

266



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES "ACATLAN"

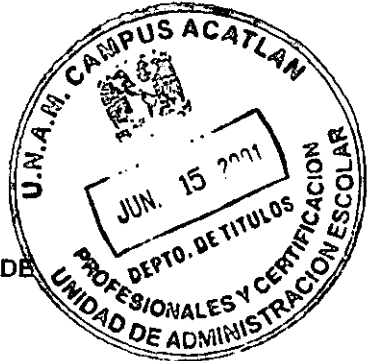
2 34846

ANALISIS JURIDICO PARA REFORMAR EL ART. 62  
DEL REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO  
FEDERAL VIGENTE

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN DERECHO  
PRESENTA:

ANA BERTHA MURRIETA HERNANDEZ



ASESOR: LIC RODRIGO RINCON MARTINEZ



ACATLAN

ACALAN, ESTADO DE MEXICO

2001



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.

## " Dios "

*Con todo el corazón, mi primer agradecimiento es para el creador de la vida, de las flores, de la tierra y de todo cuanto existe en el planeta. Mil gracias señor por todo lo bello que me has otorgado, por darme algo muy preciado para mí, la vida, por estar conmigo en todo momento dirigiendo mis pasos, por permitir que culminara el presente trabajo y que llegara este momento, Señor, a ti a quien quiero por sobre todas las cosas te pido que ilumines día a día mi conducta, para ser una excelente persona siempre justa con mis semejantes.*

### *A mis Padres*

*No existen las palabras exactas para darles las gracias por todo lo que han hecho por mí a lo largo de mi vida, sólo me basta decir que son la pieza fundamental de mi existir, que estando con ustedes la vida es hermosa, el sol brilla más, que todo en esta vida tiene sentido si ustedes están ahí, los quiero mucho y espero corresponder con el gran amor que he recibido de su parte, este trabajo es también esfuerzo de ustedes por el apoyo incondicional que siempre he recibido.*

### *A mis Hermanos*

*Un agradecimiento y todo mi amor a cada uno de ustedes que han estado y estarán siempre conmigo: Rosalinda, Fidel, Ma. Concepción, Fernando, José Guadalupe, Julio Y Marco Antonio.*

### *A mis Sobrinos*

*A cada uno de ustedes les doy mi corazón y les dedico mi tesis, esperando que llegado el momento escojan acertadamente la carrera que llene sus aspiraciones personales.*

*Lic. Rodrigo Rincón Martínez  
Asesor*

*Gracias por su dedicación y esmero para que el presente trabajo pudiera culminar satisfactoriamente, ya que sin su valiosa ayuda no hubiera sido posible.*

*Lic. Gerardo Sepúlveda Marín*

*Un agradecimiento muy especial para usted, a quien conozco desde los inicios de la carrera, le agradezco su amistad y la ayuda que siempre recibí de su parte, por lo que ahora me corresponde a mi darle una muestra de agradecimiento. Siempre lo he considerado un excelente maestro que día a día se esmera por ser mejor, siendo un ejemplo a seguir como persona, profesionista y amigo.*

*Lic. Ma. del Socorro Angulo Pimentel*

*A ti que te esmeras por ser mejor cada día, siendo una excelente persona y una amiga irremplazable.*

*Gracias por el apoyo brindado*

*A mis Amigos*

*"La amistad – decían los aztecas- es una lluvia de flores"*

*La amistad es uno de los regalos más preciados que Dios nos otorgó, pero depende de cada uno de nosotros cultivarla a diario, hacer que se fortalezca que crezca, o de lo contrario morirá lentamente, día tras día, hora tras hora, minuto a minuto. La buena amistad perdura a pesar de las adversidades, por lo que ustedes, serán mis amigos hoy, mañana y siempre.*

*A LA UNAM*

*Agradezco a esta gran institución el apoyo brindado ya que en sus aulas aprendí el valioso tesoro del saber, pero esta ardua labor de la enseñanza no se podría llevar a cabo sin la valiosa y primordial tarea de los excelentes catedráticos de la ENEP ACATLAN, a todos y cada uno de ellos mil gracias.*

**ANÁLISIS JURÍDICO PARA REFORMAR EL ART. 62 DEL  
REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO  
FEDERAL VIGENTE.**

## **OBJETIVO**

La sobrepoblación es una situación existente en la Ciudad de México, y es clasificada como uno de los principales problemas, que ha engendrado como lógica consecuencia la insuficiencia en los panteones para satisfacer los requerimientos de espacios, para sepultar a quienes pierden la existencia, práctica muy común en nuestros ancestros, por ende, consideramos que estamos en el momento preciso para actualizarnos reformando para tal efecto el artículo 62 del Reglamento de Cementerios del Distrito Federal vigente y así, evitar que generaciones futuras afronten problemas en cuanto a la disposición de espacios en este rubro, para sepultar a sus difuntos.

## INDICE

|                    | PÁG. |
|--------------------|------|
| INTRODUCCIÓN ..... | 1    |

### CAPITULO I

#### *EVOLUCION HISTORICA Y COSTUMBRES FUNERARIAS EN LAS DIFERENTES CULTURAS*

|   |    |
|---|----|
| 1.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y COSTUMBRES<br>FUNERARIAS EN EL HORIZONTE PRECLÁSICO ..... | 7  |
| 1.1.1. PRECLÁSICO INFERIOR .....  | 9  |
| 1.1.2. PRECLÁSICO MEDIO .....   | 9  |
| 1.1.3. PRECLÁSICO SUPERIOR .....  | 10 |
| 1.2. CULTURA AZTECA .....   | 11 |
| 1.2.1. COSTUMBRES FUNERARIAS .....  | 14 |
| 1.2.2. PENSAMIENTO DE LOS SABIOS AZTECAS RESPECTO A LA<br>MUERTE .....              | 16 |
| 1.3. CULTURA MAYA .....   | 17 |
| 1.3.1. COSTUMBRES FUNERARIAS .....  | 21 |
| 1.4. CULTURA TEOTIHUACANA .....   | 23 |
| 1.4.1. COSTUMBRES FUNERARIAS .....  | 25 |
| 1.5. COSTUMBRES ACTUALES EN MÉXICO .....  | 27 |

### CAPITULO II

#### *ASPECTOS MÉDICO LEGAL DE LA MUERTE*

|  |    |
|--|----|
| 2.1. NATURALEZA Y DEFINICIÓN DE MUERTE .....         | 30 |
| 2.1.1. PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD .....        | 37 |
| 2.2. CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN .....                  | 48 |
| 2.3. INVESTIGACIÓN MÉDICO LEGAL DE LAS MUERTES ..... | 53 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 2.4. NECROPSIA .....  | 57 |
| 2.5. EXHUMACIÓN ..... | 61 |

**CAPITULO III**

**PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACIÓN**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 3.1. IDENTIFICACIÓN .....       | 66 |
| 3.2. ANTROPOLOGÍA FORENSE ..... | 67 |
| 3.3. HUELLAS DIGITALES .....    | 70 |
| 3.4. ODONTOLOGÍA FORENSE .....  | 71 |
| 3.5. CAMBIOS POSTMORTEM .....   | 73 |

