muerte representa jurídicamente.

Al respecto el maestro Ignacio Galindo Garfias nos señala un criterio a seguir: "La muerte como hecho jurídico, se examina desde el punto de vista:

- a) de su prueba,
- b) del momento en que ésta tiene lugar,
- c) el de los efectos que produce.

A) La prueba de la muerte de una persona, implica la comprobación del hecho biológico de la cesación de toda vida orgánica, cesación que se manifiesta en la paralización definitiva e irreversible de las funciones del aparato circulatorio, a consecuencia de que el corazón ha dejado de latir total o definitivamente.

¹⁸ IBIDEM, página 478

BIBLIOTECA NACIONAL

El certificado de defunción se expide por un médico bajo su responsabilidad, sirve de base para que el Juez del Registro Civil, extienda el Acta de Defunción y constituye la prueba formal de la muerte de una persona... la declaración de dos testigos, que debe constar en el Acta de Defunción, integra debidamente esta prueba, ya que dicha declaración testimonial tiene por objeto la identificación del cadáver de la persona a que se refiere el certificado médico de defunción¹⁹.

"B) Es importante en ciertos casos, determinar el momento del fallecimiento de una persona, pues en ese mismo momento se abre la sucesión hereditaria....

Dos cuestiones se plantean a este respecto:

1a.- La fijación del momento de la muerte, y

2a.- El problema de la premoriencia y la comoriencia.

Hay que distinguir la prueba de la muerte de una persona (hecho que se demuestra jurídicamente con el acta de defunción), del momento en que el fallecimiento ha ocurrido.

El facultativo que expide el certificado de defunción, debe hacer constar en él la hora de la muerte, que se fija entre dos momentos: el último en que se tiene conocimiento de que dicha persona aún vivía y aquél en el que el médico, compruebe por primera vez que tal persona ha muerto.

No en todos los casos el fallecimiento ocurre en presencia del médico y puesto que como se ha dicho, es decisivo para la transmisión de los derechos, determinar el momento de la muerte de personas que fallecen en un mismo accidente y de determinar quien o quienes habrán de suceder en la vía hereditaria del difunto²⁰.

Para el médico el diagnosticar el fallecimiento de una persona, implica un proceso basado en determinados signos que le permiten emitir una opinión científica.

"C) Los efectos de la muerte son:

¹⁹ GALINDO GARFIAS, Ignacio, Derecho Civil, Op. cit., página 314.
²⁰ IBIDEM, página 315.

-
10. La cesación de la personalidad.
 20. La extinción de los derechos y obligaciones que dependan de la vida de la persona.
 - 30.- La apertura de la sucesión hereditaria²¹.

Estos tres efectos enunciados por el autor son los que revisten mayor trascendencia, ya que marcan la pauta para imbuirnos en el ámbito de la legislación civil. Pero podemos definir a la muerte como "un hecho natural con consecuencias jurídicas, que extingue la personalidad jurídica del sujeto fallecido, en el cual se ha comprobado desde el punto de vista médico, que han cesado las funciones vitales que lo delimitan como un ser humano en su aspecto integral".

Así como el nacimiento implica el momento en que se inicia la personalidad del sujeto, la muerte es el proceso fisiológico que la extingue, sin embargo, el Derecho protege al ser humano antes de su nacimiento, desde el momento en que es concebido, por lo mismo, deberá contemplar normas jurídicas que tutelen a las personas que clínicamente se consideran muertas, pero que al no reunir los requisitos exigidos por las leyes sanitarias no pueden considerarse jurídicamente muertas, extendiendo su protección hacia las mismas.

C.- DEFINICION CLINICA DE MUERTE

Para el Doctor José Torres Torija la muerte es considerada como **"la abolición definitiva y permanente de las funciones vitales de un organismo"**²².

El doctor hace hincapié en advertir que la abolición de las funciones vitales debe ser definitiva, ya que existen casos en que transitoriamente se suspenden las funciones como en la catalepsia, considerándose sólo como un estado de muerte aparente y no como la muerte real, ya que existe una reversibilidad fisiológica en el sujeto que le permite continuar viviendo.

En ese sentido de pronuncia el maestro Alfonso Quiroz Cuarón quien define a la muerte como "la abolición definitiva e irreversible o permanente de las funciones vitales del organismo. Una suspensión temporal o transitoria de alguna de las funciones vitales, dará un estado de muerte aparente, compatible con la supervivencia del organismo, como suele acontecer en los casos del síncope respiratorio, en el cual las funciones respiratorias cesan transitoriamente"²³.

²¹ IBIDEM, página 316.

²² TORRES TORIJA, José Medicina Legal, Temas para Estudio, séptima Edición, Editorial Francisco Méndez, Editor, México 1976, página 51.

²³ QUIROZ CUARON, Alfonso, Medicina Forense, Op. cit., página 486.

En ambos casos, los autores no señalan con precisión cuales órganos deben considerarse vitales, lo cual puede provocar subjetivismos en torno a los criterios clínicos.

El Dr. José Angel Ceniceros dio a conocer una resolución legal de Francia en la cual "permitía declarar muerte a una persona después de que su corazón dejara de latir y después que los médicos hubieran firmado el certificado de defunción"²⁴.

Asimismo, el Dr. Jorge Meneses de Hoyo, señala que la muerte "es el paro absoluto de latidos cardíacos y de los movimientos respiratorios en forma definitiva e irreversible con cesación de las manifestaciones electrocardiográficas"²⁵.

En las definiciones antes transcritas se indica claramente, que la forma en que se determinan la muerte, es en base a los criterios tradicionales, es decir, aquellos que se basan en la cesación de las funciones cardio-respiratorias, sin embargo, dado el avance científico en el área médica que existe en nuestro días, no es posible sostener que sólo prevalezcan estas directrices, ya que se ha descubierto que el cerebro, que es el órgano más trascendente en la configuración de la personalidad, puede sufrir un daño irreversible que le impida la continuación de sus funciones aún cuando fisiológicamente se mantengan los centros cardiorespiratorios.

Es por ello que el Dr. Hilario Veiga de Carvalho considera que la muerte "es la desintegración irreversible de la personalidad, en sus aspectos fundamentales morfo-físico-psicológico, como un todo funcional y orgánico definidor de la personalidad que así se ha extinguido"²⁶.

Respecto a la forma en que se va a determinar la muerte, la Asamblea Médica Mundial en agosto de 1968, emitió una "Declaración sobre la muerte", en la que señalaba que: "la determinación sobre el momento de la muerte, en la mayoría de los países es responsabilidad legal del médico y así debe seguir siendo. Por lo general, el médico podrá sin ayuda especial, determinar la muerte de una persona, utilizando los criterios clásicos conocidos por todos. Sin embargo, dos modernos adelantos de la Medicina han hecho necesario un estudio más detenido de lo referente al momento de la muerte: la capacidad de mantener utilizando medios artificiales, la circulación de la sangre oxigenada a través de los tejidos del cuerpo que pueden

²⁴ QUIROZ CUARON, Alfonso. *Medicina Forense*. Op. cit., página 523.

²⁵ IBIDEM, página 534

²⁶ IBIDEM, página 537

estar irreversiblemente dañados y el empleo de órganos del cadáver (es un modo de llamar al desahuciado), tales como el corazón y los riñones para trasplante.

Una complicación es que la muerte se trata de un proceso paulatino a nivel de las células, variando la resistencia de los tejidos por la privación del oxígeno. No obstante, el interés clínico no reside en el estado de conservación de la células aisladas, sino en el destino de una persona. A este respecto, el momento de la muerte de diferentes células y órganos no es tan importante como la certeza de que el proceso se ha hecho irreversible, cualesquiera que sean las técnicas de resucitación que puedan ser empleadas²⁷.

Se ha detectado que la muerte real no se da con la abolición absoluta de todas las funciones corporales desde el primer momento en que se determina, ya que existen unas células y tejidos más sensibles que otras a la privación de oxígeno, por lo tanto, aquellas que tengan mayor resistencia a la anoxia²⁸ perduran inclusive horas a pesar de que se hubiere diagnosticado el estado letal.

Se puede comprobar que en nuestros días, es trascendente el estudio del criterio clínico de la muerte cerebral, que da pauta a la presente investigación, ya que debido a los adelantos médicos actuales puede llegar a sostenerse la vida artificialmente por medio de aparatos mecánicos, lo cual excede los límites de los criterios tradicionales, que en el siguiente capítulo se expondrán en contrapartida a las técnicas modernas para el diagnóstico de la muerte.

D.- COMPROBACION DEL FALLECIMIENTO DE UNA PERSONA.

Los médicos han determinado que no existen un signo único que sea eficaz para señalar el momento en que ocurre el deceso de una persona, sino que se requiere el análisis de un conjunto de síntomas que van surgiendo al momento en que la persona fallece, al igual que la aparición de los procesos de transformación, que indican la conversión del cuerpo humano en cadáver.

Para ello, han existido autores como el Dr. José Torres Torija que agrupan, convencionalmente, las causas de muerte siguiendo el criterio de la función vital que cesa auspiciando el diagnóstico de muerte, bajo los siguientes rubros:

²⁷ IBIDEM, página 534

²⁸ ANOXIA - Deficiencia de oxígeno.

-
- "A) aparato cardiovascular
 - B) aparato respiratorio
 - C) aparato digestivo
 - D) sistema nervioso
 - E) otras circunstancias"²⁹

Et cuadro antes expuesto es enumerado en forma global, pero permite sintetizar las principales directrices en torno al diagnóstico de muerte.

Las funciones que desaparecen primero en la muerte son aquellos que se refieren a la vida de relación del organismo en cuestión. En general, todas las funciones de la esfera nerviosa son las primeras en abolirse.

La sensibilidad y la motilidad desaparecen en ocasiones antes de la muerte real y así vemos que en estados sincopales³⁰ o comatosos, estas funciones no se manifiestan, sin poder decir por esto que el sujeto está realmente muerto y solamente asociando la abolición simultánea de las funciones nerviosas, respiratorias y circulatorias, se puede asentar el diagnóstico de muerte. Iguales consideraciones se pueden hacer respecto a las funciones de excitabilidad, reflexibilidad y de la esfera psíquica.

Cabe resaltar que lo esencial no es detectar la cesación de una función vital aisladamente y que el principal criterio al que nos debemos acoger es en cuanto a la suspensión de la función del sistema nervioso, la cual permite al hombre relacionarse con los demás.

"En orden de importancia siguen las funciones referentes al aparato respiratorio. Estas, en efecto, proporcionan datos más valiosos que las funciones nerviosas, pero sin que por esto sean definitivas al formular un diagnóstico de muerte real, puesto que la respiración puede suspenderse, siempre dentro de un lapso más amplio, sin que el sujeto esté muerto y asimismo, en un cadáver, por circunstancias especiales el tórax en general y el diafragma especialmente, puede simular movimientos parecidos a los respiratorios"³¹.

²⁹ TORRES TORIJA, José, Medicina Legal, Temas para Estudio Op. cit., páginas 52-55.

³⁰ ESTADO SINCOPAL - Pérdida del conocimiento y de la sensibilidad, debida a la suspensión súbita y momentáneo de la acción del corazón

³¹ TORRES TORIJA, José, Medicina Legal, Temas para Estudio Op. cit., página 56

El exámen de los datos que proporcionan el aparato circulatorio, es mucho más importante que los vistos hasta aquí, aunque esto no quiera decir que aislados sean definitivos. Es tradicional explorar el pulso y observar la cesación de las pulsaciones en la arteria radial. Hay que tener en cuenta también que cuando el corazón se contrae con poca energía puede producir ondas sanguíneas en las arterias, imperceptibles al tacto. Se comprueba con esto que la cesación pulsátil se presenta, asimismo en la humeral y en las carótidas, adquiriendo entonces mayor valor.

El procedimiento que ofrece mayores garantías y que nos proporcionan los vasos, es la sección de la arteria radial o temporal. Si no se derrama sangre puede afirmarse la falta de circulación, pero si ésta se restablece, nos indica que nos encontramos en presencia de un síncope.

Tenemos los signos que nos proporciona el corazón por la introspección, palpación y auscultación. Hay casos, sin embargo, que con estos tres procedimientos exploratorios se obtienen resultados negativos y a pesar de ello, el corazón no ha dejado de latir, pero lo hace tan débilmente que no se recogen señales de ello. "Es necesario entonces practicar la maniobra que consiste en introducir una larga y delgada aguja a través de la pared torácica hasta el corazón y observar el extremo libre de ella. Si existen pulsaciones cardíacas por débiles que sean, se manifestarán por oscilaciones de la aguja"³².

Actualmente la detección de los movimientos cardiovasculares se efectúa a través del electrocardiograma, las pruebas propuestas por el Dr. José Torres Torija son básicamente conformatorias del diagnóstico.

La temperatura es un signo más para nuestro diagnóstico de muerte.

En el cadáver el enfriamiento es progresivo, por no uniforme, y varía de acuerdo con factores intrínsecos como la edad, la constitución corporal y la causa de la muerte. En los adultos normales el enfriamiento es más lento que en los niños o en los ancianos. Los individuos corpulentos y adiposos se enfrían más lentamente. Los estados febriles hacen más lento el enfriamiento, así como el estado de salud al momento de la muerte y cierto estado patológico aun hace subir la temperatura después del fallecimiento, como sucede en el tétanos, el cólera, rabia, tifo, meningitis y escarlatina; por el contrario, enfermedades crónicas apiréticas que consumen el organismo, como la tuberculosis, enteritis y estados caquéticos, actúan en

³² IBIDEM, página 56-58

forma inversa. Los factores extrínsecos que influyen en la marcha de la temperatura cadavérica son: los vestidos, cobertores; la humedad del medio, la cantidad de aire y en general todo aquello que proteja contra la pérdida de calor.

El enfriamiento se inicia por lo pies, sigue por las manos, luego por la cara y de ésta, principia por la nariz. En general el enfriamiento marcha, en las primeras horas después de la muerte, a razón de medio grado por hora y después a grado por hora, de tal manera que aproximadamente en 20 horas se han perdido 20 grados y la tendencia es el equilibrio térmico entre la temperatura del ambiente y la del cuerpo.

Uno de los signos de más valor para el diagnóstico de la muerte, es la aparición de las livideces cadavéricas, la sangre se dirige a las partes declives y se estancan en ellas.

"Las livideces cadavéricas aparecen tres o cuatro horas después de la muerte, alcanzan su máxima intensidad de 12 a 15 horas después y desaparecen transcurridas 24 horas. Pueden estar ausentes en las anemias agudas, y normalmente son de color rojo claro o azul oscuro y se inician en forma de mancha en placa. En las personas que fallecen en decúbito dorsal, aparecen en la cara posterior del cuerpo, con excepción de los puntos de contacto: talones, gemelos glúteos, escápulas y nuca; es decir, en términos generales, no aparecen en las zonas de compresión o de contacto. Cuando el cuerpo queda en decúbito lateral, aparecerán en las partes declives. Si a un cadáver lo cambian de posición, si falleció estando en decúbito ventral y posteriormente, pero antes de que transcurran 12 horas, cambian su postura a sentados, se observarán las livideces cadavéricas correspondientes a ambas posiciones"³³.

Pasado el estado de las livideces cadavéricas, se presenta otro fenómeno llamado rigidez cadavérica, uno de los fenómenos más importantes. En vida, la fibra muscular es elástica, excitable y de reacción alcalina. Al aparecer la rigidez cadavérica, se vuelve opaca, dura y de reacción ácida, lo que obedece a la formación de ácido sarcoláctico que coagula el miosinógeno del músculo. La rigidez cadavérica es un fenómeno físico-químico constante, que se inicia de 2 a 4 horas después de la muerte, en ocasiones débil o pasajera. Los músculos, al entrar en rigidez cadavérica, se acortan y pueden dar lugar a ciertos movimientos y producir cambios parciales de posición. Se inicia la rigidez cadavérica por los músculos de la mandíbula, de la nuca, tronco y abdomen, y desaparecen en sentido inverso a como

³³ QUIROZ CUARON, Alfonso, Medicina Forense. Op cit., 494

forma inversa. Los factores extrínsecos que influyen en la marcha de la temperatura cadavérica son: los vestidos, cobertores; la humedad del medio, la cantidad de aire y en general todo aquello que proteja contra la pérdida de calor.

El enfriamiento se inicia por los pies, sigue por las manos, luego por la cara y de ésta, principia por la nariz. En general el enfriamiento marcha, en las primeras horas después de la muerte, a razón de medio grado por hora y después a grado por hora, de tal manera que aproximadamente en 20 horas se han perdido 20 grados y la tendencia es el equilibrio térmico entre la temperatura del ambiente y la del cuerpo.

Uno de los signos de más valor para el diagnóstico de la muerte, es la aparición de las livideces cadavéricas, la sangre se dirige a las partes declives y se estancan en ellas.

"Las livideces cadavéricas aparecen tres o cuatro horas después de la muerte, alcanzan su máxima intensidad de 12 a 15 horas después y desaparecen transcurridas 24 horas. Pueden estar ausentes en las anemias agudas, y normalmente son de color rojo claro o azul oscuro y se inician en forma de mancha en placa. En las personas que fallecen en decúbito dorsal, aparecen en la cara posterior del cuerpo, con excepción de los puntos de contacto: talones, gemelos glúteos, escápulas y nuca; es decir, en términos generales, no aparecen en las zonas de compresión o de contacto. Cuando el cuerpo queda en decúbito lateral, aparecerán en las partes declives. Si a un cadáver lo cambian de posición, si falleció estando en decúbito ventral y posteriormente, pero antes de que transcurran 12 horas, cambian su postura a sentados, se observarán las livideces cadavéricas correspondientes a ambas posiciones"³³.

Pasado el estado de las livideces cadavéricas, se presenta otro fenómeno llamado rigidez cadavérica, uno de los fenómenos más importantes. En vida, la fibra muscular es elástica, excitable y de reacción alcalina. Al aparecer la rigidez cadavérica, se vuelve opaca, dura y de reacción ácida, lo que obedece a la formación de ácido sarcoláctico que coagula el miosinógeno del músculo. La rigidez cadavérica es un fenómeno físico-químico constante, que se inicia de 2 a 4 horas después de la muerte, en ocasiones débil o pasajera. Los músculos, al entrar en rigidez cadavérica, se acortan y pueden dar lugar a ciertos movimientos y producir cambios parciales de posición. Se inicia la rigidez cadavérica por los músculos de la mandíbula, de la nuca, tronco y abdomen, y desaparecen en sentido inverso a como

³³ QUIROZ CUARON, Alfonso. *Medicina Forense*. Op. cit., 494

aparecieron. La rigidez cadavérica cesa cuando comienza la putrefacción: la temperatura elevada favorece la putrefacción y hace que la rigidez dure menos tiempo.