**CAPITULO IV**

**IMPORTANCIA SOCIAL PARA REFORMAR EL ARTÍCULO 62 DEL  
REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO FEDERAL**

|   |     |
|---|-----|
| 4.1. POLÍTICA DE POBLACIÓN Y PLANEACIÓN DE<br>DESARROLLO .....  | 78  |
| 4.2. POBLACIÓN ACTUAL Y CRECIMIENTO .....   | 81  |
| 4.3. IMPORTANCIA DE SOCIAL PARA REFORMAR EL ARTÍCULO 62 DEL<br>REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO FEDERAL ..... | 84  |
| 4.4. COMPOSICIÓN ADMINISTRATIVA DE LOS CEMENTERIOS .....  | 91  |
| 4.4.1. NORMATIVAD APLICABLE A LOS CEMENTERIOS.....  | 94  |
| CONCLUSIÓN .....  | 98  |
| BIBLIOGRAFÍA .....  | 103 |



## INTRODUCCION

*Un pueblo sin cultura sin antepasados, es un pueblo pobre, un pueblo sin raíces; por lo tanto tenemos que tener conocimiento de lo que uno es, de nuestros orígenes, para así conocer nuestro pasado y comprender nuestro futuro.*

La importancia del estudio de las culturas que nos anteceden, es en nuestro tiempo muy grande, ya que nos permiten darnos cuenta a través de la variedad de objetos encontrados lo que se practicaba en aquellas épocas.

Las tradiciones son costumbres que conocemos a través de los testimonios dejados por nuestros antepasados, por la cantidad de vestigios que se han encontrado podemos darnos cuenta que ya practicaban los entierros a los muertos, las costumbres de nuestros antepasados son sumamente importantes, ya que se transmiten de generación en generación, como es el caso del culto a los muertos, las culturas pasadas los veneraban casi de igual forma que nosotros, esa costumbre quedó muy arraigada en el pueblo mexicano, que año con año rinde tributo a los que han dejado de existir, y así continuarán las generaciones venideras para nunca terminar con ésta costumbre.

Es necesario que tengamos en cuenta los periodos por los que atraviesa el ser humano para poder tener conciencia de la transformación que va sufriendo en el transcurso del tiempo hasta llegar a la muerte, el ser humano cumple el siguiente ciclo: nace, crece se reproduce y muere.

Es importante saber que en el momento que el ser humano aparece en el mundo, el gobierno tiene un control a través del cual sabe las cifras de su población, esto es mediante las encuestas que realiza el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática sobre población, además de que cuando uno nace se expiden las actas de nacimiento que son documentos oficiales, y cuando la persona ha muerto se expide el acta de defunción, pero para comprobar que esa persona ha fallecido es necesario que se determine el momento de su muerte ¿de qué falleció?, ¿cuál fue el padecimiento que la llevo a la tumba?.

Por otra parte, para el desarrollo de nuestro tema es indispensable conocer las diferentes opiniones del significado de muerte, cuantos tipos de muerte existen, si la muerte es un suceso que ocurre de manera instantánea o es un proceso. Una vez que la muerte se ha comprobado, la cual tiene que cumplir ciertos requisitos que establece la Ley General de Salud, se da inicio a la inhumación, pero para que sea enterrado el cadáver, se requiere de un certificado médico que tiene que ser expedido por un médico que establecerá las características que presentaba el cadáver y determinará la causa patológica de la que murió; cuando una persona muere y no se conoce la causa se practica la necropsia, pero se debe determinar que clase de necropsia se va a practicar, porque la necropsia médico-legal sirve para esclarecer un delito en una muerte violenta (un homicidio), y la necropsia clínica se realiza para conocer la patología del mexicano y ayudar a encontrar curas a las enfermedades más recurrentes de muerte, es por ello que se consulta las estadísticas emitidas por los diferentes institutos de salud.

Una vez que el médico ha confirmado que la persona esta muerta, expedirá el certificado de defunción, estableciendo la causa médica del fallecimiento,

pero este documento debe ser emitido por un médico registrado en la Secretaría de Salud y Asistencia, y en la Dirección General de Profesiones, una vez que el médico ha realizado el certificado médico, entregará dos ejemplares a la oficina del Registro Civil donde ocurrió la defunción; pero si el Juez del Registro Civil sospecha que la muerte fue violenta dará parte al Ministerio Público, comunicándole todos los informes que tenga, para que realice una investigación minuciosa, para esclarecer el caso auxiliándose con peritos en la materia, para determinar si efectivamente es un delito o una muerte natural.

Pero existen ocasiones en que el cadáver debe ser sacado de su sepultura (exhumarlo), ya sea porque cambio de lugar el cementerio, por deseos de los familiares, o por que ha concluido el periodo de exhumación, o porque se sospecha que la muerte no fue natural, si no que se trata posiblemente de un crimen y en este supuesto es necesario practicar una necropsia, pero toda exhumación requiere autorización y debe ser llevada a cabo por personal altamente capacitado.

Es importante dentro de cualquier sociedad poder identificar a las personas vivas, pero también es fundamental y necesario identificar a los cadáveres, existen diferentes maneras a través de los cuales se pueden identificar, ya sea por medio de dientes, ya que cada individuo presentan rasgos diferentes a todos los demás, las huellas son únicas e irrepetibles e incluso ni los gemelos presentan las mismas características, se identifican también a través de la estructura ósea; Estos son algunos métodos con los que cuentan las autoridades para tal fin.

Asimismo, el cadáver sufre ciertas transformaciones hasta desaparecer definitivamente de la faz de la tierra.

Es importante conocer los cambio que experimenta el cadáver, en primer lugar se da el enfriamiento, que inicia por los pies y termina por la cara, posteriormente inician las livideces cadavéricas, que son manchas que aparecen en las partes más declives del cuerpo, y se dan por acción de la gravedad.

La rigidez cadavérica se inicia después de 4 a 8 horas de la muerte y desaparece con la putrefacción.

La putrefacción es la desintegración de la materia orgánica por los microbios existentes en el medio ambiente.

Para todos los gobiernos de los países su mayor problemática consiste en dotar a su población de todos los elementos necesarios para su desarrollo y bienestar, por lo que todos los trabajos que se realizan van encaminados a dicho propósito.

El gobierno mexicano esta consiente que su principal objetivo es el desarrollo de su población, el cual se esta viendo seriamente afectado por la sobrepoblación existente, ya que esto se traduce en mayor inversión, más demanda de servicios básicos, lo que hace más difícil la satisfacción de las demandas sociales, por parte del gobierno.

El problema que actualmente esta afrontando el Distrito Federal, es respecto a panteones, ya que hemos llegado en materia de cementerios a una saturación en el D.F., por lo que es necesario estudiar las leyes al respecto para saber que medidas adoptar, para tratar de remediar o solucionar la problemática existente, en este trabajo se estudiará el

Reglamento de Cementerios del Distrito Federal vigente, en especial el artículo 62 de dicho ordenamiento, aportando posibles soluciones al caso y estableciendo la causa fundamental de dicho problema.

Me pareció importante para el buen desarrollo del trabajo de tesis, estudiar los siguientes temas:

- I.- Evolución Histórica y Costumbres Funerarias en las diferentes Culturas.
- II.- Aspecto médico legal de la muerte.
- III.- Procedimientos de Identificación.
- IV.- Importancia social para reformar el artículo 62 del Reglamento de Cementerios del Distrito Federal vigente.

# *Capitulo I*

**EVOLUCION HISTORICA Y COSTUMBRES  
FUNERARIAS EN LAS DIFERENTES  
CULTURAS.**

## 1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y COSTUMBRES FUNERARIAS EN EL HORIZONTE PRECLÁSICO

### LAS CULTURAS PRECLÁSICAS EN EL VALLE DE MÉXICO

Para un mejor conocimiento del estudio de la Historia Prehispánica de México, esta se ha dividido en etapas llamadas “Horizontes Culturales”, que no dependen del tiempo sino del progreso logrado por los grupos humanos. Cada uno de estos periodos de desarrollo cultural, ofrece rasgos especiales y características dominantes que lo distinguen.

| HORIZONTES             | CARACTERÍSTICAS          |
|------------------------|--------------------------|
| Horizonte Prehistórico | Cazadores-Nómadas        |
| Horizonte Arcaico      | Se inicia la agricultura |
| Horizonte Preclásico   | Agricultura y Cerámica   |
| Horizonte Clásico      | Gobiernan los Sacerdotes |
| Horizonte Posclásico   | Gobiernan los Guerreros  |
| Horizonte Histórico    | Códices y Crónicas       |

Los primeros pueblos agrícolas de los que se tiene conocimiento en el valle de México vivieron en el plano Preclásico, aproximadamente en el año 1500 a.de.C. ocupaban aldeas permanentes, se mantenían sobre todo de los productos de sus campos de la agricultura, hacían utensilios de piedra, de hueso, de barro y moldeaban pequeñas figurillas de tierra cocida.

“ El valle era un lugar magnífico para vivir, altas montañas circundando un fértil valle, situado a 2000 mts. sobre el nivel del mar, en el que existía un

lago salado: el de Texcoco alimentado al sur por dos lagunas de agua dulce: la de Xochimilco y la de Chalco, al noroeste por otras dos: la de Xaltocán y la de Zumpango. Los lagos eran poco profundos y sus riberas pantanosas, pobladas de juncos atraían una prolifera afluencia de aves salvajes. En las boscosas laderas de las montañas abundaba el venado que servía de alimento a los pueblos que habitaban esa región. Gruesos depósitos aluviales ideales para la agricultura primitiva, eran depositados durante la estación de las lluvias en las orillas del lago”.<sup>1</sup>

Para asiento de las ciudades los pueblos preclásicos escogieron lugares cercanos a lagos para establecer sus ciudades ya que ubicados en esa región podrían aprovechar mejor los recursos naturales y cultivar con mayor facilidad el algodón y el maíz, ya que el desarrollo de éste fue su principal característica, se logra la estabilidad de los grupos humanos que pasan de nómadas a sedentarios.

Lo que caracterizó al Horizonte Preclásico y lo distinguió de los demás fue la cerámica y la agricultura, ambas actividades fueron descubiertas accidentalmente.

“La cerámica se descubrió con el endurecimiento de la tierra en los hogares. El barro fue su material predilecto, por la variedad de objetos que se han encontrado, podemos tener idea de sus costumbres y creencias”.<sup>2</sup>

No se tienen datos para precisar cuando los pueblos nómadas y recolectores se convierten en agricultores, ni dónde se inicia el cultivo y el desarrollo de la vida agrícola.

---

<sup>1</sup> George C. Vaillant. LA CIVILIZACIÓN AZTECA, 9ª reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 1995. Pág. 34.

<sup>2</sup> C. Barrón de Mórán. HISTORIA DE MÉXICO, 20ª ed., México, Porrúa, 1975. Pág. 25.



Dentro de las Culturas Preclásicas, el culto a los muertos tiene manifestaciones especiales, así por ejemplo en las diferentes culturas tienen rasgos característicos, pero el objetivo es el mismo, rendir tributo a las almas que ya se han ido a descansar a su última morada, así por ejemplo:

1.1.1. En el Preclásico Inferior (1500-1000 a. de C.) se distingue del Preclásico Medio y Superior, por el tipo de cerámica y utensilios que se empleaban, y carecían de desarrollo religioso.

En este período los cadáveres eran preparados con ocre rojo para darles aspecto de seres vivos; los envolvían en petates en posición extendida y los enterraban con ofrendas pobres y escasas, consistentes en objetos de uso personal, figurillas de barro y vasijas con alimentos para facilitar el viaje del muerto a la otra vida. Los cadáveres eran enterrados en la casa o en las inmediaciones, ya que no se contaba con un lugar especial destinado para tal fin.

1.1.2. En el Preclásico Medio o Período de Transición (1000-600 a. de C.) existían poblados permanentes, existen bruscos cambios en los estilos de las figurillas que elaboraban, con la llegada de los grupos semiurbanos, se encuentran otras características, la ofrenda para la persona fallecida es más rica y numerosa; además de los objetos de uso personal como metates o puntas de proyectil, se ponen pectorales de concha, espejos de pirita, figuras artísticas, por ejemplo, máscaras de jaguar o pájaros fabulosos; les siguen poniendo vasijas con alimentos y figurillas, pero sacrifican perros o personas para que los acompañen en el viaje. El tratamiento a los muertos, estos eran enterrados pero raras veces se ajustaban a un plano fijo. La posición del cadáver es extendida o flexionada, no solía haber entierros

colectivos, pero tenían lugares especiales cercados con piedras para enterrarlos.

1.1.3. El tercer periodo Preclásico Superior (de aproximadamente 600 a 150 a. de C.) la posición flexionada del cadáver, es la más usual; se construyen tumbas burdas de piedra o se amontonan piedras sobre el entierro. También se entierran en las plataformas o basamentos de los edificios, entre los objetos que acompañan al cadáver los hay de concha y cerámica policromada, pero de menor calidad artística que los del preclásico medio. Las ofrendas y los objetos de uso personal, así como la compañía de animales o personas, depende de la calidad del muerto y de sus posibilidades económicas.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Ibid. Pág. 33.

## 1.2. CULTURA AZTECA

Antes de analizar las costumbres funerarias de los Aztecas, es necesario saber quienes fueron y de donde provenían, en el territorio que hoy es México existían antes de la llegada de los españoles, estados, señoríos, cacicazgos y tribus nómadas, entre ellos, el más poderoso y extenso era el llamado imperio Azteca.

Los Aztecas fueron los últimos en llegar al valle de México, provenían de Aztlán (lugar de garzas), no se llamaban a sí mismos Aztecas, sino que se les conocía como Mexicas venían dirigidos por cuatro sacerdotes y un jefe militar.

En su peregrinar fueron siempre alentados por su dios Huitzilopochtli, tocaron varios lugares como Coatepec, cerca de Tula, Zumpango, Xaltocan, Ecatepec, después de errar durante más de un siglo, y soportar peligros y tribulaciones sin fin, la tribu emigrante se estableció en Chapultepec en el año 1276.

De Chapultepec fueron desalojados hacia Tizapán con el propósito de que las víboras ponzoñosas que abundaban en esa región pedregosa acabaran pronto con ese pueblo indeseable; pero sucedió lo contrario los Aztecas acabaron con las víboras.