A efecto de diagnosticar la muerte y determinar el momento en que el cuerpo humano se convierte en cadáver, Borri formuló un cuadro muy claro sobre los fenómenos cadavéricos, que a continuación presentamos:

I.- Fenómeno abiótico o avitales o vitales negativos:

A) Inmediatos:

- a) pérdida de la conciencia.
- b) insensibilidad.
- c) inmovilidad y pérdida del tono muscular.
- d) cesación de la respiración.
- e) cesación de la circulación.

B) Consecutivos:

- a) evaporación tegumentaria y apergaminamiento.
- b) enfriamiento del cuerpo.
- c) livideces cadavéricas, hipostasis viscerales.
- d) desaparición de la irritabilidad muscular.
- e) rigidez cadavérica.

II.- Transformativos.

- a) putrefacción.
- b) maceración.
- c) momificación.
- d) saponificación³⁴.

Putrefacción.- Es el fenómeno cadavérico que sigue a los fenómenos mencionados anteriormente y su presencia marca la desaparición de la rigidez. La putrefacción es debido a la descomposición de las materias albuminoideas del organismo con producción de gases pútridos. Los síntomas precoces de la putrefacción son la aparición de la mancha verde abdominal, debido a la oxidación de la hemoglobina en el sangre, la cual se transforma en pigmento verde que se vislumbra en la región del ciego.

³⁴ IBIDEM, páginas 490 y 491

Maceración.- Es un proceso transformativo del cadáver fetal, muerto en el seno materno del sexto al noveno mes de la vida intrauterina. La epidermis se desprende fácilmente y tiene una coloración roja, la maceración puede seguirse de momificación o de calcificación.

Momificación.- Es un proceso transformativo del cadáver que puede ser artificial o provocado, natural o espontáneo, el cual impide el desarrollo de los gérmenes de la putrefacción. Es un proceso de desecación del cadáver, que puede ser total o parcial.

Saponificación o Adipocira.- Es el proceso transformativo del cadáver en una sustancia jabonosa de color amarillo oscuro, el cual se da en los cadáveres que han permanecido en el agua, ya que existe una transformación de las albúminas en jabón calcáreo.

Los signos a través de los cuales se detecta el fallecimiento de una persona, no se dan en forma simultánea sino sucesiva, por ello es menester efectuar un análisis global, acentando la importancia que reviste el momento en que se determina clínicamente que se verificó la muerte.

E.- EXPEDICION DEL CERTIFICADO Y ACTA DE DEFUNCION.

En cuanto al concepto de Certificado de Defunción, el Dr. José Torres Torija nos señala: "Se conoce con el nombre de Certificado de Defunción, el documento médico legal que constata la muerte de un individuo y las causas que la determinaron. Así como el nacimiento de un nuevo ser se registra oficialmente, la muerte de un sujeto debe constar también en los departamentos oficiales con el fin de llevar control absoluto de uno y otro caso"³⁵.

En ese sentido la Ley General de Salud define al Certificado en su artículo 388, que al efecto señala: "Artículo 388.- Para los efectos de esta ley, se entiende por certificado, la constancia expedida en los términos que establezcan las autoridades sanitarias competentes, para la comprobación o información de determinados hechos".

Como podemos advertir, la ley no es precisa en cuanto a la determinación de la esencia de los certificados, dejándose llevar por el criterio subjetivo que establezcan las autoridades sanitarias.

Los artículos 391 y 392 de la Ley General de Salud, nos señalan que los certificados de Defunción son expedidos una vez comprobado el fallecimiento y determinadas sus causas, por

³⁵ TORRES TORIJA, José, Medicina Legal, Temas para Estudio Op. cit., página 62

profesionales de la Medicina o personas autorizadas por la autoridad sanitaria, a través de modelos aprobados por la Secretaría de Salud que sean publicados en el Diario Oficial de la Federación y en Gaceta Sanitaria. En ese sentido se pronuncia el artículo 80 de la Ley de Salud para el Distrito Federal, aclarando que prescribe que únicamente los profesionales de la Medicina podrán extender el certificado de Defunción y no indica la obligación de efectuarse bajo el modelo señalado por la Ley Federal antes citada.

En el Diario Oficial de la Federación del día 21 de noviembre de 1986 se publicó un decreto mediante el cual se daba a conocer la forma oficial de los Certificados de Defunción, dicho mandamiento en su artículo cuarto hace la salvedad de que en los lugares donde no existan profesionales de la Medicina podrán expedir los Certificados de Defunción las personas autorizadas por la autoridad sanitaria competente.

Entre los requisitos que debe contener el Certificado de Defunción podemos señalar los siguientes:

a) Los datos relativos a la identificación del fallecido: nombre, fecha de nacimiento, edad, sexo, nacionalidad, estado civil, residencia habitual, escolaridad, si era derechohabiente a algún centro de salud, nombres del padre, madre y del cónyuge del fallecido.

b) Los datos relativos al momento en que ocurrió la muerte y las causas que la originan: lugar donde ocurrió la defunción (dirección), sitio, (unidad médica, hogar, etc.), fecha y hora de la defunción, si tuvo atención médica durante su última enfermedad y las causas de la muerte. Este último renglón es de particular importancia para las autoridades sanitarias para llevar un control específico respecto a los decesos ocurridos y las causas de los mismo, para ello existe una Nomenclatura Internacional de Enfermedades y Causas de Defunción, propiciado por la Organización Mundial de la Salud, a fin de llevar un sistema conveniente y útil para la clasificar los motivos del fallecimiento inscrito por los médicos en los certificados de defunción.

c) En caso de muertes violentas o accidentales, deberán especificarse datos adicionales, respecto a: la forma en que se produjo la muerte, ya sea por accidente, homicidio o suicidio; si ocurrió en el desempeño del trabajo, si existieron lesiones, si se practicó la necropsia, si se dió aviso al Ministerio Público para la indagación del hecho.

d) Datos relativos al certificante: Al respecto el Dr. José Torres Torija nos indica que es obligación del médico que atiende al sujeto en caso de morir éste, el dar el Certificado de Defunción. Asimismo, Alfonso Quiroz Cuarón indica que únicamente los médicos legalmente capacitados para ejercer se encuentran aptos para extender el Certificado de Defunción, cayendo la responsabilidad en el último médico que atiende al paciente que ha fallecido y de que en caso de que no haya sido atendido por ninguno serán los peritos quienes lo extiendan. Sin embargo, hemos advertido cual es el parecer de las autoridades que permiten que el Certificado sea expedido por personas no profesionales que sean autorizadas.

Entre otros requisitos que debe revestir el Certificado se encuentra el nombre, domicilio, teléfono y firma del certificante, si fue certificada por un médico tratante, médico legista o por persona autorizada

e) Datos relativos al informante: su nombre y el parentesco con el fallecido

f) Datos relativos a la inscripción en el Registro Civil

En lo relativo a las actas de defunción el artículo 117 del Código Civil para el Distrito Federal, indica: "Art 117 - Ninguna inhumación o cremación se hará sin autorización escrita dada por el Juez del Registro Civil quien se asegurará suficientemente del fallecido, con certificado expedido por médico legalmente autorizado. No se procederá a la inhumación o cremación sino hasta después de que transcurran veinticuatro horas del fallecimiento, excepto en los casos en que se ordene otra cosa por la autoridad que corresponda".

Como se percibe de la lectura del precepto, existe una contradicción de la misma con la Ley General de Salud, ya que el Código Civil obliga al Juez del Registro Civil, a que se cerciore de la muerte a través del Certificado de Defunción, el cual deberá ser expedido por medio legalmente autorizado y la ley sanitaria federal permite que personas que no sean profesionales de la Medicina extiendan el certificado siempre que tengan autorización expresa.

Respecto a los datos que debe contener el Acta de Defunción, éstos se encuentran claramente detallados en los artículos 118 y 119 del Código Civil.

"Los dueños o habitantes de la casa donde ocurra el fallecimiento, los administradores o directores de prisiones, hospitales, colegios y otras cualesquiera casa de comunidad, los huéspedes de los mesones u hoteles y los caseros de las casas de vecindad, tienen obligación

de dar aviso del fallecimiento al Juez del Registro Civil dentro de las veinticuatro horas siguientes al fallecimiento y en caso de incumplimiento se sancionará con una multa de quinientos a cinco mil pesos"³⁶.

Se advierte que la multa que se impone ante el incumplimiento, actualmente es obsoleta.

Los elementos médicos que conllevan a la esencia de la muerte, deben ser sustraídos por el legislador y plasmados en una norma general que permita regular este hecho jurídico trascendente para la definición de la persona misma.

F.- DETERMINACION DE LA MUERTE A TRAVES DE LAS LEYES SANITARIAS ACTUALES.

Mediante el análisis de las diversas disposiciones jurídicas relativas a la regulación sanitaria, podemos percatarnos que no existe una definición de lo que es la muerte.

Aún cuando ya sea ha mencionado que el determinar la muerte es responsabilidad de los médicos, es trascendente delimitar lo que la muerte puede significar desde un punto de vista clinico-jurídico.

A continuación haremos una relación de las diferentes normas legales que contienen prescripciones respecto a la muerte:

1.- LEY GENERAL DE SALUD.- Esta ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 7 de febrero de 1984. Sin dar una definición de muerte, en su artículo 317 nos señala cuales son los signos de muerte para la certificación de la pérdida de la vida:

- I.- La ausencia completa y permanente de conciencia;
- II.- La ausencia permanente de respiración espontánea;
- III.- La falta de percepción y respuesta a estímulos externos;
- IV.- La ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares;
- V.- La atonía de los músculos;
- VI.- El término de la regulación fisiológica de la temperatura corporal;

³⁶ GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil Op cit . página 414

VII.- El paro cardíaco irreversible

VIII.- Las demás que establezca el reglamento correspondiente".

Como se denota esta disposición no es limitativa, sino enunciativa, ya que en la fracción octava hace la salvedad de que el Reglamento podrá contener otras características que deberán considerarse para determinar la muerte.

El artículo 318 establece una excepción para diagnosticar la muerte en el caso de los trasplantes que posteriormente serán analizada.

En contraposición la ley en estudio, en su artículo 314 fracción II nos define al cadáver como "el cuerpo humano en el que haya comprobado la pérdida de la vida".

Es una noción ambigua, ya que no determina su esencia misma, ni la forma en que se va a efectuar la determinación de la muerte. La única pauta que establece la ley para definir a la muerte es la pérdida de la vida.

Respecto al destino que deben tener los cadáveres, se encuentra plasmado en el artículo 339 que es del tenor siguiente: "Artículo 339.- Los cadáveres deberán inhumarse, incinerarse o embalsamarse entre las doce y cuarenta y ocho horas siguientes a la muerte, salvo autorización específica de la autoridad sanitaria competente o por disposición del Ministerio Público o de la Autoridad Judicial".

2.- LEY DE SALUD PARA EL DISTRITO FEDERAL.- Esta ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 19 de enero de 1987.

Este ordenamiento se apega a las directrices señaladas por la Ley General de Salud por ende no hace ninguna referencia expresa a la definición de muerte, ni de cadáver, ni la forma en que deba llevarse a cabo el proceso para determinar la comprobación de la pérdida de la vida.

3.- REGLAMENTO DE CEMENTERIOS.- Fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de diciembre de 1984. Este cuerpo jurídico en su artículo 11 menciona los principales conceptos que se relacionan con el destino que debe dársele a los cadáveres.

"Artículo 11.- Para los efectos de este Reglamento se entenderá por...

II.- Cadáver, el cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida...

VII.- Cremación, el proceso de incineración de un cadáver, de restos humanos o de restos humanos áridos...

IX.- Exhumación, la extracción de un cadáver sepultado...

XV.- Inhumar, sepullar un cadáver..."

Desde la antigüedad existía gran respeto por el cuerpo humano y por el destino que debía dársele a sus restos, es por ello que se acostumbraba enterrarlo o embalsamarlos principalmente, dada la creencia de que era necesaria la conservación del cuerpo para la existencia del alma. Inclusive, en nuestros días, la Iglesia Católica, aconseja que se conserve la tradición de sepullar al cadáver, ya que se prefiere la inhumación que expresa mejor la fé en la resurrección y la honra del cuerpo, sin embargo, no está prohibida la incineración o cremación, tal como lo prescribe el artículo 1176 del Código de Derecho Canónico.

En torno a este apartado, el Dr. Alejandro Basile nos proporciona las siguientes definiciones: "Inhumación, el término proviene del latín *inhumare* (*in=en, humus=tierra*) y significa sepullar, acción que puede realizarse en tierra o monumentos funerarios, ya sean en cementerios públicos o privados conforme a las normas.

Exhumación es la extracción del cadáver o restos, de su sepultura para su traslado a otro destino (exhumación administrativa) o para dar cumplimiento a un trámite legal (exhumación judicial).

Cremación es la reducción a cenizas mediante fuego directo o calor en hornos crematorios"³⁷.

Actualmente existe otra posibilidad consistente en que la persona puede donar sus órganos al morir con fines altruistas a fin de conservar una vida que se encuentre en peligro de muerte.

4.- REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS Y CADAVERES HUMANOS.-
Fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de febrero de 1985. De este

³⁷ BASILE, Alejandro, Fundamentos de Medicina Legal Argentina. Op. cit., página 88

ordenamiento nos interesa el estudio de los capítulos relativos a la "disposición de cadáveres" y la "investigación y la docencia", ya que se permite efectuar investigaciones en los cadáveres para fines científicos y de docencia, pero se requiere contar con el certificado médico respectivo y estar sujeto a una estricta vigilancia de la autoridad administrativa. Es de particular importancia, lo que menciona el artículo 64 relativo a la conservación de cadáveres.

I.- La refrigeración, en cámaras cerradas o a temperaturas menores de cero grados centígrados.

II.- Embalsamiento mediante la inyección intravascular de soluciones antisépticas.

III.- La inmersión total del cadáver en recipientes cerrados que contengan soluciones antisépticas; y

IV.- Los demás que determine la Secretaría, tomando en cuenta los avances científicos sobre la materia".

Al respecto el artículo 72 indica que únicamente podrán aplicar las técnicas y procedimientos para la conservación de cadáveres los establecimientos expresamente autorizados, para evitar que los restos humanos sean ultrajados o que llegue a darse un comercio ilícito de órganos.

Cabe destacar que este cuerpo normativo exige que el cadáver sea tratado en forma ética y respetuosa.

5.- REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE INVESTIGACION PARA LA SALUD.- Fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 6 de enero de 1987. En los artículos 59 y 60 se especifica que la investigación comprende la utilización de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, así como el conjunto de las actividades relativas a la conservación, utilización, preparación, suministro y destino final, debiendo observar la institución autorizada el debido respeto al cadáver humano

G.- NATURALEZA JURIDICA DEL CADAVER.

El ser humano al momento de fallecer sufre un proceso transformativo que lo convierte en cadáver, el cual es definido por las leyes sanitarias como el cuerpo humano en el que se ha comprobado la pérdida de la vida, pero a partir del momento en que el hombre deja de ser considerado persona, cuando se extingue la capacidad jurídica que lo eleva a dicha categoría, ¿en qué se convierte?

Esta pregunta ha dado pie a numerosas reflexiones, sobre todo a nivel doctrinario, ya que no existe un criterio unánime que pueda determinar la naturaleza jurídica del cadáver.

Al respecto Lozano Romen opina "que al operarse la desintegración de la unidad compleja que representa el hombre, el cuerpo humano se convierte en algo nuevo, diferente, es esencialmente distinto a la referida unidad, no obstante que conserva cuando menos temporalmente, la apariencia más fiel de ella. Si tal realidad ha dejado de ser persona y como realidad existe, sólo se admite otra denominación: cosa, ello no prejuzga sobre la naturaleza misma; el hombre se transforma en cosa cuando le falta el elemento energético que lo anima"³⁸.

En ese sentido Joaquín Díez Díaz considera que "el cadáver no es parte integral del hombre, sencillamente debido a que el hombre respectivo hubo de morir. El correspondiente sujeto jurídico ya no existe y su cuerpo muerto, en rigurosidad, no es más que el recuerdo, los restos de aquella extinguida personalidad. El cadáver ha devenido en ente distinto, se ha convertido en un objeto material, aunque quizá no merezca la simple consideración de cosa"³⁹.

En la actualidad, el determinar la naturaleza jurídica del cadáver es trascendente, sobre todo en la materia relativa al trasplante de órganos, ya que la configuración que se le da a los restos humanos, dependerá su destino final.

Los autores antes enunciados consideran que el cuerpo humano al dejar de vivir se convierten en cosa, aunque finalmente Joaquín Díez Díaz deja abierta la posibilidad de que el cadáver se convierta en algo diferente a una cosa.

Por su parte, Ernesto Gutiérrez y González señala que el cadáver es una cosa sui generis, afirmando que la determinación médica que se haga del momento en que un ser humano ha fallecido depende el tránsito jurídico de persona a cosa⁴⁰.

Existen autores como Enneccerus, que comparten la idea del maestro Lozano Romen respecto a que el cadáver se convierte en cosa, ya que asevera: "que el cuerpo del hombre vivo no es cosa, ni tampoco un objeto. A él pertenecen también todo aquello que en las

³⁸ GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto El Patrimonio, Op. cit., páginas 903 y 904

³⁹ IBIDEM, página 905.

⁴⁰ IBIDEM

concepciones del tráfico es considerado como miembro o parte de la personalidad humana (por ejemplo el pelo, dientes orificados). Pero con la muerte, el cuerpo (el cadáver) se convierte en cosa, aunque no pertenezca en propiedad al heredero como lo revela también el deber de enterrar, ni sea susceptible de aprobación. Asimismo, algunas partes del cuerpo se convierten en cosa al ser separadas del cuerpo vivo. Las momias, los esqueletos, las preparaciones anatómicas son cosas, habiendo de reconocer la propiedad sobre ellas"⁴¹.

Desde el punto de vista médico-legal, el maestro Alfonso Quiroz Cuarón afirma que: "de acuerdo con el artículo 22 del Código Civil, la capacidad jurídica humana se adquiere por el nacimiento y se pierde con la muerte, los cadáveres, mientras no se les adjudique una categoría jurídica especial, al dejar de ser personas se convierten en cosas"⁴².