Finalmente, los Aztecas se refugiaron en un islote, al occidente del lago de Texcoco en donde, según la leyenda encontraron la señal que su dios les había prometido para establecer su ciudad: sobre un peñasco un águila posada en un nopal devorando una serpiente. Este suceso fue probablemente en el año 1325.

Tezozomoc era el señor del lugar en el que los Tenochcas se asentaron pasando por este motivo a depender de Azcapotzalco y pagando pesados tributos, por permanecer en ese lugar.

"La capital de este imperio era una gran ciudad asentada en un islote dentro de un lago, los Aztecas construyeron Tenochtitlan sobre una laguna. Ciudad anfibia, protegida y aislada por la muralla de las aguas, que era al mismo tiempo su única vía de abastecimiento y comunicación con la tierra firme, la vieja metrópolis mexicana, cuya población estaba entre 72 000 y 300 000 habitantes, era una de las ciudades más grandes del mundo en la época previa a la conquista española".<sup>4</sup>

#### SOCIEDAD, ECONOMÍA Y RELIGIÓN.

La organización social y económica del imperio Mexica era evolucionada y compleja, los habitantes de México-Tenochtitlan estaban divididos en 20 calpullis o grupos, asentados en cuatro grandes barrios de la ciudad, el régimen de la tierra tenía 3 modalidades principales : Las tierras comunales del calpulli, la tierra de los nobles, tecpillalli, que podían enajenarse y heredarse, y las tierras públicas, para los gastos de los templos, de la guerra, del gobierno y del palacio.

Como en todas las épocas y en todos los tiempos siempre han existido diferencias sociales y el pueblo Azteca no fue la excepción.

La clase social superior, lo era por su cultura así como por su posición social; a ellos pertenecían los dignatarios religiosos o civiles, los militares y comerciantes.

---

<sup>4</sup> José Luis Martínez. MOCTEZUMA Y CUAUHTÉMOC, México, Biblioteca Iberoamérica, 1989. Págs. 10-11.

A la clase media pertenecían los artesanos y labradores, la clase inferior estaba formada por los macehuales y los esclavos, que podían serlo por deudas o por venta.

De manera general, en la organización social mexicana, se distinguían los nobles o señores, los sacerdotes, los guerreros, los mercaderes del común del pueblo, dentro de esta última clase habían alcanzado un desarrollo considerable los obreros, artesanos, escultores, canteros y pintores.<sup>5</sup>

En Mesoamérica existía una flora muy rica que poseía algunas especies desconocidas con que se enriqueció el resto del mundo: nuevas especies de maíz y de frijol, cacao, cacahuete, tomate, chile, papa, cochinilla y numerosas plantas medicinales; En cambio faltaba el trigo, el olivo, las vides y algunos frutos, y no existía ninguna especie de ganado doméstico, o sea, bestias de tiro para transporte o alimentación .

La alimentación del pueblo Azteca estaba basada en el maíz, lo preparaban de muy diversas maneras: tortillas, pinole, tamales, atole, lo tomaban tostado o cocido acompañado de salsas, frijoles, peces de laguna y productos obtenidos de la cacería. También se les inculcaba a los niños y jóvenes valores morales, los principales eran: la sumisión, obediencia, la honradez, la honestidad, el respeto a los mayores especialmente si eran ancianos, la religiosidad y el control físico y espiritual, las faltas cometidas eran castigadas con verdadero rigor (la embriaguez y el adulterio se castigaban con extrema severidad).

Dominaba una religiosidad total y terrible, que al mismo tiempo había sido el

---

<sup>5</sup> Ibid. Pág. 17.

impulso más grande para sus conquistas y la justificación de sus atroces sacrificios humanos, que consideraban necesarios para alimentar con su sangre la vida del sol, la religión era el eje de la vida azteca y su fuerza orientadora.

“Tanto la religión como la guerra dominaban el espíritu y la vida de los Mexicas; Las causas que les impulsaban a la guerra eran múltiples: aumentar los tributos, base económica de Tenochtitlan; apoderarse de prisioneros para el sacrificio ritual ( guerras floridas ); las batallas no pretendían aniquilar a los enemigos sino hacer prisioneros que después eran inmolados a la divinidad, para propiciar la continuación de la vida. Por ello cualquiera que fuese la causa de la guerra; todos los que morían combatiendo o eran prisioneros y sacrificados, iban al cielo donde vive el sol, para después transformarse en pájaros de plumas ricas”.<sup>6</sup>

Los Aztecas, demostraron ser los mejores guerreros y lograron dominar no sólo el valle, sino todo el centro de México, de costa a costa.

Después de ser el pueblo azteca un gran señorío y llegar a ser el más importante de ese tiempo; el imperio se derrumbó al consolidarse la dominación española.

### **1.2.1. COSTUMBRES FUNERARIAS**

Para los aztecas, lo que determina el lugar a donde va el alma después de

---

<sup>6</sup> *Ibidem*. Pág. 38.

la muerte no es la conducta en esta vida, sino principalmente el género de muerte y la ocupación que en vida tuvo el difunto.

Son nueve los lugares en donde las almas sufren antes de alcanzar, a los cuatro años, el descanso definitivo.

En primer lugar, para llegar al Mictlán ( Región de los muertos ) tienen que pasar por un caudaloso río, el Chignahuapan, que es la primera prueba a la que la someten los dioses infernales, por eso se entierran con el muerto, el cadáver de un perro de color leonado, para que ayude a su amo a cruzar el río; el alma tiene que pasar después entre dos montañas que se junta; en tercer lugar por una montaña de obsidiana, en cuarto lugar por donde sopla un viento helado, que corta como si llevara navajas de obsidiana; después por donde flotan las banderas, el sexto es un lugar en que se flecha; en el séptimo infierno están las fieras que comen los corazones; en el octavo se pasan por estrechos lugares entre piedras; en el noveno y último, el Chignahumictlán, descansan o desaparecen las almas.

Para ayudarlo en sus pruebas en la otra vida, se ponían con el cadáver un conjunto de amuletos que le permitían soportar las pruebas mágicas al muerto en su otra vida; para el camino se le daba un jarrillo con agua, se amortajaba al difunto en cuclillas, liándolo fuertemente con mantas y papeles, quemaban los atavíos que había usado el difunto durante su vida, para que no tuviera frío al cruzar por donde el viento sopla tan cortante como navaja, le ponían en la boca una cuenta de jade, para que le sirviera de corazón y quizá para dejarla en prenda en el séptimo infierno donde las fieras devoran los corazones de los hombres; por último le daban ciertos objetos valiosos, para que los entregara a Mictlatecuhtli o Mictecacihuatl ( Dioses de la muerte ), cuando llegara al fin de su jornada. Quemaban el

bulto del muerto, guardaban las cenizas y la piedra de jade en una urna, que enterraban en uno de los aposentos de la casa, y les hacían ofrendas a los ochenta días, y cada año, hasta los cuatro años que duraba el viaje a ultratumba, después ya no lo hacían más.<sup>7</sup>

### **1.2.2 . EL PENSAMIENTO DE LOS SABIOS AZTECAS RESPECTO A LA MUERTE.**

“ Los sabios se planteaban problemas acerca del origen y destino del hombre, la fugacidad de todo cuanto existe, la posibilidad de decir palabras verdaderas en la tierra y de llegar a conocer en verdad al Supremo dador de la vida. Estas dudas e inquietudes del hombre náhuatl se formularon muchas veces a través de la poesía.

Sólo venimos a dormir,  
Sólo venimos a soñar,  
No es verdad, no es verdad  
Que venimos a vivir en la tierra.  
En hierba de primavera nos convertimos;  
Llegan a reverdecer,  
Llegan abrir sus corolas nuestros corazones;  
Pero nuestro cuerpo es como un rosal;  
Da algunas flores y se seca.

Para el mexica esta vida es un tránsito que llegará a su fin”.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> *Ibidem*. Págs. 82-83.

<sup>8</sup> Alfonso Caso. EL PUEBLO DEL SOL, 3ª ed. México, Fondo de Cultura Económica, 1996. Pág. 123.



### 1.3. CULTURA MAYA

De los mayas sabemos que pudieron arrancar a la selva espacios para levantar grandes ciudades, les dieron nombres espléndidos y, luego las abandonaron; que sus matemáticas y astronomía eran precisas; sus artes plásticas refinadas, y su literatura una tradición que conserva secretamente la sabiduría acumulada por generaciones.

Algunos especialistas suponen que los mayas son originarios de Guatemala; otros la mayoría, que descendieron de los Olmecas que habitaban en Veracruz, y emigraron al sur hasta poblar la península de Yucatán, Chiapas, Tabasco, Belice, Guatemala y la parte occidental de Honduras.

La zona maya se divide en 3 grandes partes: la del norte, la del centro y la del sur.

La del sur es la más rica en recursos naturales, pero no en desarrollo cultural, la del centro, segunda en recursos naturales, fue la primera en importancia, está alcanzó su más elevado nivel, los textos jeroglíficos aparecen en mayor abundancia y corresponde a la zona geográfica del llamado "Viejo Imperio", esta zona incluye el distrito de Petén en Guatemala y Chiapas, dentro de sus límites se encuentran muchas de las más grandes ciudades mayas desde Palenque hasta Copán en Honduras.

#### ZONAS DE INFLUENCIA MAYA

Uaxactún, centro de la población de la época preclásica, proporcionó una gran cantidad de cerámica que al estudiarse permitió establecer cuatro periodos, los dos últimos, llamados tzakol y tepeuh, correspondían al

periodo clásico que corresponde al "viejo imperio", en la época Tzakol se produjo la cerámica más fina con decoración policromada, usando como elementos decorativos la incisión y el modelado. Las figuras de insectos y escenas de la vida diaria y ceremonial, caracterizaron la fase llamada tepeuh.

La enorme actividad que caracterizó el periodo clásico no sólo en el desarrollo cultural, sino en el comercial hizo posible la extensión de las zonas de influencia maya en la costa del golfo, en el centro y en Oaxaca, en Teotihuacán, se encontró un jade trabajado de estilo maya y en Tula, Hidalgo, se halló una figura de concha nácar.

## VIDA ECONOMICA DEL PUEBLO MAYA

La base económica de la civilización maya era el maíz; sin el no hubieran tenido el tiempo suficiente ni la prosperidad que les permitió construir sus pirámides y templos. El maíz es un presente que los dioses concedieron al hombre, disponían además del frijol y la calabaza, de otros productos vegetales y de la caza. Antes de iniciar cada tarea, como la limpia del bosque, la siembra, la quema, hacían ayunos, penitencias y ofrecimientos a los dioses que cuidaban sus campos.

Había otras actividades que contemplaban su economía, tales como el comercio de productos tropicales (pluma de loro, de tucán, pieles de jaguar, tintura de palo de Campeche, incienso de copal); probablemente exportaban puntas de pedernal, cerámica pintada y otros objetos.

Una característica importante de éste Periodo Clásico fue la arquitectura de mortero y de piedra.

El auge de la escultura tuvo su manifestación más deslumbrante en las "estelas", piedras labradas con figuras y signos calendáricos y en ellas registraban los sacerdotes, astrónomos, sus descubrimientos en la astronomía y en las matemáticas. Las estelas se levantaron en todas las ciudades.

Una vez que la cultura maya tomó su impulso, hubo una enorme actividad en la construcción de pirámides, templos y palacio, para el embellecimiento empleaban esculturas y estucos.

Las ciudades mayas eran más bien centros cívicos-religiosos, en donde también se realizaban actividades relativas al mercado.

La nobleza maya residía en las orillas de la ciudad, mientras que la clase trabajadora y campesina vivía más distante.

Habían construcciones como juego de pelota, anchos caminos para fines religiosos, pasajes subterráneos, en algunas ruinas se han encontrado tamazcales, baños de vapor como los que todavía se encuentran en algunos lugares. Se han descubierto también obras de drenaje.

#### CIUDADES DE MAYOR IMPORTANCIA

**TIKAL.** La más grande de las ciudades mayas, objeto de exploraciones arqueológicas intensas en la actualidad con su gran plaza ceremonial, con hileras de estelas.

**PALENQUE.** La ciudad más bien situada, goza de una vista incomparable. Es famoso el templo de las inscripciones, dentro del cual se encontró la escalera sellada, que conducía a la gran cripta secreta que fue descubierta

en el año 1952, dentro del sarcófago de piedra se encontraba el esqueleto de un personaje maya, con adornos de jade y una perla de 2 centímetros y medio de largo aproximadamente.

COPÁN. Considerado como el centro de reunión de grandes astrónomos y matemáticos, se encuentra a una altura de 600 metros sobre el nivel del mar; Se piensa que aquí se formularon las tablas usadas por los mayas sobre los eclipses, o bien las incorporaron a su sistema, tomándolas de otro centro.

#### CAUSAS DE LA DECADENCIA

Varias han sido las suposiciones sobre el motivo de esta decadencia de la civilización maya:

1. El empobrecimiento de las tierras.
2. Las sequías.
3. Las pestes.
4. Las rebeliones de los campesinos contra la minoría teocrática, originadas por mayores demandas de servicios en las construcciones, o de alimentos, para los que no se ocupaban en los trabajos agrícolas.
5. Adopción de nuevas ideas extrañas a su religión nativa, que provocaron conflictos de carácter interno.
6. La expulsión o muerte del grupo dominante, pasando el poder a los jefes del grupo campesino.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Alberto Ruz Ihuillier. LA CIVILIZACIÓN DE LOS ANTIGUOS MAYAS 2<sup>a</sup>. Reimpresión. México, Fondo de Cultura Económica, 1997. Págs. 37-46.

### 1.3.1. COSTUMBRES FUNERARIAS

Los mayas le tenían mucho temor a la muerte; por lo que todos los sacrificios que hacían para sus dioses eran con el fin primordial de que les diera salud, vida y mantenimiento, los mayas se cortaban las orejas, las dejaban en el templo, se agujeraban las mejillas, la lengua entre otras cosas.

Cuando un miembro de la sociedad maya moría había lástima y llanto por sus difuntos y la tristeza tan grande que les causaba llorándoles de día en silencio y de noche con muy dolorosos gritos.

Hacían abstinencias y ayunos por el difunto especialmente si era el marido o la mujer, decían que se lo había llevado el diablo ( el dios de la muerte ) porque pensaban que de él venían todos los males y en especial la muerte.

A los muertos los amortajaban hinchándoles la boca del maíz molido que es su comida y bebida que llaman Koyem (pozole maya), y con ello algunas piedras de las que tienen por moneda para que en la otra vida no les faltase de comer.