El criterio sustentado por el maestro Quiroz Cuarón da lugar a efectuar un análisis desde el punto de vista jurídico: tal como lo asegura el ilustre legista, la personalidad jurídica se pierde con la muerte, sin compartir la idea de que el ser humano al transformarse en cadáver se convierta en cosa.

Sin embargo, es válido afirmar tal como lo hacen los autores Gutiérrez y González y Enneccerus, que el cadáver es una cosa pero de naturaleza "*suigeneris*", ya que no reúne las características exigidas por las leyes civiles para que se le impute la calidad de cosa. Recordaremos que de conformidad con lo que prescriben los artículos 747, 748, 749 y 1825 del Código Civil para el Distrito Federal, para ser cosa se requiere:

- 1) existir en la naturaleza;
- 2) ser determinado o determinable en cuanto a su especie;
- 3) estar en el comercio.

Las cosas se encuentran fuera del comercio ya sea por su naturaleza o por disposición de la ley. Cabe advertir en este sentido, que el artículo 336 de la Ley General de Salud señala:

"Artículo 336.- Los cadáveres no pueden ser objeto de propiedad y siempre serán tratados con respeto y consideración".

⁴¹ IDEM.

⁴² QUIROZ CUARON, Alfonso *Medicina Forense* Op cit., pág 555.

Se desprende que aun cuando la ley sanitaria le asigne la calidad de cosa al cadáver, por disposición de la misma ley, lo sustrae del comercio la no poder ser objeto de propiedad particular, no revistiendo así una de las características que determinan la esencia de las cosas.

Podemos concluir que el cadáver es una cosa de naturaleza *suigeneris* severamente vigilada por la autoridad sanitaria, la cual prohíbe el comercio de órganos tomados de los cadáveres. No obstante subsiste un problema que radica en que si una persona es considerada clínicamente muerta por que jurídicamente no puede expedirse el certificado de defunción será controvertido el asimilar cual va a ser su naturaleza jurídica y en esa forma delimitar medicamente la acción a seguir, así como jurídicamente determinar la tutela que se le va a proporcionar, surgiendo finalmente el problema de la donación de los órganos de dichas personas para efectuar trasplantes.

CAPITULO CUARTO

DIRECTRICES ACTUALES EN TORNO AL CRITERIO CLINICO DE MUERTE CEREBRAL

Después de haber analizado la conceptualización de la muerte y su trascendencia en el ámbito jurídico, es menester efectuar un estudio relativo a las diversas corrientes clínicas que circunscriben el diagnóstico letal.

En la actualidad, no sólo se contempla a la muerte como un hecho aislado, sino que requiere encuadrarse dentro de una clasificación que será señalada a continuación.

A.- CLASIFICACION DE LA MUERTE DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDICO LEGAL.

1.- MUERTE NATURAL.- Es la que sobreviene por procesos patológicos no violentos, conocidos como enfermedad.

2.- MUERTE REAL.- Es un estado irreversible de cesación de las funciones orgánicas, con imposibilidad de retorno al estado vital. El maestro Alfonso Quiroz Cuarón enmarca dentro de las funciones vitales que cesan al sobrevivir la muerte al centro cardiaco, respiratorio y al cerebral.

3.- MUERTE APARENTE.- Es un estado transitorio en el que las funciones vitales disminuyen hasta un grado tal que resulta difícil determinar por medios comunes la persistencia de la vida. Al no percibirse clínicamente signos vitales, puede evolucionarse hasta la recuperación total o hacia la muerte real. Bajo esta circunstancia, se estatuye la obligación de que los cadáveres no sean sepultados o incinerados, sino transcurrido un lapso comprendido entre las doce y cuarenta y ocho horas siguientes a la muerte, para permitir la posibilidad de recuperación ante un estado cataléptico. Hay autores que afirman que las funciones no sólo disminuyen sino que se suspenden temporalmente, como es el caso de los accidentes con la electricidad que pueden tener una recuperación total.

4.- MUERTE RELATIVA.- Se da cuando hay un paro completo y prolongado del corazón, pero mediante maniobras técnicas adecuadas se logra la recuperación. La distinción con el criterio anterior, es que, en la muerte relativa, los autores se circunscriben al corazón hablando de un paro total de sus funciones, en cambio, en la muerte aparente existe una suspensión de varias funciones, destacándose el centro cardiorespiratorio.

5.- MUERTE HISTOLOGICA Y ANATOMICA.- Biológicamente los tejidos y los organismos no mueren instantáneamente, debido a que la muerte es un proceso donde en principio se mueren los tejidos, en especial los que resultan más sensibles a la privación de oxígeno y posteriormente los órganos.

6.- MUERTE INTERMEDIA.- Es la que antecede a la muerte real y absoluta, que tiene fundamentalmente interés religioso a fin de recibir los sacramentos, y actualmente adquiere importancia para los trasplantes de órganos.

7.- MUERTE INESPERADA.- Es la que se observa en caso de afección previa, pero cuyo desenlace no era previsible. Se da en casos en que una persona padece una enfermedad pero que por una complicación sobreviene la muerte.

8.- MUERTE SUBITA.- Es aquella que sobreviene en un estado de salud aparentemente bueno, más o menos repentinamente, pero en el cual no actúa una causa externa manifiesta. Se da cuando una persona, que anteriormente se encuentra sana, es atacada por una enfermedad que la causa la muerte rápidamente.

9.- MUERTE VIOLENTA.- Es aquella que se presenta rápidamente, teniendo como causa un agente exterior, pudiendo considerarse como tal el suicidio, un crimen o un accidente.

10.- MUERTE CEREBRAL.- Alejandro Basile la define como: "un estado de lesión o deterioro tan intenso del sistema nervioso central que torna imposible la continuación de la vida, en forma autónoma, sin la asistencia de medios artificiales o mecánicos"⁴³.

B.- CONSIDERACIONES EN TORNO A LA MUERTE CEREBRAL.

Para iniciar este apartado, es menester tomar en cuenta el análisis de tipo anatómico en torno a la estructura y fisiología del sistema nervioso, punto de partida del presente estudio.

Las funciones que lleva a cabo este sistema rector son innumerables, haciéndose hincapié en las que resulten trascendentes para el seguimiento de la investigación.

⁴³ BASILE Alejandro, et Al. Fundamentos de Medicina Legal Argentina. Op cit. página 82.

C.- ANATOMIA Y FISILOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO.

El sistema nervioso desempeña tres grandes funciones:

♦ Estimular los movimientos básicos para la vida, así como los movimientos que la hacen más agradable.

♦ Compartir la responsabilidad en el mantenimiento de la homeóstasis, que es la conservación de un medio interior constante. El sistema nervioso percibe los cambios que ocurren dentro del cuerpo y en el medio exterior, luego interpreta esos cambios y decide el curso de una acción. Esta propiedad se llama integración. Posteriormente desencadena una respuesta, enviando impulso a los músculos y glándulas apropiados.

♦ Nos permite expresar los rasgos humanos característicos. Simplemente la vida humana no puede existir sin que funcione el sistema nervioso, el cual nos proporciona los placeres típicamente humanos de pensar, sentir y actuar de acuerdo con nuestros pensamientos y sentimientos, este sentido es enfatizado por el Dr. Evans Newton, quien señala: "consideramos además, que es mediante el sistema nervioso como razonamos, hablamos, obramos, amamos y disfrutamos de sensaciones y emociones, hacemos nuestras elecciones y desarrollamos nuestro carácter"⁴⁴.

El tejido nervioso está compuesto de tres elementos: células nerviosas y un delicado tejido conjuntivo que une a las células y las fibras. Cada célula nerviosa contiene una pequeña masa de materia densa, el núcleo, que preside su nutrición, crecimiento y otras actividades.

Dentro del cuerpo de la célula pueden verse gránulos pequeños y oscuros llamados Cuerpos de Nissi que generan la energía.

Existen dos o tres prolongaciones de la célula: una corta con numerosos empalmes, llamada dendrita y otra larga prolongación llamada cilindroeje que se ramifica poco excepto en su terminación. Allí termina en una en una arborización que se llama Telodendrio, que establece contacto con las dendritas o con los cuerpos de las células nerviosas.

Fisiológicamente, el sistema nervioso se puede dividir en dos partes:

⁴⁴ NEWTON, Evans. El Nuevo Médico de la Familia Editorial Pacific Press Publishing Association, Estados Unidos, 1925, página 451.

I. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL - Que es el centro de control para el sistema completo y consta de encéfalo y médula espinal.

II. SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO.- Consta de todos los nervios que conectan el sistema nervioso central a todas las demás partes del cuerpo. A éste sistema lo podemos subdividir en:

a) *Sistema Nervioso Somático*.- El cual consta de todas las fibras nerviosas que corren entre el sistema nervioso central, los músculos esqueléticos y la piel, produciendo movimientos voluntarios.

b) *Sistema Nervioso Vegetativo*.- Consta de todas las fibras nerviosas que corren entre el sistema nervioso central y el músculo cardiaco y las glándulas las cuales producen movimientos solamente involuntarios.

1.- SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Se compone del encéfalo que se divide en tres áreas: cerebro, cerebelo y tallo cerebral.

El tallo cerebral consta de la médula oblongada, el puente, el cerebro medio o mesencéfalo, el tálamo y el hipotálamo. El extremo inferior del tallo cerebral es continuación de la médula espinal. Debajo del cerebro está el cerebelo.

1.- CEREBRO.- Descansa en el tallo cerebral y forma la mayor parte del encéfalo. La superficie del cerebro está compuesta por materia gris, conteniendo cuerpos de células nerviosas y dendritas o tractos de axones amielínicos y se conoce como "palo o corteza cerebral".

Subyacente a la corteza se encuentra la substancia blanca cerebral, compuesta por axones mielíticos de las neuronas. Existe sobre la región cortical pliegues salientes denominados "giros o circunvoluciones". Los pliegues en sus partes más profundas se llaman "fisuras", en tanto que los pliegues menos profundos se llaman surcos. La fisura más prominente es la fisura longitudinal, la cual separa al cerebro en dos mitades: derecha e izquierda, las cuales se denominan "hemisferios". Los hemisferios se comunican por una comisura llamada cuerpo caloso. Cada hemisferio cerebral está subdividido en cuatro lóbulos: parietal, frontal, occipital y temporal, donde se concentran las funciones principales del organismo, como ejemplo podemos mencionar que los centros destinados a la visión se hallan dentro de los lóbulos occipitales, el centro destinado al oído está situado en la parte superior

del lóbulo temporal, los centros cerebrales especiales que atienden a las funciones del gusto y del olfato, se hallan en la cara interna del lóbulo temporal, por citar algunos casos. En general puede decirse que las facultades mentales superiores de percibir, pensar, razonar y juzgar residen en los lóbulos frontales, así como la gran región motriz que ejerce la dirección de los músculos se encuentra en este lóbulo frontal.

Las principales regiones cerebrales destinadas a almacenar recuerdos, así como sensaciones y percepciones, se hallan en los lóbulos parietales y occipitales.

La gran región sensorial para la recepción e interpretación de las sensaciones generales del tacto, presión, temperatura y dolor se halla situada en el lóbulo parietal detrás de la región motora y paralela a ellas⁴⁵.

Dentro de las funciones del cerebro, podemos destacar que la corteza cerebral está dividida en áreas motora, sensitiva y de asociación.

Las áreas motoras son regiones que gobiernan los movimientos musculares.

Las áreas sensitivas interpretan los impulsos sensitivos. Las áreas de asociación se relacionan con los procesos emocionales e intelectuales.

Estas áreas se subdividen en áreas más pequeñas, cada una de estas áreas es responsable de una función particular.

2.- CEREBELO.- Ocupa la parte posterior e inferior de la cavidad craneana. El área central se denomina Vermis y las laterales se llaman Hemisferios.

El cerebelo está unido al tallo cerebral por tres fascículos denominados pedúnculos cerebrales o cerebelosos, a saber:

- a) Pedúnculo cerebeloso inferior.- Une al cerebelo con la médula oblongada, en la base del tallo cerebral y con la médula espinal.
- b) Pedúnculo cerebeloso medio.- Une al cerebelo con el puente.
- c) Pedúnculo cerebeloso superior.- Une al cerebro con el mesencéfalo.

⁴⁵ CFR. NEWTON, Evans El Nuevo Médico de la Familia. página 455-457

Podemos encuadrar la función del cerebelo como un área motora del encéfalo, que produce ciertos movimientos inconscientes de los músculos esqueléticos.

3. - TALLO CEREBRAL.- El cual consta de:

a) MEDULA OBLONGADA.- Es una continuación de la porción superior de la médula espinal y forma la parte más inferior del tallo cerebral. Sirve como centro de control para las diversas actividades y contiene cuerpos celulares de pares craneales. Los nervios craneales son fibras nerviosas que unen al encéfalo con varios músculos y glándulas del cuerpo. Son parte del sistema nervioso periférico.

En la parte ventral de la médula oblongada hay dos estructuras triangulares llamadas "pirámides" que se componen de tractos motores que corren de la corteza a la médula espinal. En la unión de la médula oblongada con la médula espinal la mayoría de las fibras de la pirámide derecha cruzan al lado izquierdo. El cruce se denomina "*decusación de pirámides*".

En la superficie de la médula oblongada hay dos núcleos, el gracilis o delgado y el cuneatus o cuneiformes, los cuales reciben impulsos sensitivos de algunos tractos ascendentes de la médula espinal y los retransmiten al lado opuesto de la médula oblongada, de donde pasan al área sensitiva de la corteza. Casi todos los impulsos sensitivos recibidos en un lado del cuerpo son registrados en el lado opuesto del cerebro.

Otra función es que la médula oblongada contiene los cuerpos celulares y las dendritas de cuatro pares de nervios craneales como el glosofaríngeo, que transmite los impulsos relacionados con la deglución, el vago que transmite impulsos relacionados con el funcionamiento de las vísceras torácicas y abdominales y también controla los músculos voluntarios y el accesorio o espinal que controla los movimientos relacionados con la cabeza y el hombro.

En los núcleos de la médula oblongada también se encuentran localizadas tres áreas de reflejos vitales que son: el centro cardíaco que regula la contracción cardíaca, el centro respiratorio, que ajusta la velocidad y profundidad de la respiración y el centro vasoconstrictor que regula el diámetro de los vasos sanguíneos.

b) EL PUENTE.- Se encuentra por encima de la médula oblongada y por delante del cerebelo. Sirve como conexión entre la médula espinal y el encéfalo y de partes de éste entre sí. En el puente se encuentran núcleos de algunos pares craneales como el nervio trigémino, el

cual lleva impulsos para la masticación y para sensaciones de la cabeza y de la cara, el abductor que lleva hacia afuera el bulbo del ojo y participa en los movimientos oculares, el nervio facial que conduce impulsos relacionados con el sabor y la expresión facial y el nervio vestibuloclear o auditivo que controla la audición y el equilibrio.

c) **TALAMO**.- Es una estructura grande, ovalada, localizada encima del mesencéfalo. Su función es enviar impulsos sensitivos a la corteza cerebral excepto aquellos relacionados con el olfato. También produce el reconocimiento consciente de las sensaciones de dolor.

d) **HIPOTALAMO**.- Localizado debajo del tálamo, de reducido tamaño, controla las actividades relacionadas con la homeóstasis, entre sus funciones principales se destacan:

- + El control e integración del sistema nervioso vegetativo, es el principal regulador de las actividades viscerales (regula la contracción del músculo cardíaco)
- + Recibe e interpreta los impulsos sensitivos procedentes de las vísceras.
- + Es el principal intermediario entre el sistema nervioso y el sistema endócrino El hipotálamo yace encima de la hipófisis.
- + Tiene influencia sobre el funcionamiento corporal.
- + Controla la temperatura corporal normal
- + Interviene en el sistema digestivo (provoca hambre).
- + Produce la sensación de sed.
- + Mantiene el estado de alerta en los patrones de sueño.

e) **MEDULA ESPINAL**.- Se origina a continuación de la médula oblongada hasta la segunda vértebra lumbar. Es de forma oval. Consta de treinta y un segmentos, cada uno de los cuales da origen a un par de nervios espinales, cada nervio conecta a la médula espinal por dos raíces: una dorsal formada por fibras sensitivas y una ventral formada por fibras motoras.

Entre las funciones de la médula espinal podemos enumerar las siguientes:

- + Es el sistema de conducción de dos vías, entre el encéfalo y la periferia.
- + Controla los reflejos, excepto aquellos que se realizan por intermedio de los nervios craneales.

2.- SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

Se encuentra constituido por las estructuras que conectan al sistema nervioso central con otras partes del cuerpo. Este se subdivide a su vez en:

1) Sistema Nervioso Somático.

2) Sistema Nervioso Vegetativo, por algunos autores llamado autónomo.

1) SISTEMA NERVIOSO SOMÁTICO.- Consta de todas las fibras motoras que corren del sistema nervioso central al músculo esquelético y a todas las fibras sensitivas que corren de los músculos esqueléticos, la piel y las vísceras hacia el sistema nervioso central. El sistema nervioso somático es responsable de todos los movimientos en los que exige algún control consciente y de la transmisión de información sensitiva de todas las partes del cuerpo. Consta de doce pares de nervios craneales que se originan en diversas partes del encéfalo, y treinta y un pares de nervios espinales que se originan en varios puntos de la médula espinal. Los pares craneales se distribuyen principalmente en la cabeza, en el cuello y en las vísceras; los nervios espinales, al contrario se distribuyen en los brazos, piernas y troncos.

a) **Nervios Craneales**.- De los doce pares de nervios craneales, diez se originan en el tallo cerebral. Algunos se conocen como nervios mixtos, debido a que contienen fibras tanto sensitivas como motoras. Existen algunas fibras motoras que controlan los movimientos inconscientes, debido a que ciertas fibras del sistema nervioso vegetativo abandonan el encéfalo, conjuntamente con las fibras somáticas de los nervios craneales.

b) **Nervios Espinales**.- De la médula espinal se originan treinta y un pares de nervios espinales, denominados según la región de la que emergen. Cada uno de los treinta y un pares se une indirectamente a la médula espinal por dos raíces cortas, la raíz dorsal o sensitiva que contiene neuronas sensitivas que conducen impulsos a la médula espinal y la raíz ventral o anterior que es motora, la cual conduce impulsos que parten de la médula espinal.

2) SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO.- Funcionalmente opera sin ningún control consciente. Controla las actividades del músculo liso, músculo cardíaco y las glándulas. Algunos autores lo llaman sistema nervioso autónomo debido a que consideran que funciona de manera independiente del sistema nervioso central, pero fácticamente es incorrecta la apreciación, toda vez que este sistema está regulado por centros en el encéfalo, en particular por la corteza cerebral, el hipotálamo y la médula oblongada

El sistema nervioso vegetativo regula las actividades viscerales y lo hace involuntaria y automáticamente. Es un sistema completamente motor, contienen fibras eferentes que transmiten impulsos del sistema nervioso central a los efectos viscerales.

El sistema nervioso vegetativo consta de dos divisiones a saber: división simpática o toracolumbar y la división parasimpática o craneosacral.

Ambas divisiones, tanto la simpática como la parasimpática cumplen funciones diversas, ya que tanto, que una división estimula los órganos para hacerlos activos, la otra transmite impulsos para producir una disminución del grado de actividad del órgano.

La división parasimpática se relaciona principalmente con las actividades que regulan y conservan la energía corporal, en tanto, que la división simpática se relaciona con los procesos involucrados en el gasto de energía⁴⁶.

Después de efectuar un breve recorrido a través de la estructura y fisiología del sistema nervioso, podemos destacar que la trascendencia del estudio es detectar que la función que cumple cada estructura del sistema nervioso es insustituible, es decir, que en caso de que una neurona se destruya, ésta no podrá regenerarse, ya que las mismas no poseen la mitosis necesaria para llevarla a cabo, por lo que al perderse una función cerebral, ésta es irreversible ya que no podrá volverse a recuperar.

También es importante adentrarnos en los procedimientos que involucra la función mental, es decir, el contenido dinámico de cada parte del sistema nervioso en el entorno cotidiano.

D.- FUNCION CEREBRAL

Para el Doctor Marín Ramos "el término mente es una designación colectiva de todas las actividades y fenómenos que resultan cuando el organismo funciona como un todo y que representa el producto de las interacciones entre él y el medio ambiente que lo rodea. La mente es pues la expresión biológica del organismo cuando responde a sus propias necesidades y a la exigencia del medio"⁴⁷.

Es por ello que la mente cumple una función trascendental al adaptar al organismo humano a las condiciones del medio ambiente que lo rodea. La inteligencia la podemos definir como "la capacidad de adaptación al medio mediante la experiencia individual"⁴⁸.

⁴⁶ CFR TORTORA Gerard J. Principios de Anatomía y Fisiología Quinta Edición, Editorial Harla, México 1985, páginas 362-415

⁴⁷ RAMOS CONTRERAS, Marín. Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía Segunda edición, Editorial Fournier, México, 1951, página 375

⁴⁸ IBIDEM, página 377

El hombre para poder realizar sus actividades requiere de un desarrollo orgánico armónico, en el cual el cuerpo humano funciona como un todo integral, lo cual se logra a través del sistema rector que controla todas las diversas áreas orgánicas: el sistema nervioso.

El Doctor Marín Ramos, desde un punto de vista clínico, divide a la mente humana en diversas categorías denominadas esferas mentales humanas, las cuales trabajan conjuntamente para dar una personalidad y conducta "normal" al hombre, se hace hincapié en que estas esferas tienen una situación anatomotopográfica predominante, pero no exclusiva, sobre ciertas regiones del sistema nervioso central, toda vez que este sistema no puede actuar de manera aislada, sino que requiere de los demás órganos y miembros humanos para lograr la adaptación del medio ambiente que rodea al ser humano.

Las esferas mentales humanas son:

1.- **Esfera Instintiva.**- Dentro de la misma, podemos destacar cinco instintos: el de conservación, el sexual, el de adquisición de poder, el de sociabilidad y el religioso.

2.- **Esfera Afectiva.**- Consta de tres funciones: la afección, la emoción y el sentimiento.

La afección es el estado de agrado o desagrado que el medio externo produce sobre el individuo en un momento dado.

La emoción es el conjunto de percepciones e ideas vinculadas con la afección y con determinadas reacciones psicomotrices.

El sentimiento es una asociación de ideas en cuyo curso se originan emociones.

3.- **Esfera Sensitiosensorial.**- Consta de dos funciones: la sensación y la percepción.

La sensación es el fenómeno neurológico que se origina en las terminaciones nerviosas periféricas por la excitación del medio ambiente, o por el funcionamiento propio del organismo.

El término sensación hace relación a un estado de alerta de las condiciones exteriores o interiores del cuerpo; la habilidad para "sentir" estímulos es vital para la supervivencia.

Para que se presente una sensación se deben llenar cuatro requisitos:

1) un estímulo, o cambio en el medio, capaz de iniciar una respuesta del sistema nervioso.

2) un receptor u órgano sensitivo que debe captar al estímulo y convertirlo en un impulso nervioso.

3) el impulso debe ser conducido a lo largo de una vía nerviosa desde el receptor y órgano sensitivo hasta el encéfalo.

4) la región del encéfalo debe transformar el impulso en una sensación. Por lo tanto, podemos resaltar que el sistema nervioso es el encargado de captar los estímulos y de emitir una respuesta a los mismos que permita la adaptación del individuo a su medio. Cabe destacar que hay sensaciones que únicamente se transmiten a nivel de médula espinal

Por el contrario, la percepción es subjetiva y originada por la asociación de sensación.

4.- Esfera Psicomotriz.- Consta de una sola función denominada psicomotriz, en la cual el último estado es lograr la contracción muscular. Es decir, que el sistema nervioso va a actuar para lograr una respuesta orgánica, consistente en la contracción muscular, la cual permite el movimiento al hombre.

5.- Esfera Intelectual.- Es la que recibe, analiza, sintetiza las esferas antes mencionadas y después de ello, ordena una acción psicomotriz.

La esfera intelectual está constituida por las siguientes funciones psicológicas, atención, memoria, pensamiento, juicio y voluntad. Su sitio anatómico principal son los lóbulos frontales, pero es indudable que la zona del lenguaje y el resto de la corteza gozan de funciones intelectuales.

La atención es el enfoque de todas las esferas mentales sobre un solo asunto del medio externo o interno del individuo.

La memoria es la función psíquica consistente en traer a la conciencia las vivencias anteriores; se integra por la asociación de hechos nuevos a hechos pasados ya fijados en el recuerdo. Fisiológicamente es la formación de reflejos condicionados.

El pensamiento está constituido por las ideas y sintetizado por la percepción.

Las percepciones que el individuo tiene durante su vida se fijan por la memoria; la asociación de una percepción de un objeto con una percepción de lenguaje se llama concepto. Cuando por medio de la memoria traemos al consciente un concepto, dicho concepto se denomina idea, a su vez las ideas están en estrecha relación y supeditadas al medio externo, a la realidad, esto se le conoce como pensamiento lógico.

La percepción es una función compleja por medio de la cual el pensamiento analiza, integra y sintetiza la experiencia del individuo; conduce a conceptos precisos, los cuales son traídos a la conciencia, comparados y examinados, a esta labor intelectual se le llama juicio y es el más alto exponente de la esfera intelectual.

Cuando del resultado del examen de dichas concepciones apercebidas se escoge una de ellas, esta acción de escoger recibe el nombre de voluntad selectiva⁴⁹.

A través de la profundización respecto de lo que la función mental representa para el individuo, hemos podido resaltar el papel que lleva a cabo en este proceso el sistema nervioso, es conveniente advertir que el sistema nervioso en general y el cerebro en particular no son el único motor a través del cual la persona puede sobrevivir, ya que también es trascendente la función que desempeña el sistema circulatorio, el sistema respiratorio, por citar algunos, sin embargo, podemos percibir que el sistema nervioso es el sistema rector del cual el ser humano que principalmente permite la relación humana, el hombre se puede comunicar con los seres que le rodean y cumplir su función en torno al buen funcionamiento de su sistema nervioso, cabe puntualizar que existen ocasiones que el sistema nervioso se encuentra fisiológicamente funcionando, pero debido a la atrofia de otros órganos, le impiden realizar su función plenamente.

Asimismo podemos percibir que el concepto de personalidad es aplicado desde el punto de vista psiquiátrico como: "la mente humana en relación con los otros miembros de la sociedad"⁵⁰.

Hay dos factores que caracterizan la personalidad:

⁴⁹ CFR RAMOS CONTRERAS, Marín, *Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía* Op. cit., página 378-390
⁵⁰ IBIDEM, página 419

1) Las reacciones que el individuo experimenta al contacto de los demás seres humanos.

2) Las reacciones que estos seres sufren en presencia del individuo.

La personalidad es la mente adaptada, correctamente o incorrectamente, al medio exterior.

Para los psiquiatras, la personalidad en el hombre, únicamente existe en relación con el contacto que tenga éste con otros seres humanos, por ende, un individuo aislado nunca podrá tener personalidad, dado que carece de la intercomunicación que le permite su desarrollo integral.

Por las consideraciones antes citadas, podemos concluir que el hombre es un ser social por excelencia que requiere un conocimiento de sí mismo y una adaptación al medio exterior para poder lograr sus fines, y que para llevar a cabo sus funciones, debe tener un buen funcionamiento de todo su cuerpo, y en especial del sistema nervioso. A continuación analizaremos desde la vertiente médica, cuales son las consecuencias y divergencias que se presentan cuando el sistema nervioso del individuo se encuentra gravemente lesionado siendo en algunos casos en forma irreversible.

E.- DEFINICION DE MUERTE CEREBRAL.

Como afirman Fred Plum y Jerome B. Posner "desde los días de los griegos los hombres han sabido que el comportamiento consciente normal depende de la función cerebral intacta, y que los trastornos de la conciencia son signos de insuficiencia cerebral"⁵¹.

Se ha explicado con antelación cual es la fisiología del sistema nervioso y su trascendencia en la vida humana, por lo que pasaremos a estudiar cual es el significado de la muerte cerebral desde la vertiente clínica y sus consecuencias.

Definiremos a la muerte cerebral como "el estado en el cual todas las funciones del cerebro, incluyendo las corticales, subcorticales y del tallo cerebral, están permanentemente perdidas"⁵².

⁵¹ PLUM, Fred et Al. Estupor y Coma, segunda edición, Editorial El Manual Moderno, México 1988

⁵² IBIDEM, página 13

Existen datos clínicos que demuestran que el daño intenso al cerebro puede destruir por completo la función del órgano y su capacidad de recuperación, aún cuando otras partes del cuerpo permanezcan intactas. Esto, además de los avances en medicina de reanimación han hecho obsoleta la definición clínica tradicional de muerte, o sea, el cese de la contracción cardíaca.

Los avances médicos han permitido a muchos pacientes con enfermedades cardíacas, pulmonares y neuromusculares que antes eran fatales, recuperarse y regresar a una vida relativamente plena y útil, pero aun hecho que el cese del latido cardíaco no sea una definición adecuada de muerte.

El resultado ha sido de cambiar el énfasis al definir la muerte, hacia el cese de función cerebral.

Ocurre muerte cerebral cuando el daño cerebral irreversible es tan extenso que el órgano ya no dispone de potencial para la recuperación y no puede mantener la homeóstasis interna del cuerpo, por ejemplo, la función respiratoria normal o cardiovascular, el control normal de la temperatura entre otras. Aunque los dispositivos mecánicos pueden preservar los órganos periféricos, por cierto tiempo, bajo tales circunstancias, un cuerpo que está "cerebralmente muerto, desarrollará a pesar de cuidados muy meticulosos, insuficiencia de la circulación general en unos cuantos días, o rara vez después de varias semanas y el latido cardíaco cesará⁵³.

A mayor abundamiento, señalaremos que la muerte cerebral ocurre cuando hay un cese absoluto de funciones cerebrales, es decir, que tanto los hemisferios cerebrales como el tallo cerebral, han recibido una lesión de tal magnitud que presenta la característica de ser irreversible, lo que se distingue del estado vegetativo, caso en el cual el paciente conserva las funciones del tallo cerebral, no obstante que los hemisferios cerebrales se encuentren irreversiblemente dañados.

F.- DIRECTRICES ACTUALES PARA LA DETERMINACION DE LA MUERTE.

En la revista Jama correspondiente al mes de noviembre de 1981, apareció un artículo en el cual se editó una "Guía para el Diagnóstico de la Muerte"⁵⁴, elaborado por la Comisión

⁵³ CFR. PLUM, Fred et Al. *Estupor y Coma*. Op cit., página 365.

⁵⁴ COMISION PRESIDENCIAL PARA EL ESTUDIO DE PROBLEMAS ETICOS EN MEDICINA Y BIOMEDICINA, *Diagnóstico de Muerte*. En JAMA, Vol 246, No 19, 13 de noviembre de 1981. Estados Unidos de Norteamérica, páginas 2184-2186

Presidencial para el estudio de problemas éticos en medicina y biomedicina, del cual se desprende el punto medular del estudio de la muerte cerebral.

En el artículo de referencia se nos señala que el uso de apoyos artificiales cardio-pulmonares en los casos de lesión cerebral grave, ha traído algunas confusiones durante varias décadas sobre la determinación del estado de muerte.

Cabe aclarar que el estado de muerte se define como "el momento en que se puede suspender un sistema de reanimación, porque se llegó a la conclusión de que el estado de la persona alcanzó lo que se llama coma ultrapasado de descerebración irreversible. El coma ultrapasado es la situación límite definida por la abolición total de las funciones de la vida de relación y de la suspensión de las funciones vegetativas, pudiendo éstas últimas ser mantenidas artificialmente durante un tiempo variable; la manutención comprende toda la técnica maquinada llamada reanimación"⁵⁵.

En la citada revista se nos indica que anteriormente la pérdida de las funciones cardíacas o pulmonares era fácilmente detectable y suficiente para diagnosticar la muerte. Actualmente, sin embargo, la circulación y la respiración pueden ser mantenidas por medio de un respirador mecánico y otras invenciones científicas a pesar de la pérdida de las funciones cerebrales.

Para determinar con certeza el momento en que ocurrió la muerte, diversos criterios están disponibles para uso médicos. Los criterios para diagnosticar la muerte pueden dividirse en dos grupos, los cuales se aplican dependiendo de la historia clínica de cada paciente:

- a) cuando la respiración y la circulación cesan, no hay necesidad de evaluar la función cerebral directamente.
- b) Cuando la función cardio-respiratoria es mantenida artificialmente, el criterio neurológico debe utilizarse para evaluar si la función cerebral se ha abolido irreversiblemente.

Más de la mitad de los Estados que conforman a los Estados Unidos de Norteamérica, reconocen actualmente a través de sus estatutos o decisiones jurisdiccionales, que la muerte debe determinarse sobre la base de la irreversibilidad de la cesación de todas las funciones cerebrales. Existen todavía leyes en algunos Estados que se han estancado y consideran que

⁵⁵ QUIROZ CUARON, Alfonso. *Medicina Forense*. Op. cit., página 548

la muerte no ocurre sino hasta que todas las funciones vitales (ya sean mantenidas artificialmente o no) hubieren cesado.

El contenido de los diversos Estatutos no es uniforme de Estado a Estado y la diversidad de planteamientos y leyes promulgadas ha creado una gran confusión. Es por ello que la Barra Americana de Asociaciones, la Asociación Médica Americana, la Conferencia Nacional de Comisionados para Uniformar las leyes estatales y la Comisión Presidencial para el Estudio de Problemas Éticos en la Medicina y la Biomedicina han propuesto el siguiente modelo de Estatuto, a fin de que se adopte en todas las jurisdicciones.

Se considera que una persona ha muerto cuando:

- 1) el individuo ha sufrido una irreversible abolición de las funciones circulatorias y respiratorias.
- 2) al sufrir una irreversible cesación de todas las funciones cerebrales, incluyendo las del tallo cerebral.

Este modelo también ha sido aceptado en la Academia Americana de Neurología y la Sociedad Americana de Electroencefalografía.

La profesión médica, basada en una cuidadosa investigación dirigida y una amplia experiencia clínica ha encontrado que la muerte puede ser determinada por criterios cardio-pulmonares o neurológicos.

Los criterios utilizados por los médicos para determinar que la muerte ha ocurrido deben:

- 1) eliminar errores en cuanto a clasificar a un individuo que vive como muerto.
- 2) admitir que existen pequeños errores en la clasificación de un cuerpo muerto con vida;
- 3) efectuar una determinación sin tardanza irracional;
- 4) adaptarlo a las diferentes situaciones clínicas y
- 5) ser accesible para una verificación.

Se enfatiza que es indeseable para delimitar los criterios médicos, el que estos se encuentran sujetos por la legislación, la reglamentación o el encontrarse inflexiblemente

establecidos en el caso legal, ya que la proposición para la Uniformación del Diagnóstico del Estado de muerte puntualiza que únicamente se aceptan estándares médicos realizados a partir de casos prácticos.

Esta aseveración nos conlleva a pensar que la determinación de la muerte, inequívocamente, es responsabilidad del médico y que los criterios que se establecen para determinar el estado letal son continuamente superados por el avance científico y tecnológico, sin embargo, no puede dejarse al libre arbitrio de los médicos la facultad de determinar la muerte sin tener ninguna determinación jurídica, es por ello importante, que constantemente se revisen y actualicen las leyes en materia sanitaria, siempre bajo el auspicio y vigilancia de las autoridades sanitarias.

Retomando el contenido de la Revista se indica que la determinación uniforme respecto al estado de muerte, circunscribe dos tipos de criterios:

1. Los relativos a la cesación de funciones cardio-respiratorias, la cual debe ser verificada por un análisis clínico apropiado, el cual revelará la ausencia de sensibilidad, de pulsación cardíaca y de esfuerzos respiratorios.

Las circunstancias médicas deben requerir el empleo de pruebas confirmatorias, tales como el electrocardiograma⁵⁶.

La irreversibilidad es detectada a través de la permanente abolición de funciones durante un periodo apropiado de observación y/o con una prueba terapéutica, pudiendo ser el tiempo de observación de escasos minutos cuando la muerte acontece en el curso gradual de una enfermedad o cuando no se logra la reanimación del cuerpo humano mediante el masaje cardíaco, por el contrario cuando la muerte es repentina o inesperada, el análisis deberá ser minucioso y repetido en un periodo prolongado.

Cuando el cuerpo se encuentra en estado de putrefacción sólo será necesaria la observación a fin de asentar el hecho.