Los enterraban dentro de sus casas, o a las espaldas de ellas, echándoles en la sepultura algunos de sus ídolos, y si era el cadáver de un sacerdote le ponían algunos de sus libros, si era hechicero sus piedras de hechizo.

A los señores más importantes de mucha valía, se les quemaba y ponían las cenizas en vasijas grandes y edificaban templos sobre ellos.

A través de los hallazgos descubiertos se tiene conocimiento de que echaban las cenizas en estatuas de barro que estaban huecas, sólo si la persona fallecida era un gran señor, guardaban las estatuas con mucha reverencia entre sus ídolos.

“A los Señores antiguos de COCOM, habían cortado las cabezas cuando murieron, y cocidas, las limpiaban de la carne, después aserraron a la mitad de la coronilla para atrás dejando lo de adelante con las quijadas y dientes; a estas medias calaveras suplieron lo que de carne les faltaba, y les dieron la perfección, las tenían con las estatuas de las cenizas, lo cual todo tenían en los adoratorios de sus casas con sus ídolos en gran reverencia y acatamiento, y todos los días de fiestas y regocijo les hacían ofrendas de comidas para que no les faltase nada en la otra vida, donde pensaban que sus almas descansaban y les aprovechaban sus dones”.<sup>10</sup>

Los mayas siempre creyeron en la inmortalidad del alma, más que otras naciones, creían que había después de la muerte otra vida más excelente de la cual gozaba el alma.

La vida futura se dividía en buena y mala vida.

La mala y penosa vida era para los viciosos, la buena y deleitable para los que hubiesen vivido bien de acuerdo a las costumbres de su pueblo y no hubieran sobrepasado los límites de la inmoralidad, por lo que sus buenas obras en esta vida serían recompensadas en el más haya.

---

<sup>10</sup> Miguel León Portilla, Alfredo Barrera Vázquez. HISTORIA DOCUMENTAL DE MÉXICO, TOMO I, 3ª ed. México, Universidad Nacional de México, 1984. Pág. 83.

## 1.4. CULTURA TEOTIHUACANA

### ORIGEN DEL NUEVO SOL EN TEOTIHUACÁN ( ANTIGUO MITO )

Después de que el mundo había sido destruido cuatro veces consecutivas, los dioses se reunieron en Teotihuacán para hacer posible la aparición del nuevo sol; gracias al sacrificio del dios Nanahuatzin, que con decisión se arrojó al fuego para transformarse en el sol, esto será símbolo a lo largo de la evolución religiosa de los pueblos nahuas; Si por el sacrificio se restauraron el sol y la vida, es menester conservar cuando existe a través de ofrecimientos de sangre.

Teotihuacán ( Ciudad de los dioses ) donde ocurrió el portento de los orígenes del nuevo sol, fue siempre lugar sagrado para el pensamiento de los antiguos mexicanos.

### LA FUNDACIÓN DE TEOTIHUACÁN ( 1500 a. de C.)

La fundación de Teotihuacán (1500 a. de C.) pertenece a la cultura clásica. Fray Bernardino de Sahagún, explica que Teotihuacán significa "lugar en que los hombres se convierten en dioses".

Fue probablemente la fusión de los antiguos grupos de agricultores y ceramistas, procedentes de las costas del golfo lo que hizo posible la aparición de la cultura clásica de Teotihuacán, la ciudad de los dioses de acuerdo con la arqueología, los Teotihuacanos alcanzaron su mayor esplendor durante los siglos IV y VIII a. de C.

“ En Teotihuacán se reunieron, allí se estableció el señorío, los que se hicieron señores fueron los sabios, los conocedores de las cosas ocultas, los poseedores de la tradición.

Toda la gente hizo adoratorios los más importantes fueron, las pirámides del Sol (es la construcción más grande del México antiguo) y la Luna. Se hicieron muchos adoratorios menores, allí hacían su culto, se establecían los sumos sacerdotes de toda la gente”.<sup>11</sup>

La Cultura Teotihuacana alcanzó un gran desarrollo, por los procesos de su evolución se dividió en cuatro periodos:

Teotihuacán I, la ciudad tomó su forma definitiva, basada rígidamente en el eje formal norte-sur de la calzada de los muertos, en este primer periodo, inicia la arquitectura, se construyeron los edificios más espectaculares.

Teotihuacán II, presenció el progreso de la Ciudad–Estado hasta convertirse en una metrópoli con ramificaciones más amplias. El monumento más notable de este periodo es el templo de Quetzalcóatl, famoso por su fachada esculpida, probablemente el mercado principal también corresponde a esta época de florecimiento creciente; La cultura en el segundo periodo, adquiere gran preponderancia, usaban la piedra volcánica para labrar sus dibujos además se popularizó un nuevo tipo de cerámica conocida como “anaranjado delgado” manufacturada con un barro fino.

Teotihuacán III, (350 d.C a 650 d.C) es la época en que la ciudad alcanzó el apogeo de su poder, su población ascendió a casi 200,000 habitantes; fue

---

<sup>11</sup> Miguel León Portilla. DE TEOTIHUACAN A LOS AZTECAS. 2ª reimpresión. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1977. Pág. 63.



de gran desarrollo artístico y cultural. El desarrollo de la técnica llega a su apogeo en la arquitectura y la pintura mural al fresco, la construcción se hizo más sólida, se adorno con esculturas y más tarde con pinturas policromadas, construían sus palacios de piedra y mezcla, eran diestros en la agricultura cultivaban el maíz, el algodón, el frijol, el chile y todas las plantas aclimatadas en México, del algodón hacían hilo, que tejían obteniendo telas de diversas calidades, habían desarrollado técnicas avanzadas en agricultura, industria textil, construcción, cerámica y ciencias.

Teotihuacán IV, empezó en el año 650 d.C. y fue mucho más breve que los dos periodos precedentes; tuvo una duración de un siglo, fue la época de decadencia. No se sabe con exactitud si fueron problemas sociales internos, sequías o epidemias las causas de la decadencia de Teotihuacán lo cierto es que al final, los principales edificios fueron quemados y destruidos con violencia, ya que se encontraron vestigios de incendio y de abandono en el siglo VIII de nuestra era.<sup>12</sup>

#### **1.4.1. COSTUMBRES FUNERARIAS**

Cuando morían los señores, los enterraban, en cima de sus restos construían pirámides que son como un pequeño cerro sólo que hechos a mano.

“ Cuando morimos  
no en verdad morimos

---

<sup>12</sup> Niguel Davies. LOS ANTIGUOS REINOS DE MÉXICO, 3ª. Reimpresión. México, Fondo de Cultura Económica, 1995. Pág. 63-65.

por que vivimos resucitamos  
seguimos viviendo, despertamos  
esto nos hace felices”

Cuando una persona moría la enterraban y se dirigían a ella, pero haciendo una distinción, si era hombre le hablaban, lo invocaban como ser divino con el nombre de faisán si era mujer con el nombre de lechuza.

Para los Teotihuacanos el Tlalocan, era el lugar donde se reunían las almas de los muertos; este lugar estaba reservado a los elegidos del dios de la lluvia, los que morían ahogados, de epilepsia o de enfermedades venéreas tenían todo el derecho de entrar a ese lugar.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> *Ibidem.* Pág. 74.