2. Si el individuo sufre la cesación irreversible de todas las funciones cerebrales, incluyendo las del tallo cerebral, se considerará clínicamente muerto. Para ello se requiere el

⁵⁶ ELECTROCARDIOGRAMA - Es el procedimiento mediante el cual se obtiene un registro de la actividad cardíaca y sus disfunciones

diagnóstico, efectuar pruebas clínicamente comprobables, así como pruebas confirmatorias, requiriéndose la asesoría de un médico especialista.

Para determinar la muerte cerebral se requiere que las funciones cerebrales se encuentren completamente ausentes, en dicho caso, la persona se encontrará en un coma profundo, habrá irreceptibilidad e insensibilidad, lo cual se puede confirmar a través de un electroencefalograma y una angiografía cerebral⁵⁷.

Asimismo, se requiere comprobar que las funciones del tallo cerebral están ausentes mediante pruebas confiables de los reflejos oculo-vestibulares y oculo-céfalicos, entre otros, a través de estímulos adecuados. También debe verificarse que no existe respiración espontánea.

Debe tenerse cuidado al diagnosticar la muerte cerebral, ya que los reflejos medulares pueden continuar aún después de que sobrevenga la muerte del individuo.

La irreversibilidad se verifica al comprobar: a) que la causa del coma está determinada y es suficiente para considerar la pérdida de las funciones cerebrales, para ello se requiere una atención adecuada, una historia clínica completa que revele el conocimiento de la causa del coma, a través de una tomografía computarizada⁵⁸, la medición de la temperatura, protección en caso de drogas, el electroencefalograma, la angiografía cerebral u otros procedimientos.

Se debe excluir la posibilidad de recuperación de las funciones cerebrales. Dentro de las más frecuentes condiciones de reversibilidad se encuentran: el coma causado por la ingestión de sedantes y la hipotermia⁵⁹. En circunstancias poco usuales donde se puede establecer una causa suficiente, la irreversibilidad sólo podrá determinarse después de efectuar un análisis respecto a la intoxicación por ingestión de drogas, extendiéndose a la observación y otras pruebas. La comprobación de la ausencia de irrigación sanguínea al cerebro puede utilizarse para demostrar una condición de irreversibilidad.

⁵⁷ ELECTROENCEFALOGRAFÍA - Es un procedimiento consistente en la obtención de un registro de la actividad eléctrica del cráneo. ANGIOGRAFÍA CEREBRAL - Es un método para visualizar el sistema vascular del cerebro por un examen radiográfico.

⁵⁸ TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DEL CEREBRO - Es una técnica radiológica relativamente nueva que permite la visualización directa de las estructuras intracraneales.

⁵⁹ HIPOTERMIA - Es un enfriamiento corporal que reduce las necesidades de oxígeno de los tejidos, lo cual permite al corazón y al cerebro soportar cortos períodos de aporte sanguíneo interrumpido o reducido.

Otro requisito para diagnosticar la muerte cerebral, consiste en que la cesación de funciones cerebrales debe persistir por un período de observación.

Los hospitales con amplia experiencia señalan que después de seis horas de interrupción de funciones cerebrales no existe posibilidad de recuperación, salvo el caso de hipotermia, intoxicación por drogas, comprobándose el estado letal mediante un electrocardiograma confirmatorio. Si no existen pruebas confirmatorias deberá ser por lo menos de doce horas cuando la condición irreversible este correctamente establecida. Para el caso de anoxia es más difícil establecerse, por lo que la observación debe ser de veinticuatro horas.

El silencio electrocerebral, es decir, el electroencefalograma Isoeléctrico verifica la pérdida de las funciones cerebrales excepto en pacientes bajo intoxicación de drogas o hipotermia.

Existen condiciones que complican el Diagnóstico de muerte cerebral, tal es el caso de:

- a) la intoxicación por ingestión de drogas, debido a que puede interrumpirse la función cerebral, siendo posteriormente reversible sin lesión alguna, dando durante el tiempo que transcurre el coma, la apariencia de una muerte cerebral;
- b) la hipotermia y
- c) los niños, en este caso en particular, se tiene mayor resistencia al daño, por lo que en niños menores de cinco años se requieren medios cautelosos para diagnosticar el estado letal.

Como se puede apreciar en la lectura anterior, podemos distinguir que en Estados Unidos existe una tendencia hacia la unificación de criterios y de parámetros, entre los cuales se admite que la muerte cerebral, una vez que es comprobada, permite certificar que la persona falleció, no obstante que el corazón y la respiración continúen sus funciones por breves intervalos, a través de soportes mecánicos.

Dentro de esta línea se encuentran autores como Riquet, quien considera que "la muerte del cerebro excluye toda posibilidad de recuperación de las funciones vitales esenciales de la vida humana, así como toda actividad consciente"⁶⁰.

⁶⁰ QUIROZ CUARON, Alfonso Medicina Forense Op cit . página 524.

Existen autores mexicanos como J. Hernández Penicha y Alfonso Quiroz Cuarón que aceptan el criterio de la muerte cerebral, sin embargo, existen otros doctrinarios como Alberto Trueba Urbina que persisten en considerar que los criterios tradicionales de diagnóstico de muerte son los únicos válidos.

A mayor abundamiento, Alberto Trueba Urbina establece que "es el jurista el único que puede determinar legalmente cuando está muerta una persona"⁶¹. Esta aseveración es precipitada, toda vez que el jurista no es perito en medicina y por ende debe auxiliarse por el diagnóstico clínico para comprobar que la persona está muerta, y en ese sentido, expedir un documento que así lo acredite.

Dentro de este ámbito existe la opinión trascendente para determinar el criterio a seguir. Para el Licenciado Guillermo Colín Sánchez existen tres interpretaciones de lo que la muerte reviste: "La interpretación religiosa, la cual circunscribe que la cesación de la vida ocurre cuando el alma se separa del cuerpo.

La interpretación biológica considera a la muerte como la suspensión de las funciones vitales...

La interpretación jurídica, por su parte, funda su criterio en un procedimiento híbrido, en el cual el derecho acude al asesoramiento científico del médico, pues de acuerdo con el criterio doctrinario, para cumplir su cometido, el Derecho tiene que acudir a la ciencias auxiliares...

Ninguna de las tres áreas de interpretación, pueden precisar el momento en que ocurre el deceso⁶². Esta vertiente permite dilucidar que para determinar el momento preciso en que ocurre la muerte no existe un parámetro definido, ya que no existe un método infalible que así lo diagnostique, tal como se advierte, en los casos en que se han precisado "**milagrosamente reanimaciones**" en personas que estaban consideradas como muertas.

El Doctor Hilario Veiga Carvalho opina que se debe buscar por todos los medios la reanimación y sólo después de que han fallado éstos, debe admitirse el estado de cadáver, es decir, "agotar las posibilidades de vida, para sólo entonces, admitir el estado de muerte"⁶³.

⁶¹ ROJAS AVENDAÑO, Mario. El Corazón, la Muerte y la Ley. En Criminalia No 2, año XXXV, 28 de febrero de 1969, México, página 139

⁶² IBIDEM, página 143

⁶³ QUIROZ CUARON, Alfonso. Medicina Forense. Op. cit., página 541.

Sin embargo, señala que en el caso de la muerte cerebral, el mantener a la persona sujeta a procesos artificiales, es criticable, toda vez que es un cuerpo realmente muerto, en el cual las funciones se encuentran cadaverizadas.

Es trascendente delimitar con exactitud si la muerte cerebral es suficiente para diagnosticar el estado letal, con la finalidad de poder realizar el trasplante de órganos vitales tales como el corazón. Se enfatiza que el médico no debe decidir por sí, la acción a seguir porque requiere consultar a los familiares a fin de que ellos también intervengan en la decisión, así como a las disposiciones jurídicas que regulan la materia sanitaria.

En relación con la muerte cerebral la Ley General de Salud en su artículo 318 nos determina el momento y los casos en que podrá diagnosticar la misma (encefalograma Isoeléctrico y ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema nervioso central o hipotermias).

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

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

Existen detalles señalados por la ley que no coinciden con la práctica médica, es lo concerniente a que se debe comprobar que no existen "**reflejos de los pares craneales, ni reflejos medulares**", esto es contradictorio, ya que neurólogos de gran prestigio como Fred Plum y Jerome B. Posner afirman que "nuestra propia experiencia y la de otros sugieren que la actividad a estímulos nocivos pueden persistir por horas o aún días en los pacientes con coma irreversible, hasta que el corazón por último se detiene"⁶⁴, por lo tanto, pueden existir ciertas actividades reflejas sobre todo a nivel medular, las cuales no impiden que se determine que existe muerte cerebral.

En ese sentido se pronuncia el Dr. Martínez Urbieta, Jefe de Neurocirugía del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, el cual resalta que existen varios casos en que por este impedimento legal, que resulta un error jurídico, no se puede diagnosticar la muerte cerebral

⁶⁴ PLUM Fred y Jerome B. Posner *Estupor y Coma* Op cit., página 370.

El término que se señala para determinar el silencio electrónico, conocido como electroencefalograma isoelectrico, consistente en que el electroencefalograma marque una línea horizontal, sin ninguna ondulación, por el término de doce horas, es tomado de la doctrina actual, para permitir en un momento dado el trasplante del corazón, el cual como se indicó puede persistir en sus funciones hasta veinticuatro horas después de que se produce la muerte cerebral, así como otros órganos tales como el riñón y el hígado que pueden ser utilizados para salvar al vida de personas que tienen la posibilidad de sobrevivir.

Los demás parámetros señalados por la ley ya habían sido antes explicados en el artículo de la revista Jama.

G.- CONDICION JURIDICA EN EL CASO DE MUERTE CEREBRAL.

Muchos juristas como Alberto Trueba Urbina e Ignacio Burgoa no conciben la existencia de la muerte cerebral, por lo tanto, si la persona aún cuando padezca una lesión cerebral irreversible, continua en sus funciones cardio-respiratoria, se considera que está viva, no obstante que está mantenida por soportes mecánicos.

Pero existen otros autores como Raúl F. Cárdenas que apoyan el concepto de muerte cerebral debido a que "el interés jurídico que protege el Derecho, es la vida, y si no hay vida en el descerebrado, que no tiene ninguna capacidad jurídica, y que además provoca en los familiares, como hemos visto, una situación más grave que la del sufrimiento de la cesación violenta de la vida"⁶⁵.

En nuestra opinión la muerte cerebral es un criterio acertado, que se debe seguir, ya que no se puede mantener mediante soportes mecánicos a un ser cadavérico, que no tiene la posibilidad de recuperación, sin embargo, para dar este paso tan trascendente es menester realizar una comprobación médica mediante los métodos que ofrece actualmente la ciencia.

Como ya se ha analizado, el sistema nervioso no sólo es el rector de la homeostasis interna del organismo, sino que permite al ser humano relacionarse con los demás y adaptarse al medio ambiente que lo rodea, es por ello que cuando la persona pierde la función del sistema nervioso ya sea por causas orgánicas o debido a accidentes, ya no es posible que sea concebido como "ser humano" y menos como ser viviente.

⁶⁵ CARDENA, Raúl F. *Reflexión sobre la vida y la muerte desde el punto de vista jurídico*. Revista Mexicana de Ciencias Penales, año III, No 3, México Julio 1979- Junio 1980.

La evolución de las ciencias nos obliga a avanzar, no permite que nos estancemos, tal es la razón para que en la actualidad debamos reconocer que la muerte cerebral es una muerte real, no obstante que persista durante un periodo breve la función cardíaca y la respiratoria, mantenidas por soportes artificiales.

Por ello, concluimos que la persona que se encuentra bajo diagnóstico de muerte cerebral es un ser que ha fallecido siendo su condición jurídica la de un cadáver que asume la naturaleza jurídica de "cosa sui generis", debiéndose permitir el trasplante de órganos, si con ello puede salvarse a una persona que tiene alguna disfunción orgánica que posiblemente lo lleve a la muerte para el caso de que no se le injerte el órgano requerido para sobrevivir. Ante todo se debe tomar en consideración las directrices que determine la familia que se encuentra involucrada en tal situación

Sin embargo, estamos convencidos de que en fechas no muy lejanas, la ciencia médica podrá descubrir nuevos métodos que permitan lograr la recuperación de personas descerebradas, con lesión cerebral irreversible, por lo que se volverán obsoletos los criterios clínicos antes expuestos, en ese momento será necesario además, realizar una reforma radical a las leyes sanitarias, para adecuarlas al aspecto fáctico que en ese momento impere.

CAPITULO QUINTO

CONDICION JURIDICA DE LA PERSONA QUE SE ENCUENTRA EN ESTADO VEGETATIVO CRONICO

En esta apartado contaremos un caso que fue resuelto en la Corte de Nueva Jersey, el cual fue el lema central del Séptimo Simposio Anual de la Escuela de Leyes de Columbia⁶⁶, el tópic a seguir fue: ¿Existe un derecho a morir?, en dicha ocasión se estudió la situación jurídica de una joven llamada Karen Ann Quinlan, la cual una noche sufre una intoxicación de somníferos y alcohol, encontrándola un amigo, quieta en la cama con el rostro calmo y los brazos extendidos junto al cuerpo, jamás despertó... ya que se encontraba en estado vegetativo y en torno a su cuerpo se desata una apasionante polémica: ¿Deben dejarla vivir indefinidamente en esa condición casi vegetal?, ¿Es más piadoso desconectar el respirador y dejarla morir en paz?, y una serie de interrogantes muy interesantes respecto de su estado vegetativo que se detallaran en el tema de este capítulo.

El padre de Karen Ann Quinlan internó a su hija en el Hospital Santa Clara, donde al paso del tiempo, denotó que su hija no obtenía ninguna mejoría y que se encontraba atada a la vida a través de un respirador mecánico; en base a la opinión de dos doctores, el Dr. Morse experto en cuestiones pulmonares y el Dr. Javed especialista en Neurología, decidió solicitar a los Tribunales que le permitieran interrumpir el respirador mecánico; existieron objeciones de varios abogados, ya que consideraban que aunque el padre de Karen era su tutor natural, tal vez su decisión se basaba en otros intereses ajenos a la persona de su hija, por lo que decidieron nombrarle un tutor judicial Daniel R. Coburn, quien después de investigar personalmente el asunto y de acudir a visitar a Karen en el hospital de Santa Clara, llegó a la conclusión de que la joven era un "cadáver viviente", por lo que sin vacilar solicitó a la Corte de Nueva Jersey, la autorización para interrumpir el respirador mecánico.

Al analizar el caso hubieron diversas opiniones pero sobresalió la idea de que Karen se encontraba en estado vegetativo con nulas posibilidades de llegar a sobrevivir como una persona común, ya que por el daño cerebral sufrido nunca recuperaría la función intelectual, por lo que afirmaban que debería retirársele el respirador artificial, dando a conocer que en esa forma, por la falta de oxigenación del cerebro Karen llegaría a sufrir una muerte cerebral. Entre las personas que se opusieron, se encontraba el Dr. Cook, ya que pensó podría llegar a darse un milagro médico.

⁶⁶ GRAD, Frank P. *Is There a Right to Die?* En COLUMBIA JOURNAL OF LAW AND SOCIAL PROBLEMS, Vol. 12, 1975-1976, Estados Unidos, Página 459 a 529.

Sin embargo, la Corte de Nueva Jersey decidió que se retirara el respirador mecánico a Karen y milagrosamente ella continuó con vida.

De esta experiencia podemos destacar que existen personas que se encuentran privadas de toda función cognoscitiva e intelectual por una lesión cerebral, sin embargo, dada la conformación del sistema nervioso pueden mantenerse, sin necesidad de soporte artificial, las funciones cardíaca y respiratoria.

En este sentido existen opiniones de doctores, los cuales reconocen que existen tres tipos de pacientes:

a) Aquellos cuya enfermedad es curable, pero si no es tratada puede conducir a la muerte.

b) Aquellos cuya enfermedad los conducirá a la muerte, pero si se aplica el tratamiento adecuado, pueden aumentarse las expectativas para prolongar su vida.

c) Finalmente los enfermos, para los que no existe un tratamiento médico adecuado que les permita continuar viviendo, a los que se aplican medidas extraordinarias por medio de aparatos mecánicos, logrando únicamente prologar su muerte.

Dentro de este tercer grupo podemos encontrar a las personas que están en estado vegetativo, sin embargo hay que destacar el diagnóstico para detectar estos casos debe ser minucioso y requiere no sólo de pericia médica sino de un período de observación muy prolongado.

Para poder determinar lo que el estado vegetativo configura, requerimos conocer cuales son sus causas, su diagnóstico y su pronóstico

Cabe señalar que el estado vegetativo continua siendo un enigma médico impredecible, ya que aún conociendo su origen, no puede asegurarse con toda certeza cómo será el desarrollo clínico del paciente, toda vez que existen ocasiones en las cuales las personas que inicialmente eran diagnosticadas en estado vegetativo, logran gradualmente recuperar algunas funciones, aunque difícilmente llegarán a reasumir su capacidad mental íntegramente y en contraposición, hay situaciones en las que nunca se logra un avance, ante la desesperanza de los familiares del enfermo.

En principio, puede señalarse que el estado vegetativo, tiene como punto inicial de referencia, que los pacientes caen en estado de coma debido a causas orgánicas o por agentes externos.

A.- ORIGEN DEL ESTADO VEGETATIVO: EL COMA

El coma es definido por Fred Plum y Jerome B. Posner como: "el estado de falta de respuesta psicológica sin fenómeno de despertar, y en el cual el sujeto permanece con los ojos cerrados. Los sujetos en coma no muestran respuestas psicológicas comprensibles a estímulos externos o a necesidades internas"⁶⁷.

Para brindar una explicación de lo que el esquema del coma comprende, debemos partir de lo que es el concepto de conciencia.

La conciencia es el estado en el cual cada uno se da cuenta de sí mismo y del ambiente que lo rodea, siendo el coma, lo opuesto, la ausencia total de conocimiento de sí mismo y del ambiente, aún cuando el sujeto sea estimulado externamente.

"Dos componentes fisiológicos gobiernan la conducta consciente, o sea el contenido y el despertar. Las enfermedades cerebrales de diferentes tipos y distribución afectan a cada componente en forma diferente. El contenido de la conciencia representa la suma de las funciones mentales cognoscitivas y afectivas. Cualquier lesión que impida la función cognoscitiva completa, disminuye el contenido de la conciencia y lleva al paciente a un estado menor que el de la conciencia total... El despertar es el otro aspecto de la conciencia y al menos en la conducta está íntimamente relacionado con la apariencia de estar por completo despierto"⁶⁸.

Es decir, que cuando una persona entra en estado de coma pierde la conciencia, por lo que no se puede obtener una respuesta normal al aplicársele un estímulo externo.

Sin embargo, debe advertirse que existen casos en que los pacientes en estado de coma presentan un movimiento ligero ante un estímulo muy doloroso. En este sentido, también hay personas que aún estando en coma, tiene un ligero movimiento en los ojos, lo cual puede llegar a confundir al Doctor si no analiza todos los signos de manera global.

⁶⁷ PLUM, Fred y Jerome B. Posner. *Estupor y Coma*. Op.cit., página 7
⁶⁸ IBIDEM, página 3

En principio, puede señalarse que el estado vegetativo, tiene como punto inicial de referencia, que los pacientes caen en estado de coma debido a causas orgánicas o por agentes externos.

A.- ORIGEN DEL ESTADO VEGETATIVO: EL COMA

El coma es definido por Fred Plum y Jerome B. Posner como: "el estado de falta de respuesta psicológica sin fenómeno de despertar, y en el cual el sujeto permanece con los ojos cerrados. Los sujetos en coma no muestran respuestas psicológicas comprensibles a estímulos externos o a necesidades internas"⁶⁷.

Para brindar una explicación de lo que el esquema del coma comprende, debemos partir de lo que es el concepto de conciencia.

La conciencia es el estado en el cual cada uno se da cuenta de sí mismo y del ambiente que lo rodea, siendo el coma, lo opuesto, la ausencia total de conocimiento de sí mismo y del ambiente, aún cuando el sujeto sea estimulado externamente.

"Dos componentes fisiológicos gobiernan la conducta consciente, o sea el contenido y el despertar. Las enfermedades cerebrales de diferentes tipos y distribución afectan a cada componente en forma diferente. El contenido de la conciencia representa la suma de las funciones mentales cognoscitivas y afectivas. Cualquier lesión que impida la función cognoscitiva completa, disminuye el contenido de la conciencia y lleva al paciente a un estado menor que el de la conciencia total... El despertar es el otro aspecto de la conciencia y al menos en la conducta está íntimamente relacionado con la apariencia de estar por completo despierto"⁶⁸.

Es decir, que cuando una persona entra en estado de coma pierde la conciencia, por lo que no se puede obtener una respuesta normal al aplicársele un estímulo externo.

Sin embargo, debe advertirse que existen casos en que los pacientes en estado de coma presentan un movimiento ligero ante un estímulo muy doloroso. En este sentido, también hay personas que aún estando en coma, tiene un ligero movimiento en los ojos, lo cual puede llegar a confundir al Doctor si no analiza todos los signos de manera global.

⁶⁷ PLUM, Fred y Jerome B. Posner. *Estupor y Coma*. Op. cit., página 7

⁶⁸ IBIDEM, página 3

Dentro de los signos clínicos que se enmarcan para diagnosticar el cuadro del coma se encuentran el que el paciente no responde a ningún estímulo externo o lo hará en forma muy leve ante un estímulo doloroso, no hay movimiento espontáneo, la musculatura es flácida, se tiene incontinencia urinaria y fecal, el pulso es habitualmente rápido y la respiración es periódica.

El coma puede deberse a causas traumáticas, como golpes, accidentes graves que producen la lesión craneal, o a causas no traumáticas, es decir, a enfermedades orgánicas como es el caso del coma hepático, o a otras circunstancias como el envenenamiento o la intoxicación por sedantes y barbitúricos.

Una persona que se encuentra en estado de coma está inconsciente, por lo que el doctor difícilmente podrá conocer su historial clínico e iniciar un tratamiento, ya que no hay ayuda por parte del paciente para conformarlo.

B.- DETERMINACION DEL ESTADO VEGETATIVO

Casi todos los pacientes en coma despiertan hasta cierto grado con el tiempo, dependiendo de la causa del coma y del daño a la estructura cerebral, el despertar del coma parecido al sueño puede sobrevenir en horas, días o aún semanas después de su iniciación. Su grado de recuperación parece depender de la integridad del tallo cerebral y del hipotálamo. Es decir, que en principio no se puede detectar hasta que punto se relaciona la causa del coma con el daño cerebral sufrido, sino que deberá esperarse el transcurso del tiempo para que se pueda determinar, si el paciente logra recuperarse paulatinamente sus funciones o si se encuentra en estado vegetativo, pudiendo incluirse en algunos casos la muerte cerebral.

La inconciencia aguda posterior a la lesión del cráneo representa una de las causas principales del estado comatoso. "Fisiológicamente, la pérdida de la conciencia implica al menos que el sujeto ha sufrido disfunción amplia de los hemisferios cerebrales o del tallo cerebral, o bien de ambos"⁶⁹. Inmediatamente después de la lesión puede ser difícil distinguir, desde el punto de vista clínico, en sujetos destinados a despertar rápidamente y los que permanecerán en coma prolongado.

Sin embargo, los signos de disfunción de pupilas, anomalías oculomotoras o posturas anormales indican una lesión más intensa con una pérdida mantenida de la conciencia. Aún

⁶⁹ IBIDEM, página 139

estando la persona en coma, los médicos podrán iniciar un diagnóstico respecto a las cuales de la inconciencia, por algunos otros signos, sin embargo, el mismo no podrá ser definitivo sino con el transcurso del tiempo y mediante estudios que al efecto se realicen.

Sobre este punto, Fred Plum y Jerome B. Posner comentan que se han dirigido más esfuerzos para tratar de predecir la solución de las lesiones de cabeza, más que cualquier otra causa del coma. La explicación se debe a que el problema es frecuente y que predominantemente afecta a la gente joven y pone en juego consideraciones financieras, sociales y emocionales⁷⁰. Todo ello es debido a que el coma por una lesión traumática que afecta al cerebro, es muy frecuente e impacta no sólo por cuestiones económicas sino afectivas ya que es padecido en varios casos por adolescentes y jóvenes, sobre todo en lo relativo a accidentes automovilísticos.

A continuación daremos a conocer un cuadro en el que se enmarcan los grados de recuperación del coma, los cuales varían desde una buena recuperación de sus facultades cognitivas hasta un estado sin recuperación.

GRADOS DE RECUPERACION DEL COMA

BUENA RECUPERACION	<i>Pacientes que recuperan la capacidad de llevar una vida normal, o si existía previamente una incapacidad de reasumir el nivel previo de actividades.</i>
INCAPACIDAD MODERADA	<i>Pacientes que logran la independencia en el vivir diario, pero conservan limitaciones físicas o mentales que les impiden reasumir su nivel previo de función.</i>
INCAPACIDAD INTENSA	<i>Pacientes que permanecen al menos con alguna función cognoscitiva pero que dependen de otras para su mantenimiento diario.</i>
ESTADO VEGETATIVO	<i>Pacientes que despiertan pero que no dan signos de alerta cognoscitiva.</i>
SIN RECUPERACION	<i>Pacientes que permanecen en coma hasta la muerte.</i>

⁷⁰ (IBIDEM, página 382)

Se advierte que la lesión grave de la cabeza, caracterizada por la pérdida de la conciencia por más de 6 horas, además de otros signos produce gran mortalidad. Los factores que intervienen para pronosticar la forma en que evolucionará la inconciencia son: la edad, la duración de la inconciencia y los signos motores, entre otros.

Dentro de estos aspectos, se involucra la figura del Estado Vegetativo, la cual habremos de definir.

Podemos advertir que el término "Estado Vegetativo" fue propuesto por Jennet y Fred Plum para describir "la condición subaguda crónica que a veces se presenta después de una lesión cerebral grave y comprende un retorno a la vigilia acompañado por una falta total evidente de la función cognoscitiva. Una definición práctica es que los ojos se abren en forma espontánea como respuesta a estímulos verbales. Hay ciclos de sueño y despertar. Espontáneamente los pacientes mantienen el control respiratorio y niveles normales de presión arterial. No muestran respuestas motoras discretas de localización, tampoco pronuncian palabras comprensibles, ni obedecen órdenes verbales"⁷¹

Por consiguiente el estado vegetativo, consiste en que la persona que inicialmente entra en estado de coma, permanece inconsciente durante un periodo prolongado, caracterizándose por la existencia de una lesión cerebral que impide al individuo recobrar su capacidad cognoscitiva de manera instantánea, asimismo, no permite al doctor diagnosticar de manera inmediata el tratamiento clínico a seguir y conforme transcurre el tiempo se puede ir detectando si existe una evolución, o si el paciente no recupera sus funciones cognoscitivas, no obstante lo anterior, lo que desconcierta en estos casos es que el enfermo puede continuar manteniendo su función cardio-respiratoria sin necesidad de control consciente ni de soporte artificial existiendo además ciclos de sueño y despertar, por lo que se puede llegar a creer que existe una función intelectual, sin serlo así en realidad.

El cuadro clínico relativo al estado vegetativo se circunscribe a que existe una pérdida mental grave, debido a un daño intenso a los hemisferios cerebrales con un mantenimiento de las funciones vegetativas preservadas por el sujeto.

Aunque el paciente abra los ojos, no implica con ello que tiene conciencia del medio ambiente que lo rodea, ni que su función cerebral está intacta, sino que clínicamente los

⁷¹ IBIDEM, página 8

hemisferios cerebrales que engloban las funciones intelectuales, se encuentran dañados y el tallo cerebral que concentra las funciones vegetativas se encuentran intacto, así como el hipotálamo, razón por la cual el sujeto abre los ojos, tiene respiración espontánea y la función circulatoria es constante.

Dependiendo de la gravedad del daño a los hemisferios cerebrales, los pacientes podrán reasumir sus funciones en lapsos breves de tiempo, como en el caso de los pacientes que de dos a cuatro semanas de haberse encontrado en estado de coma, empiezan a despertar. Sin embargo, al transcurrir el tiempo, cada vez existen menos expectativas de que el paciente logre reasumir su actividad intelectual perfilándose el diagnóstico del estado vegetativo.

Cuando se habla de que una persona permanece en estado vegetativo, se le equipara a un "vegetal, una planta", es decir, un ser vivo que continua en sus funciones básicas que le permiten sobrevivir, sin tener una base intelingible, no tienen el elemento racional que caracteriza al ser humano.

Los doctores reconocen que los signos que predicen un estado vegetativo futuro son difíciles de identificar durante los primeros días después del inicio del coma, debido a que esta limitación se encuentra en la base patológica del estado vegetativo, que por lo regular consiste en hemisferios cerebrales fuertemente dañados, combinados con un tallo cerebral relativamente intacto, lo cual produce en los primeros días alteración de la conciencia, siendo que un cuadro clínico inicial similar ocurre en pacientes que sólo tienen lesión funcional y de tipo reversible al cerebro. Una corteza cerebral permanentemente dañada muestra pérdida irreversible sólo cuando los días de convalecencia se transforman en semanas. Bajo estas circunstancias, la evolución de los cambios clínicos después de la primera semana tienen mayor valor pronóstico que los signos neurológicos específicos observados durante los primeros días.

Pueden construirse pronósticos muy precisos en pacientes vegetativos con función intacta del tallo cerebral mucho antes del fin de la segunda semana después del inicio del coma.

Dentro de los signos clínicos que se destacan en las personas que se encuentran en estado vegetativo están: el movimiento errante de los ojos con desviaciones lentas y al azar, debido a que persiste la función del tallo cerebral; la ausencia de respuesta ante estímulos

dolorosos, el mantenimiento de la función cardio-respiratoria, los ciclos de sueño-despertar, el no responder a órdenes verbales, haciendo hincapié de que en cuanto a la respiración la misma es ruidosa y con emanaciones bucales. Existe una reacción ante ciertos estímulos dolorosos, como lo es el movimiento de un miembro, debido a que es a nivel medular el reflejo, sin existir en ningún momento un movimiento brusco tendiente a retirar el estímulo doloroso⁷².

El problema que se detecta en los pacientes en estado vegetativo, es el relativo al cuidado y la atención que debe prestárseles, ya que debe anotarse cada movimiento o cambio que se registre, debido a que puede ser un signo de recuperación, aunque se determina que mientras más tarde el paciente en reaccionar y salir del estado comatoso, menores probabilidades existirán de que reasuma su función cognoscitiva, porque la lesión cerebral es grave. En muchos casos, después de que transcurren varias semanas y el paciente vuelve en sí, por el daño cerebral sufrido, podrá recobrar hasta cierto límite su capacidad, convirtiéndose en varios casos en un ser dependiente.

C.- DELIMITACION DEL ESTADO VEGETATIVO CRONICO

En principio, los pacientes se encuentran en Estado de Coma, posteriormente abren los ojos y se recupera el ciclo de sueño-despertar, pero nunca muestran signos reconocibles de función cognoscitiva. Las funciones del tallo cerebral permanecen intactas a juzgar por la actividad pupilar, masticación, respiración y control de la circulación. Debido a la atención extraordinaria, los pacientes descritos sobreviven a su enfermedad por períodos que van de dos semanas hasta ocho años y en ciertos casos hasta diecisiete años. El electroencefalograma en varias ocasiones es esencialmente isoelectrico, pero en pocos casos, adquiere modelos de ritmo y amplitud sin ser consistente. Tal es el cuadro clínico que describe al Estado Vegetativo Crónico.

Es por ello que el estado vegetativo persistente o crónico se refiere a la manutención de las actividades vegetativas con ausencia de función cognoscitiva, en forma permanente, en tales extremos los sujetos pueden vivir por periodos prolongados, a veces hasta años, después de una lesión cerebral grave sin recuperar jamás alguna manifestación externa de actividad mental del sujeto.

Entre 45 pacientes que estaban vegetativos al final de una semana, 13 despertaron posteriormente y 5 lograron resultados satisfactorios. Aún después de haber estado vegetativo

⁷² CRF. PLUM, Fred y Jerome B. Posner, Eslopur y Coma. Op. cit., página 401.

durante dos semanas, 8 pacientes despertaron y uno se recuperó hasta un nivel de una moderada incapacidad, su dificultad principal era de pérdidas intelectuales que le impedían su retorno al trabajo. En pacientes que permanecieron vegetativos por más de dos semanas, el pronóstico fue uniformemente malo; de 24 de tales individuos sobrevivieron por un mes y de ellos sólo 5 estaban vivos al final de un año; 3 permanecieron permanentemente vegetativos; los otros tuvieron limitaciones neurológicas abrumadoras, así como deterioro mental que los incapacitaba.

Comunicaciones de otros autores por lo general indican un aspecto igualmente deficiente para los pacientes vegetativos después del primer mes. Higashi y colaboradores, informaron haber seguido a 110 sujetos vegetativos crónicos. Sólo 3% de los pacientes se recuperaron y sobrevivieron por tres años y ninguno era capaz de reasumir su actividad humana como ser humano social.

En forma casi general, los pacientes a quienes los doctores diagnostican estado vegetativo crónico, sobreviven durante periodos muy largos y mueren debido a complicaciones orgánicas diferentes a su estado, sólo en casos extraordinarios se ha logrado cierta recuperación mental después de tener un estado vegetativo crónico, como el de un paciente de 43 años que había permanecido vegetativo después de haber sufrido una lesión cerebral durante un año o año y medio, en un lapso de seis meses no abría los ojos ni tenía respuesta motoras, después despertó y permaneció vegetativo por otro año, recuperando el término de ese lapso el habla, y pudiendo seguir órdenes. Después de dos años logró readquirir hasta cierto límite la función intelectual, pero se encontraba paralizado en tres de sus extremidades y era totalmente dependiente.

Cuando un ser humano se encuentra en estado vegetativo crónico, requiere de cuidados intensos, tanto clínicos como humanos, por periodos tan prolongados que causan desesperanza hasta el mismo personal médico.

En este momento, debemos analizar cual es la diferencia que existe entre la muerte cerebral y el estado vegetativo crónico, ya que son conceptos diferentes que tienen consecuencias diversas, a fin de evitar confusiones.

D.- DISTINCION ENTRE MUERTE CEREBRAL Y ESTADO VEGETATIVO CRONICO

La muerte cerebral es un estado biológico aislado, consistente en la lesión irreversible de las estructuras cerebrales, tanto de los hemisferios como del tallo, su futuro es inequívoco,

ya que después de unas cuantas horas de cesación de funciones cerebrales se producirá la muerte en todo el organismo.

En contraposición, el Estado Vegetativo Crónico depende del daño producido sobre todo a los hemisferios cerebrales, teniendo un futuro incierto debido a que no se puede determinar cronológicamente el momento en que sobrevendrá la muerte y pueden influir enfermedades orgánicas e inclusive complicaciones médicas para su resolución. Esto ocasiona conflictos emocionales en las que las personas que cuidan del paciente y en los familiares, cuando al paso del tiempo se dan cuenta de que no existe mejoría y de que esta situación puede prolongarse hasta por años, además de la inversión de recursos económicos cuantiosos para su debida atención médica.

En la actualidad suele confundirse con gran facilidad los conceptos antes explicados, tal es el caso del doctrinario J. Celestino Acosta, quien afirma: "En la medida en que la vida sea mantenida por mecanismos artificiales, la muerte cerebral puede existir con vida vegetativa espontánea debemos mantener la terapéutica que nos parezca conveniente, sabiendo que, como individuo, aquel sujeto es un muerto vivo". Como puede advertirse este autor equipara a la muerte cerebral con la existencia vegetativa, siendo criterios clínicos diferentes, tanto en sus causas como en sus consecuencias, debido a que en la muerte cerebral, hasta en tanto se confirma se requiere del apoyo de aparatos mecánicos, que auxilien la función cardio-respiratoria, en cambio en el estado vegetativo crónico, el paciente mantiene sus funciones respiratorias y circulatoria, ya que el tallo cerebral se encuentra intacto.

En el entorno del estado vegetativo crónico es válido preguntar si se debe mantener la existencia vegetativa mediante el cuidado médico, cuando al transcurrir el tiempo, el paciente no se recupera. La solución se encuentra a partir de la condición jurídica que se le atribuya al enfermo que se encuentra bajo ese estado, lo cual analizaremos a continuación.

E) CONDICION JURIDICA DE LA PERSONA QUE ENCUENTRA EN ESTADO VEGETATIVO CRONICO

En el siglo XIX el poeta Sir Arthur Hugh Clough señala: "No debes matar, pero no debes esforzarte oficiosamente en mantener la vida"⁷³.

⁷³ IBIDEM, página 533

No obstante que media un siglo entre el pensamiento del poeta y la vida actual, su frase tiene un gran contenido para delimitar la situación jurídica de los pacientes que se encuentra en estado vegetativo crónico.