## 1.5. COSTUMBRES ACTUALES EN MÉXICO

En nuestra época son muy importantes las tradiciones, porque a través de ellas podemos darnos cuenta de lo que se celebraba en otros tiempos.

El día que se celebra a los muertos en nuestro calendario es el 2 de noviembre, día de muertos, de fieles difuntos ese día y esa noche es posible romper con lo cotidiano y establecer contacto con lo sagrado.

Las celebraciones y los altares están cargados generalmente de religiosidad, es un encuentro del pueblo mexicano consigo mismo, con su pasado con sus raíces.

Nunca hay que olvidar rendir tributo a nuestros muertos, porque como decía Octavio Paz: “ El culto a la vida, sí en verdad es profundo y total, es también culto a la muerte. Ambas son inseparables. Una civilización que niega a la muerte acaba por negar a la vida ”.

En el Distrito Federal, la tradición del día de muertos consiste en poner un altar previo a la llegada de los difuntos, en el cual se colocan veladoras dependiendo la cantidad de difuntos que se tenga, porque se cree que es la señal con la cual se iluminarán para poder llegar a disfrutar de los succulentos platillos que se les prepara en su día, también se pone cestos con fruta, se colocan calaveras de azúcar con el nombre del difunto y ramos de flor de cempasúchil, conocida como flor de muerto, la cual no puede faltar ya que se hace una cruz en el suelo con ella, por último se coloca un vaso de agua para que no tenga sed a su regreso, así nosotros los mexicanos honramos y veneramos a nuestros queridos difuntos.

Cabe mencionar que cuando una persona muere, siempre se tienen dos opciones:

- inhumación
- cremación

*Del estudio realizado a las culturas que nos antecedieron, podemos darnos cuenta, que ya nuestros antepasados practicaban la inhumación y cremación, quizá con el mismo fin que nosotros, no permitir que se diera alguna enfermedad que pudiera poner en peligro la salud de la población si el cadáver se encontraba a la intemperie.*

# *Capítulo II*

## **ASPECTOS MÉDICO LEGAL DE LA MUERTE**

## 2.1. NATURALEZA Y DEFINICIÓN DE MUERTE

La muerte no es únicamente ausencia de vida, como en una piedra, un mueble, etc; sino el cese de vida en un organismo que antes la tenía y ahora ha sido privado de ella.

El concepto actual de muerte real es proporcionado por el profesor Hilario Veiga de Carvalho.

"Muerte es la desintegración irreversible de la personalidad, en sus aspectos fundamentales morfo-físico-psicológicos, como un todo funcional y orgánico definidor de aquella personalidad que así se ha extinguido".<sup>14</sup>

Para Vivert y Thoinot.

"Muerte real verdadera, completa o absoluta, es la abolición definitiva permanente e irreversible de las funciones cardíacas, respiratorias y cerebrales".<sup>15</sup>

La muerte es un proceso en el que mueren primero los tejidos más sensibles a la privación del oxígeno, y se caracteriza por la pérdida de la condición de persona.

"La Academia Mexicana de Medicina, el día 18 de marzo de 1969, por conducto del Sr. Dr. Bernardo Sepúlveda, al igual que el Dr. José Laguna, establecieron una orientación clara, para el diagnóstico del estado de muerte consiste en:

a) La pérdida de todos los reflejos

---

<sup>14</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE, 8ª ed. México, Porrúa, 1998. Pág.537.

<sup>15</sup> Ibid.

- b) La pérdida completa de las funciones de relación, es decir el coma profundo
- c) La pérdida de la tonicidad muscular
- d) El paro respiratorio espontáneo
- e) El colapso de la presión arterial al suspenderse los recursos artificiales de mantenimiento
- f) El electroencefalograma horizontal que no se modifique ante estímulos, y
- g) La suspensión de los latidos cardíacos”.<sup>16</sup>

Por su parte la Ley General de Salud en el Título Decimo cuarto Capítulo I, establece en su Art. 314 Fracc. II la definición de cadáver.

“cadáver: cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida.”

En el Art. 317 se establecen los requisitos para comprobar la pérdida de vida.

“Art. 317. Para la certificación de la pérdida de la vida, deberá comprobarse previamente la existencia de los siguientes signos de muerte:

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

---

<sup>16</sup> *ibídem.* Pág. 525.

VIII. Las demás que establezca el reglamento correspondiente”.

Anteriormente la muerte se dividía en somática y celular.

En la muerte somática la persona ya no funciona como una unidad de la sociedad, porque se encuentra inconsciente de manera irreversible y no puede comunicarse con el medio ambiente que lo rodea; deja de estar al tanto de su propia existencia y del mundo, la palabra irreversible es muy importante y vital en esta definición, ya que de otra forma la muerte somática podría ser considerada como estar dormido, bajo anestesia o en coma temporal; no se acepta esta definición como la de muerte real, porque continúa el latido del corazón y la respiración espontánea.

En la muerte celular cesa la respiración y el metabolismo de los tejidos corporales; es indiscutible que se trata de la muerte verdadera cuando afecta a todo el organismo, pero casi nunca en forma simultánea, ya que se va dando poco a poco. El tiempo que tardan en morir los diferentes tejidos y órganos es diverso, por ejemplo: el Dr. José Laguna, dice que el riñón vive 45 minutos después de la muerte, el hígado 2 horas, y los pulmones con oxigenación de 15 a 20 minutos; el tejido nervioso es muy vulnerable y las neuronas de la corteza cerebral mueren de 3 a 7 minutos después de la privación completa del oxígeno, las células nerviosas más alejadas del sistema nervioso central son más resistentes, pero también mueren en un tiempo bastante corto después del paro cardiorrespiratorio.

Esto lleva al concepto de muerte cerebral que es de gran importancia tanto en el aspecto legal como en el ético, también conocida como “muerte del tallo cerebral”, “muerte cordial”, y “muerte cerebral global”.



Después de presentar varios ataques fisiológicos; insuficiencia cardíaca y hemorragia intracraneal, envenenamiento y traumatismo cerebral, todo o parte del cerebro se puede dañar de manera irreversible, si sólo la corteza se destruye la víctima permanece en coma profundo, pero su tallo cerebral se encuentra funcionando, por tanto, es capaz de mantener la respiración espontánea; un pequeño grupo de profesionales médicos consideran a esta persona muerta, pues piensan que una vida vegetativa se encuentra incomunicada con el mundo que la rodea.

En forma clínica, en la muerte de tallo cerebral no sólo hay pérdida del control respiratorio, si no también daño en los sistemas medios de activación reticular ascendente que causa pérdida permanente de la conciencia.

Hace poco tiempo, cualquier víctima con muerte de tallo cerebral moría en minutos por parálisis respiratoria, debido a hipoxia miocárdica que causa que el corazón falle, posteriormente se inventó la ventilación artificial, gracias a esto fue posible mantener la oxigenación y preservar la función cardíaca.

Ahora se proporciona ventilación en la muerte completa del tallo cerebral, aun cuando se continúa con la oxigenación, el paro cardíaco ocurre en unos cuantos días.

Como conclusión de los siguientes hechos, existe la opinión unánime de que la muerte del tallo cerebral equivale a muerte legal.