A los médicos, los sensibiliza en especial esta situación, ya que clínicamente no pueden pronosticar la duración del estado vegetativo y por ello lo califican con el adjetivo de "crónico", si no hay recuperación de un determinado lapso de tiempo, siendo necesario que los doctores se responsabilicen y estimen cuales son los recursos científicos con los que se cuentan y cual es el apoyo económico que pueden aportar los familiares del paciente. Por ello se deben analizar 3 interrogantes antes de decidir el curso de la acción a seguir, tal como lo hizo Lord Cohen de Birkenhead, Ex-presidente de la Real Sociedad de Medicina:

1. ¿Ha sido la persona y sus responsables, informados de todo lo que deben saber y son libres para aceptar el curso de la acción que se recomienda?

2. ¿La recomendación se basa en la mayor probabilidad científica?

3. ¿Es el curso de la acción que se propone el que se recomendaría a un ser querido; y si yo estuviera en circunstancias similares aceptaría la misma acción para mí?"⁷⁴.

En base a estas consideraciones, el médico debe reflexionar sobre la forma en que va a comunicar a los familiares la situación en que se encuentra el paciente diagnosticado bajo estado vegetativo crónico, aunque fácilmente puede advertirse que los parientes más próximos se encuentran perturbados emocionalmente por el cuadro clínico que se presenta.

Una circunstancia muy seria que agrava la situación del enfermo que se encuentra bajo el estado vegetativo crónico es la relativa al equipo técnico y humano con que cuenta la institución médica y la capacidad económica de los parientes para solventar la enfermedad, la cual al transcurrir el tiempo nulifica las posibilidades de recuperación del paciente, por lo que los doctores van perfilando la noción de que se encuentra desahuciado, llamándolo técnicamente "enfermo terminal".

Este marco que encuadra al estado vegetativo crónico ha dado pauta para que innumerables doctrinarios ermitan su opinión respecto a la situación jurídica que guarda el paciente que sufre esa enfermedad, ya que para algunos ese individuo continúa siendo persona y para otros ya es un cadáver, definiéndolo como "muerto-vivo".

⁷⁴ IBIDEM, página 534

El maestro Alfonso Quiroz Cuarón opina que: "Resulta posible restaurar los movimientos del corazón y de la respiración, sin restaurar el funcionamiento del sistema nervioso central; sin embargo, pueden restaurarse algunas funciones de este sistema... pero el sujeto permanecerá inconsciente e incapaz de expresarse y de pensar. ¿Puede tal persona, viviendo en estado vegetativo ser considerada muerta?. Expresarse y pensar puede considerarse como lo que filosóficamente se designa como la mente o el alma. Cuando la muerte ocurre en un ser humano hay una pérdida de la capacidad mental, así como la pérdida de las funciones físicas..."⁷⁵.

Para este autor, lo fundamental en el hombre, lo que lo caracteriza es su función intelectual y sin ella, no puede decirse que existe la vida humana. Esta opinión, resulta muy drástica en cuanto a que no delimita la diferencia que existe entre estado vegetativo y estado vegetativo crónico en forma temporal, por lo que podría llegarse a considerar que con un solo día en que la persona fuese diagnosticada bajo estado vegetativo, ésta se consideraría como muerta, siendo que clínicamente todavía tiene posibilidades de recuperación.

En el extremo contrario, se ubican autores como Alberto Trueba Urbina y Jorge Meneses Hoyos, quienes consideran que el individuo que se encuentra con la función cardiorespiratoria sostenida es una persona, aunque su función cognoscitiva permanezca ausente.

Cabe advertir que en cuanto a la definición de la conciencia, puede hacerse una subdivisión, ya que existe una distinción entre los individuos que tienen disminuido el contenido de la misma, los cuales son considerados como personas en el sentido más amplio, y aquellos que no presentan señal de alerta cognoscitiva, por lo que carecen de capacidad intelectual, configurando el estado vegetativo.

En la práctica los pacientes se encuentran inicialmente en coma y no tienen reacción alguna a estímulos del medio ambiente, aunado a los síntomas ya señalados, después de una semana se les diagnostica en estado vegetativo y si esta situación se prolonga por un término mayor de veinte días, el médico puede pronosticar que el sujeto se encuentra en estado vegetativo crónico.

⁷⁵ IBIDEM, página 526

En lo que respecta al margen de tiempo que debe servir como base para determinar el estado vegetativo crónico, no existe un criterio uniforme entre neurólogos, ya que algunos aseveran que basta que transcurran veinte días a partir del diagnóstico del coma y que en ese lapso no exista respuesta ni signo de alerta cognoscitiva para tener fundamento para determinar que la persona se encuentra en estado vegetativo crónico, otros doctrinarios prefieren esperar un lapso mayor para emitir su dictamen, siendo urgente recapitular sobre el intervalo temporal dado que es trascendente para delimitar la condición jurídica del individuo que lo padece. El resultado que arroje el consenso científico deberá ventirse en la esfera legislativa tanto administrativa como civil.

Para las personas no iniciadas en el terreno médico nos parece que el paciente que se encuentra en estado vegetativo crónico está dormido, inclusive el sujeto que presenta esa sintomatología clínica llega a abrir y cerrar los ojos espontáneamente como si tuviese conocimiento del medio ambiente exterior que lo rodea, aunque en la realidad no sea así.

En el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez se analizó el caso de un joven de veinte años el cual padecía el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) el cual lo había llevado al estado vegetativo crónico, el cuadro que presentaba era el siguiente: tenía los ojos abiertos y desorbitados sin sentido de orientación, una respiración ruidosa con emanaciones bucales, no respondía ante las órdenes verbales del doctor, se le aplicó un estímulo doloroso consistente en ejercer presión sobre la glándula mamaria, obteniéndose como respuesta una leve flexión del miembro superior sin que tratara de liberarse del obstáculo que le causaba el dolor, constituyendo un reflejo a nivel medular, en otras zonas corporales sensitivas se le aplicaron estímulos como en las uñas de las manos y las de los pies sin obtener respuesta, cabe advertir que los pacientes que se encuentran en estado vegetativo crónico son minuciosamente analizados y atendidos por personal médico el cual constantemente registra y anota los datos que arroja la observación, asimismo son mantenidos mediante la aplicación de suero vía intravenosa, en el caso en estudio el doctor informó que el individuo iba a morir por causa del SIDA y no por el estado vegetativo crónico bajo el cual se encontraba sujeto. ¿Es válido ante esa situación afirmar que la persona continúa viviendo únicamente porque mantiene su función cardiorespiratoria?

La principal solución en la actualidad la tienen los parientes más próximos del paciente quienes deciden si se retira o no la manutención que se le proporciona, debiendo señalarse que ante un período prolongado de tensión emocional los familiares, en múltiples ocasiones, se

desestabilizan perdiendo la objetividad de la situación y toman decisiones precipitadas poco convenientes para el enfermo.

Con este planteamiento llegamos al punto final de nuestra investigación, principiando con el análisis de la regulación legislativa actual en torno a este fenómeno.

En el ámbito de la legislación civil existe una laguna legal por lo que no se aborda el problema. Desde la vertiente administrativa podemos contemplar que el estado vegetativo crónico no se encuentra previsto dentro de las directrices que circunscriben el diagnóstico letal, regulado en los artículos 317 y 318 de la Ley General de Salud, los cuales han sido transcritos con antelación, por lo que nos limitaremos a ofrecer un esquema general de los motivos por los cuales consideramos que no son aplicables las normas jurídicas antes enunciadas respecto a las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico.

En lo que respecta a la delimitación de la muerte cerebral para llevar a cabo el trasplante de órganos contemplado en el artículo 318 de la Ley General de Salud, se mencionan como requisitos para su configuración los siguientes:

1. La ausencia completa y permanente de la conciencia.
2. La ausencia permanente de respiración espontánea.
3. La falta de percepción y respuesta a estímulos externos
4. La ausencia de reflejos de los pares craneales y los reflejos medulares.
5. Electroencefalograma isoelectrico sin modificación por un periodo de doce horas.
6. La ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema nervioso central o hipotermia.

Para el caso del estado vegetativo crónico podemos percatarnos que no se cumplimentan los requisitos clínicos antes enumerados, por lo que no es válido limitarnos a admitir que el artículo 318 de la Ley General de Salud resulta aplicable al caso en estudio, dando como fundamento los siguientes razonamientos:

1. En principio podemos afirmar que el requisito de la ausencia completa y permanente de la conciencia se da en las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico, no obstante ello, el individuo que la padece tiene ciclos de sueño-despertar.

2. En el caso del estado vegetativo crónico si existe la respiración espontánea pero con emanaciones bucales toda vez que no hay un control respecto de la eliminación de flemas y flujo nasal, este síntoma es resultado de que la función del tallo cerebral responsable del centro respiratorio se encuentra intacta y no así la de los hemisferios cerebrales que resultan lesionados, por lo que clínicamente no se cumple con el requisito previsto en la ley.

3. No existe percepción en el caso del estado vegetativo crónico, sin embargo, pueden verificarse ciertos movimientos leves ante la aplicación de un estímulo doloroso, dado que son actos reflejos que no denotan una reacción violenta, normal tendiente a retirar el estímulo dañino y por tanto, no son indicios de una conducta consciente por parte del paciente.

4. En cuanto a la ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares podemos señalar que tampoco se cumplimentan como requisito administrativo, toda vez que la persona que se encuentra en estado vegetativo crónico tiene cierto nivel de reacción ante los mismos sin que con ello se compruebe que existe una actividad de la función intelectual del paciente, ya que los mismos son emitidos de una manera anormal, la razón de esta circunstancia radica en la definición del vocablo reflejo el cual se concibe como una respuesta rápida e involuntaria a un estímulo que no involucra a las neuronas de asociación, las cuales son responsables del pensamiento y de las decisiones, por lo tanto, al aplicarse el estímulo al paciente se tiene un reflejo anormal, que no implica una reacción cognoscitiva.

5. En el caso de las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico se presenta un electroencefalograma isoelectrico, aunque excepcionalmente pueden existir ciertos movimientos inconsistentes que pueden confundir la situación, la cual si no es analizada de manera global junto con otros síntomas pueden arrojar un diagnóstico equivocado.

6. En cualquier caso en que se reporte una anomalía, ausencia o disfunción cerebral es requisito indispensable el practicar previamente análisis a fin de comprobar que el sujeto que la padece no presenta signos de haber ingerido bromuros, barbitúricos o cualquier otro depresor del sistema nervioso, debido a que por su acción pueden presentar cuadros clínico similares a los correlativos a disfunciones y anomalías cerebrales e inclusive al estado vegetativo crónico, teniendo después de un periodo prolongado una completa reversibilidad fisiológica de la función nerviosa sin alteraciones.

En lo relativo a la hipotermia podemos destacar que se puede presentar un historial clínico similar al del estado vegetativo crónico siendo posteriormente reversible sin trastornos al sistema nervioso.

A su vez el artículo 317 de la Ley General de Salud impone otros requisitos clínicos adicionales a los antes enumerados para la expedición del certificado de defunción los cuales se circunscriben al caso de muerte general mismos que no resultan aplicables para el caso de muerte cerebral y menos para la condición del estado vegetativo crónico.

A partir del diagnóstico que efectúe el neurólogo de que una persona se encuentra en estado vegetativo crónico cabe preguntarse: ¿se podrá seguir considerando como "persona" al sujeto que se encuentra sin función cognoscitiva y atado a la vida por una manutención artificial, aguardando que surja alguna complicación orgánica derivada de su estado que le produzca la resolución final? Desde un aspecto ético podemos aseverar que ese sujeto ya no es una "persona" ya que se considera como un vegetal, desde la vertiente clínica, el cual carece de valores y fines a realizar. Desde un aspecto religioso pueden surgir controversias ya que para algunos sacerdotes es necesario que médicamente se verifique el cese de la contracción cardíaca para poder concebir a la muerte que se define como la separación del alma del cuerpo. Sin embargo, desde el punto de vista clínico no es admisible que la persona que se encuentra en estado vegetativo crónico sea considerada como un "ser humano", ya que nunca podrá volver a reasumir la función cognoscitiva que lo caracteriza, por lo que para los médicos el sujeto que se encuentra en ese estado es un "muerto-vivo", al que únicamente se le mantiene unido a la vida por los obstáculos legales que existen para certificar la muerte, siendo ésta la razón por la que pugnan que las normas administrativas no regulen los conceptos clínicos, los cuales sólo deben ser aplicados por los profesionales de la medicina.

En el entorno jurídico ante el cual existe la laguna legal en lo relativo al estado vegetativo crónico, es válido reflexionar respecto de la problemática que surge entre el avance de la ciencia médica actual y el rezago del campo jurídico, ya que existe una gran brecha entre ambos que impide consolidar las situaciones fácticas dentro de un contexto normativo, por lo que el Derecho deja de cumplir su función al no prever en la norma jurídica los hechos y actos que trasciendan hacia el ser humano. Este es el caso de las personas que están en estado vegetativo crónico, ya que se encuentran en estado de indefensión ante la inexistencia de normas legales que las amparen, por lo que se amerita una urgente reforma tanto a las leyes administrativas como civiles a efecto de que se aboquen a la regulación de éste y otros fenómenos que actualmente han emergido en el acontecer cotidiano.

Este es el momento para analizar la vertiente jurídica, si el sujeto que se encuentra en estado vegetativo crónico puede ser considerado "persona", a nuestro juicio por las connotaciones clínicas antes asentadas podemos aseverar que los sujetos que se encuentran en estado vegetativo crónico, no pueden ser concebidos jurídicamente como personas dado que carecen de los datos esenciales para ser considerados como seres humanos, es decir, ser sujetos libres, conscientes y racionales a los cuales se les puedan otorgar derechos e imponer obligaciones, siendo necesario regular un procedimiento que revista características especiales a fin de que puedan ser protegidos mediante la representación legal de un tutor, en tanto se resuelve su situación jurídica.

Por lo tanto, concluimos que las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico deben ser consideradas clínica y jurídicamente como sujetos muertos, siendo su condición jurídica la de un cadáver que asume la naturaleza jurídica de cosa suigénis. El planteamiento antes formulado tiene su motivación no solamente desde un enfoque meramente individual sino que reviste un contenido social, ya que abre la posibilidad, al ser declarados jurídicamente muertos dichos sujetos, de efectuar trasplantes de órganos vitales como el corazón, los riñones, el hígado y los pulmones entre otros, que se encuentran en óptimas condiciones y funcionamiento para salvar la vida de otras personas que presentan disfunciones orgánicas y requieren del trasplante para poder sobrevivir.

Al referirnos a los trasplantes debe efectuarse una salvedad ya que la palabra "trasplante" no es la correcta para el caso en estudio, aunque popularmente dicho término se encuentre en boga, debido a que la connotación "trasplante" es injertar a un ser vivo un órgano (o parte del mismo) procedente del propio individuo o de un donante, siendo el vocablo correcto el de "implantación", que es la acción de fijar, insertar o injertar un tejido u órgano en otro, asimismo configura la introducción en el tejido celular subcutáneo de comprimidos de hormonas cuya lenta reabsorción mantiene el órgano bajo su acción durante lapsos prolongados. Es por ello que optamos por el término "implantación".

"LA IMPLANTACION DE ORGANOS DE PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN EN ESTADO VEGETATIVO CRONICO HACIA SUJETOS RECEPTORES QUE NECESITAN DE DICHS ORGANOS PARA CUMPLIR CON LAS CONDICIONES DE VIABILIDAD ES LA NUEVA OPCION QUE NOS OFRECE LA CIENCIA MEDICA PARA LO CUAL SE REQUIERE UN ESTUDIO PROFUNDO DE LA LEGISLACION ADMINISTRATIVA Y CIVIL PARA REGULAR ESTE HALLAZGO CIENTIFICO"

En efecto, los médicos han reconocido que las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico tienen una severa lesión localizada en los hemisferios cerebrales lo que les impide tener la función cognoscitiva, no obstante ello, mantienen la función vegetativa por la conservación del tallo cerebral que regula el centro cardio-respiratorio, que permite la oxigenación y nutrición de los órganos vitales independientemente del daño cerebral sufrido, por lo que resultan los donadores óptimos para el caso de los implantes.

Con relación a este punto el día 11 de enero de 1991 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Nacional de Salud 1990-1994, el cual contempla en su punto noveno el "Programa Nacional de Trasplantes", cuyo objetivo es promover la participación activa y consciente de los individuos respecto a la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos así como coordinar la distribución de órganos y tejidos de cadáveres de seres humanos en el país y buscar su aprovechamiento máximo.

En el caso en estudio surge el problema debido a que si el donante originario, que es la designación administrativa que se le da a la persona que va a ceder sus órganos, no efectúa la donación en vida, al momento de iniciar el coma y posteriormente el determinarse el estado vegetativo crónico, no podrá personalmente legarlos, por lo que los médicos se deben atener al consentimiento de los familiares, llamados donantes secundarios, los cuales pueden negarse, para proceder a realizar el implante.

Por ello es menester informar y concientizar a la población respecto de la necesidad de donar en vida los órganos que no resulten indispensables para sobrevivir, o los que sean útiles para implantes al momento de fallecer por el fin altruista y social que se persigue, teniendo como fundamento teórico este planteamiento a la Doctrina de los Derechos de la Personalidad, en particular lo que se refiere al Derecho de Disposición de las partes del cuerpo. Debemos advertir que no pugnamos en esta tesis por sostener el Derecho a Morir para el caso de las personas que se encuentran en estado vegetativo crónico ya que las mismas no tienen posibilidad de viabilidad y clínicamente están consideradas muertas, por lo que en ese momento el ejercicio de dicho derecho ya no opera.

Haré hincapié en que no solicité como presupuesto para expedir el correspondiente Certificado de Defunción el que la persona que se encuentra en estado vegetativo crónico hubiese donado, ya sea con anterioridad de manera personal o mediante sus familiares, sus órganos para el implante, tal y como lo contempla el artículo 318 de la Ley General de Salud, el cual señala:

"Artículo 318.- En caso de trasplante, para la correspondiente certificación de la pérdida de la vida..."

Mediante el argumento antes señalado se ha detectado la urgente necesidad de efectuar reformas a la Ley General de Salud, en principio, como a otros ordenamientos, a fin de que con bases científicas y con criterios sustentados por especialistas, en particular neurólogos, se empiece a investigar y regular esta materia en torno a la muerte cerebral y el estado vegetativo crónico proponiendo en nuestro limitado alcance, la modificación del artículo 318 de la Ley in comento, adicionando el artículo 318 bis los cuales de manera genérica en forma ilustrativa podrían orientarse dentro de los siguientes términos.

"Artículo 318.- En caso de muerte cerebral para proceder a expedir el Certificado de Defunción deberá comprobarse la persistencia por doce horas ininterrumpidas de los signos que a continuación se enumeran:

- I. La ausencia completa y permanente de la conciencia.
- II. La ausencia permanente de respiración espontánea.
- III. La falta de percepción.
- IV. Electroencefalograma isoelectrico sin modificación durante el periodo señalado.
- V. La ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de drogas, bromuros, barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema central o hipotermia.

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

La certificación de la muerte respectiva será comprobado por dos neurólogos responsables de la atención del paciente habiendo sido previamente informados los familiares.

En el caso de muerte de muerte cerebral previa donación efectuada ya sea por el donante originario o por lo familiares se podrá realizar la extracción de órganos para implante con fines terapéuticos".

"Artículo 318 Bis.- En el caso del Estado Vegetativo Crónico para expedir el correspondiente Certificado de Defunción deberá comprobarse la persistencia por veinte días mínimo (plazo que deberán señalar los neurólogos en base a un criterio unánime) la persistencia de los siguientes signos:

-
- I. Ausencia de conciencia.
 - II. La falta de percepción.
 - III. Electroencefalograma isoelectrico, o en ocasiones inconsistente durante el periodo señalado.
 - IV. Anomalías oculocefálicas, oculomotoras, oculo vestibulares y posturas anormales
 - V. Respiración espontánea con emanaciones bucales.
 - VI. Persistencia de función cardíaca.
 - VII. La ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol y otros depresores del sistema nervioso central o hipotermia

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

La certificación de la muerte respectiva será comprobada por dos neurólogos responsables de la atención del paciente habiendo sido previamente informados los parientes.

En el caso del estado vegetativo crónico previa donación efectuada por el disponente originario o por sus parientes se podrá realizar la extracción de órganos para implante".

Una vez resaltada la trascendencia de modificar la legislación sanitaria circunscrita en el ámbito del Derecho Administrativo, pasemos al estudio en torno a la legislación civil.

En principio hemos de percatarnos que la situación jurídica que tiene la persona en estado vegetativo es diferente a la que guarda la persona que se encuentra en estado vegetativo crónico, aunque no exista un lapso de tiempo muy amplio entre ambas, porque habremos de distinguir que el sujeto que se encuentra en estado vegetativo se considera "persona" en el más amplio sentido de la palabra, toda vez que aún cuando clínicamente padece disfunciones cerebrales tiene la posibilidad de recuperación, lo cual no opera de esa manera para el caso del individuo que se encuentra en estado vegetativo crónico debido a que está clínica y jurídicamente muerto por lo que ya no se considera "persona", ni está provisto de personalidad.

En lo que concierne a la capacidad, podemos señalar que la persona en estado vegetativo tiene capacidad de goce, ya que posee en plenitud sus derechos y obligaciones, pero adolece de la capacidad de ejercicio al no poder ejercitar por si misma los derechos conferidos y obligaciones contraídas por el cuadro clínico que presenta el cual le impide

manifestarse por lo que requiere la intervención de un representante legal que lo auxilie, ya sea por parte de quien ejerza la patria potestad o a través de un tutor, sin embargo como mencionamos con anterioridad, para que una persona sea declarada "incapaz", deberá encontrarse prevista su situación dentro de las causales establecidas por la legislación civil, lo cual no acontece en el caso de las personas que se encuentran en estado vegetativo, por no encontrarse ubicada dentro de la hipótesis reguladas en el artículo 450 del Código Civil, las cuales están enunciadas de manera limitativa, no siendo aplicables por analogía a los casos previstos, por lo que concluimos que las personas que adolecen fácilmente de incapacidad cuya situación no está contemplada en ley, quedarán en estado de indefensión, requiriéndose, por lo tanto, de un minucioso análisis al contenido de la disposición legal invocada, a fin de que se actualice a las necesidades contemporáneas, incorporándose en su texto los casos no preceptuados como el del estado vegetativo, que podría ubicarse como una tercera fracción del artículo 450 del Código Sustantivo, bajo los siguientes términos:

"Artículo 450.- Tienen incapacidad natural y legal:

III. Las personas que clínicamente se encuentran diagnosticadas bajo estado vegetativo o en coma".

De esa manera podría darse cabida a la representación legal en el caso de las personas que se encuentran en estado vegetativo, como ya se había hecho mención de la tutela, la cual tiene por objeto la guarda de la persona y bienes de los que no estando sujetos a patria potestad tienen incapacidad natural y legal, o solamente la segunda para gobernarse por sí mismos, y de una manera preferencial que el tutor fuese dentro del mismo núcleo familiar, esto con el fin de que no se interrumpa todavía más la estabilidad familiar, y porque nadie mejor que los miembros de la familia para saber el manejo y necesidades de los mismos, pero apegándose siempre y en todo momento a las exigencias del cargo de tutor como en el caso de las obligaciones impuestas en el artículo 537 del Código Civil en las cuales solo se le agregaría la situación de que rindiera cuentas o la administración de los bienes del incapacitado cada mes en lugar de realizarlo como lo dispone el artículo 590 del Código en Comento, para que no exista un derroche en los bienes patrimonio de la familia.

Se requeriría a su vez reformar el contenido de las disposiciones legales del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal que regulan el Juicio de Interdicción que es el fundamento para declarar la incapacidad, ya que actualmente no se contempla la hipótesis del

estado vegetativo como causal para la procedencia de la interdicción, por lo que proponemos una adición al mismo que contenga los siguientes elementos

El juicio de interdicción tal como lo plantea el Código Adjetivo es un procedimiento muy prolongado, ya que debe tramitarse por la vía ordinaria, lo cual resultaría inoperante para el caso de la persona en estado vegetativo, ya que por las consecuencias que conlleva requiere de un juicio expedito y ágil en el que intervengan especialistas del área de Neurología y no "médicos alienistas", sin poderse considerar además la sentencia que se dicte como cosa juzgada, toda vez que existen posibilidades de recuperación del paciente, el cual al reasumir su función cognoscitiva puede solicitar se declare el cese de la interdicción. La finalidad de este juicio sería únicamente la protección de los intereses del paciente hasta en tanto recupera sus facultades o es diagnosticado bajo estado vegetativo crónico.

Sería conveniente adicionar como un procedimiento especial dentro del capítulo relativo al Juicio de Interdicción para el caso de las personas que se encuentran en estado vegetativo, proponiéndose su configuración bajo los siguientes lineamientos:

"Artículo 904 Bis.- La declaración de incapacidad por causa del estado vegetativo que adolece una persona, se acreditará en un procedimiento especial que se seguirá entre el peticionario y un tutor interino que para tal objetivo designe el juez.

Al tener conocimiento el juez de que una persona se encuentra en estado vegetativo practicará las siguientes diligencias prejudiciales:

I. Recibida la demanda de interdicción, ordenará se tomen las medidas tutelares conducentes al aseguramiento de la persona y bienes del señalado como incapacitado; señalará dos peritos especializados en el área de Neurología a efecto de que verifiquen el contenido del Certificado Médico exhibido por el peticionario en la demanda y para que le practiquen un reconocimiento al supuesto incapaz rindiendo su dictamen dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes a su designación.

II. El examen que se practique al paciente en estado vegetativo deberá realizarse en presencia del juez, previa citación de la persona que hubiere pedido la interdicción y del Ministerio Público.

III. Si del dictamen pericial resultare comprobada la incapacidad el juez declarará la interdicción designando al efecto a un tutor en caso de que exista duda fundada acerca de la capacidad de la persona cuya interdicción se pide, el juez proveerá las siguientes medidas:

a) Nombrar tutor y curador interinos, cargos que deberán recaer en las personas siguientes, si tuvieren la aptitud necesaria para desempeñarlo: padre, madre, cónyuge, hijos, abuelos y hermanos del incapacitado. Si hubiere varios hijos o hermanos serán preferidos los mayores de edad. En el caso de los abuelos, frente a la existencia de maternos o paternos, el juez resolverá atendiendo las circunstancias. En caso de no haber ninguna de las personas indicadas o no siendo aptas para la tutela el juez con todo escrúpulo e imparcialidad debe nombrar como tutor interino a persona de reconocida honorabilidad, prefiriendo a la que sea pariente o amiga del incapacitado o de sus padres y que no tenga ninguna relación de amistad o comunidad del intereses o dependientes con el solicitante de la declaración.

b) Poner los bienes del presunto incapacitado bajo la administración del tutor interino. Los de la sociedad conyugal si la hubiere, quedarán bajo la administración del otro cónyuge.

c) Proveer legalmente de la Patria Potestad o tutela a las personas que tuviere bajo su guarda el presunto incapacitado

De la resolución en que se dicte las providencias mencionadas en este artículo procede el recurso de apelación en el efecto devolutivo.

IV. Dictadas las providencias que establecen las fracciones anteriores, en caso de discrepancia entre los dictámenes rendidos y el Certificado Médico que obra en autos, el juez ordenará se practique un segundo reconocimiento médico que será efectuado dentro de los tres días siguientes, por un perito del Area de Neurología diferente y del resultado que arroje el dictamen, el juez citará a una audiencia dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, en la cual si estuvieren conforme el tutor y el Ministerio Público con el solicitante de la interdicción, dictará resolución declarando o no ésta.

Si durante la tramitación del procedimiento el paciente recupera su capacidad podrá solicitar por sí o a través de su tutor interino que se le practique un reconocimiento médico a efecto de que se de por concluido el juicio".

Una vez declarada la interdicción de la persona que se encuentra en estado vegetativo, el tutor designado proveerá a la guarda y custodia de la persona y bienes del incapacitado, teniéndose además un antecedente de su situación clínica y jurídica, para que si llegado el caso de que la persona no se recupere, sea más accesible diagnosticar el estado vegetativo crónico con bases más fidedignas a fin de que pueda expedirse el correspondiente Certificado de Defunción.

De esta manera hemos llegado al final del presente trabajo de investigación, no sin antes considerar de manera reiterativa, que si la ciencia médica evoluciona y logra superar los criterios clínicos de muerte cerebral y estado vegetativo crónico, al encontrar la fórmula de reversibilidad de la función cognoscitiva ante las disfunciones y lesiones cerebrales, habrá necesidad de reformar de nueva cuenta el contenido de las disposiciones legislativas propuestas a efecto de que se adapten a los avances científicos que se susciten, desarrollándose así el aspecto dinámico de la ciencia jurídica, la cual no puede detenerse ante la norma formalmente válida pero carente de valor intrínseco y positividad, que resulta frecuentemente transgredida por las necesidades sociales y materiales que constituyen la fuente real del Derecho.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- La persona es el sujeto capaz de tener derechos y adquirir obligaciones, el ser humano sano en el ámbito biosicosocial.

SEGUNDA.- La personalidad es la investidura que el Derecho conliece a la persona para actuar en el ámbito jurídico, la cual constituye una *conditio sine qua non* para poder realizar actos que tengan consecuencias jurídicas.

TERCERA.- Los derechos de la personalidad son las facultades que el individuo posee para gozar de los bienes esenciales respecto de los cuales tiene un derecho inherente por su calidad de ser humano. Entre ellos destacan el derecho a la vida y el derecho a disponer de las partes del cuerpo.

CUARTA.- Los parámetros legales que fijan la capacidad, así como la muerte, son controvertibles dados los avances científicos actuales que superan las directrices jurídicas propuestas por la legislación civil, por lo que amerita se realicen reformas en torno a los hechos jurídicos que rodean a la persona.

QUINTA.- La muerte se define desde el punto de vista jurídico como el hecho natural con consecuencias jurídicas que extingue la personalidad jurídica del sujeto, en el cual se ha comprobado desde la vertiente clínica que han cesado las funciones vitales que lo delimitan como un ser humano en su aspecto integral. Siendo su naturaleza jurídica la de un cadáver que reviste la calidad de cosa *sulgéneris*.

SEXTA.- La muerte cerebral se define como el estado en el cual todas las funciones del cerebro, incluyendo las corticales, subcorticales y del tallo cerebral están permanentemente perdidas siendo su condición clínica y jurídica la de una persona muerta que asume la naturaleza jurídica de un cadáver.

SEPTIMA.- El estado vegetativo podemos definirlo como la condición subaguda crónica que a veces se presenta después de una lesión cerebral y comprende un retomo a la vigilia acompañado por una falta total y evidente de la función cognoscitiva, cuando este cuadro clínico se prolonga por un período superior de veinte días se diagnostica que la persona se encuentra en Estado Vegetativo Crónico, sin posibilidades de recuperación.

OCTAVA.- El sujeto que se encuentra en Estado Vegetativo Crónico clínicamente está muerto, por lo que en el ámbito jurídico deja de ser "persona" convirtiéndose en cadáver, respecto del cual puede expedirse el certificado de defunción que constata el fallecimiento.

NOVENA.- La delimitación del Estado Vegetativo Crónico como una directriz para determinar la muerte, desde el punto de vista clínico y jurídico, permite la oportunidad de efectuar la extracción de órganos para realizar implantes en personas que tienen posibilidades de viabilidad.

DECIMA.- Se debe regular ampliamente el aspecto doctrinario en torno al Derecho de la Disposición de las partes del cuerpo emanado de los Derechos de la personalidad que se circunscribe a la materia de implantes a efecto de evitar un tráfico ilícito de órganos.

DECIMO PRIMERA.- Para que una persona sea declarada incapaz debe encontrarse en los supuestos declarados en el Código Civil, el cual se debe de actualizar de acuerdo a los avances científicos, considerando que no regula la situación de las personas que padecen de un estado vegetativo, quedando así una laguna dentro de nuestra ley al respecto.

DECIMO SEGUNDA.- Aunque he de considerar que es tema para la elaboración de otra tesis, la reforma al Código de Procedimientos Civiles, en el caso del juicio de interdicción, dado que es un procedimiento muy prolongado y resultaría inoperante en el caso de la situación de las personas en estado vegetativo, ya que requiere esta situación un juicio expedito y ágil, en el que intervengan especialistas neurólogos.

DECIMO TERCERA.- Vista las anteriores conclusiones, se ha de efectuar urgentemente una reforma a la Ley General de la Salud en su Artículo 318; y la adición del Artículo 318 bis, al igual que la ubicación de una tercera fracción del Artículo 450 del Código Civil.

BIBLIOGRAFIA

LEGISLACION

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia Federal.
3. Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal.
4. Ley General de Salud.
5. Ley de Salud para el Distrito Federal.
6. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de Investigación para la Salud.
7. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres.
8. Reglamento de Cementerios.

DOCTRINA

1. BARREDA GARCIA, Armando A., Medicina Legal, Temas Procesales, España, Montecorvo S.A., 1978.
 2. BASILE, Alejandro y David Walsman, Fundamentos de Medicina Legal Argentina, El Ateneo, 1989
 3. BECERRA BAUTISTA, José, El Proceso Civil en México, 11a. edición, México, Porrúa, 1984.
 4. BONNECASE, Julien, Elementos de Derecho Civil, (tr. Lic. José María Cajiga Jr.), México, Cárdenas Editor, 1985.
 5. BOUZA, Luis Alberto, El Homicidio por Piedad y el Nuevo Código Penal, Uruguay, Impresora Moderna, 1935.
 6. COLIN, Ambrosio y H. Capitani, Curso Elemental de Derecho Civil, (tr. Revista General de Legislación y Jurisprudencia), 4a. edición, España, Instituto Editorial Reus, 1952, tomo I.
 7. EVANS, Newton, El Nuevo Médico de la Familia, Estados Unidos de Norteamérica, Pacific Press Publishing Association, 1925.
 8. GALINDO GARFIAS, Ignacio, Derecho Civil, 7a. edición, México, Porrúa, 1985.
-

-
9. GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto, El Patrimonio, 2a. edición, México, Cajlga, 1982.
 10. PLANIOL, Marcel y Jorge Ripert, Tratado Práctico de Derecho Civil Francés, Cuba, Cultural S.A., 1945.
 11. PLUM, Fred y Jerome B. Posner, Estupor y Coma, 2a. edición, México, El Manual Moderno, 1988.
 12. PUIG PEÑA, Federico, Tratado de Derecho Civil Español, España, Revista de Derecho Privado, 1958, tomo I, volumen 1.
 13. PUIG PEÑA, Federico, Tratado de Derecho Civil Español, España, Revista de Derecho Privado, 1971, tomo I, volumen 2.
 14. QUIROZ CUARON, Alfonso, Medicina Forense, 6a. edición, México, Porrúa, 1990.
 15. RAMOS CONTRERAS, Marín, Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía, 2a. edición, México, Fournier, 1951.
 16. RIPERT, Georges y Jean Boulanger, Tratado de Derecho Civil, (tr. Delia García Daireaux), Argentina, La Ley, 1956, tomo I.
 17. ROJINA VILLEGAS, Rafael, Compendio de Derecho Civil, 21a. edición, México, Porrúa, 1986.
 18. SEPULVEDA, César, Derecho Internacional, 15a. edición, México, Porrúa, 1986.
 19. TORRES TORIJA, José, Medicina Legal. Temas de Estudio, 7a. edición, México, Francisco Méndez Editor, 1976.
 20. TORTORA J., Gerard, Principios de Anatomía y Fisiología, 5a. edición, México, Harla, 1989.
 21. VILLORO TORANZO, Miguel, Introducción al Estudio del Derecho, 6a. edición, México, Porrúa, 1984.

HEMEROGRAFIA

1. CARDENAS, Raúl F., "Reflexión sobre la Vida y la Muerte desde el punto de vista Jurídico". En: Revista Mexicana de Ciencias Penales, No. 3, México, año III, julio 1979-junio 1980, páginas 93-111.
 2. COMISION PRESIDENCIAL PARA EL ESTUDIO DE PROBLEMAS ETICOS EN MEDICINA Y BIOMEDICA, "Diagnóstico de Muerte". En: Jama, volumen 246, No. 19, 13 de noviembre de 1981, páginas 1181-1183.
 3. GRAD, Frank P. "Is There a Right to Die?" En: Columbia Journal of Law and Social Problems, volumen 12, anual 1975-1976, página 490-529.
 4. ROJAS AVENDAÑO, Mario, "El Corazón, La Muerte y la Ley". En: Criminalia, No. 2, año XXXV, 28 de febrero de 1969, páginas 127-151.
-