Cuando la disfunción del tallo cerebral es irreversible, la ventilación artificial solamente logra mantener la circulación oxigenada del cuerpo. Cuando

esta etapa se demuestra clínicamente, el médico o médicos certifican que la muerte ha ocurrido aunque el corazón siga latiendo. En este momento se pueden hacer los arreglos para la donación de órganos y tejidos.

La actitud de detener la ventilación artificial se hace con bases éticas y humanitarias por los médicos tratantes, no por los cirujanos de trasplantes. El desesperanzado tratamiento se suspende tomando en cuenta la dignidad del paciente, la necesidad de evitar más angustia a los familiares, y lo conveniente es disponer de esos recursos para facilitar ventilación a los enfermos que puedan tener cura.<sup>17</sup>

## CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE DEL TALLO CEREBRAL

- 1.-El paciente debe estar en coma profundo, que no sea debido a medicamentos depresores del sistema nervioso, trastornos metabólicos o hipotermia.
- 2.- El paciente debe estar con ventilación mecánica por causas de respiración espontánea ausente o inadecuada.
- 3.- Se debe disponer de un diagnóstico certero de patología básico y estar seguros que se trata de un daño cerebral irreversible, la causa más común es traumatismo craneal.
- 4.- Las pruebas de diagnóstico de muerte de tallo cerebral deben ser positivas sin lugar a errores, tienen que ser 2 médicos los que determinen con exámenes clínicos, el que esta a cargo del paciente y uno

---

<sup>17</sup> Bernard Knight. MEDICINA FORENSE DE SIMPSON , Manual Moderno, México 1994. Págs. 11-14.

independiente, los cuales deberán contar con registro de por lo menos cinco años de experiencia en estos casos, con especialidad en medicina interna, general, urgencias y accidentes, y de cuidados intensivos.

#### LOS EXÁMENES CLÍNICOS QUE DEBEN REALIZARSE SON:

- a) "Ausencia de todos los reflejos del tallo cerebral con pupilas fijas que no reaccionen a la luz, ausencia de reflejos.
- b) Reflejos vestibulo-ocular negativo al introducir agua helada en oídos.
- c) Ausencia de respuestas motoras de todos los pares craneales a estímulos dolorosos.
- d) Ausencia de reflejo nauseos al introducir una sonda en laringe y tráquea.
- e) Ausencia de movimientos respiratorios cuando se desconecta al paciente del ventilador".<sup>18</sup>

"Determinar el tiempo de muerte es uno de los problemas más difíciles que afronta el médico legista, quizá por cuanto no se sabe que es la muerte. El antiguo criterio de muerte somática, equivale a la supresión de las funciones cardiorrespiratorias, ha sido sustituido por el de muerte cerebral, que se presenta cuando la inactividad permanente de las neuronas causa una línea isoelectrica en el electroencefalograma. Cuando esto sucede, el corazón podrá seguir latiendo, pero la personalidad del individuo (o sea, su conciencia, reflexión y pensamiento) ha desaparecido. Por tanto, la muerte en el hombre es la abolición de su personalidad, la cual coincide con la muerte neuronal. El día en que se conozca la técnica microquímica o alguna otra equivalente que demuestre la muerte de las neuronas, se habrá encontrado otro procedimiento para detectar el tiempo de muerte".<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ibidem. Pág. 14.

<sup>19</sup> Francisco Javier Tello Flores MEDICINA FORENSE, 18ª impresión. México, Harla. 1991. Pág. 34.

Existen 4 formas ordinarias de muerte.

**Súbita o Natural:** este tipo de muerte es rápida inesperada, como no se conoce al agente exterior que la provocó es necesario un estudio minucioso que nos aclare a que se debe, no hay violencia, ni desacato a las leyes humana.

**Muerte aparente:** es un estado total de inmovilización corporal y de insensibilidad absoluta, que se puede presentar en ciertas actividades y que puede ser confundido con un estado de muerte, se presenta en una enfermedad histérica llamada catalepsia.

**Muerte violenta:** es aquella que acontece en una persona con aparente estado de salud bueno, pero se encuentra una causa externa manifiesta, se trata de homicidios, suicidios y accidentes, hay violencia y desacato a las leyes humanas.

**Muerte natural:** es la que sobreviene por una enfermedad crónica o por el progresivo debilitamiento de las funciones orgánicas.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Ramón Fernández Pérez. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MEDICINA FORENSE. 6ª ed. México, Méndez Editores, 1998. Pág. 190.

## 2.1.1. PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

La Secretaría de Salud tiene a su cargo las estadísticas de enfermedades más recurrentes y mortales:

### Sistema Nacional de Salud, 1998

| Núm de orden | Causas   |
|--------------|--|
| 1            | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 2            | Tumores malignos<br>- De la tráquea, de los bronquios y del pulmón<br>- Leucemia<br>- Del cuello del útero                   |
| 3            | Enfermedades del corazón   |
| 4            | Diabetes mellitus  |
| 5            | Enfermedades cerebrovasculares   |
| 6            | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado  |

### Sistema Nacional de Salud, 1999

| Núm de orden | Causas   |
|--------------|--|
| 1            | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 2            | Enfermedades del corazón, de la circulación pulmonar   |
| 3            | Tumores malignos   |
| 4            | Diabetes mellitus  |
| 5            | Enfermedades cerebrovasculares   |
| 6            | Neumonía   |

**Secretaría de Salud (hospitales), 1998**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>  |
|---------------------|--|
| 1                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 2                   | Enfermedades del corazón   |
| 3                   | Diabetes mellitus  |
| 4                   | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado  |
| 5                   | Accidentes   |
| 6                   | Enfermedad cerebrovascular   |

**Secretaría de Salud (hospitales), 1999**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>  |
|---------------------|--|
| 1                   | Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal<br>-asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido  |
| 2                   | Enfermedades del corazón, de la circulación pulmonar   |
| 3                   | Diabetes mellitus  |
| 4                   | Neumonía   |
| 5                   | Enfermedades cerebrovasculares   |
| 6                   | Accidentes<br>-De tráfico de vehículo de motor<br>-envenenamiento accidental por drogas, medicamentos y productos biológicos |



**Departamento del Distrito Federal, 1998**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>  |
|---------------------|--|
| 1                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal -asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 2                   | Neumonía   |
| 3                   | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado  |
| 4                   | Diabetes mellitus  |
| 5                   | Enfermedades del corazón   |
| 6                   | Enfermedades cerebrovasculares   |

**Departamento del Distrito Federal, 1999**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>   |
|---------------------|---|
| 1                   | Neumonía  |
| 2                   | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado               |
| 3                   | Diabetes mellitus   |
| 4                   | Enfermedades cerebrovasculares                                  |
| 5                   | Enfermedades del corazón, de la circulación pulmonar            |
| 6                   | Anomalías congénitas<br>-Del corazón y del aparato circulatorio |

**Instituto Mexicano del Seguro Social, 1998**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>  |
|---------------------|--|
| 1                   | Enfermedades del corazón   |
| 2                   | Tumores malignos<br>- De la tráquea, de los bronquios y del pulmón<br>- Leucemia<br>-Del cuello del útero                    |
| 3                   | Diabetes mellitus  |
| 4                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 5                   | Enfermedades cerebrovasculares   |
| 6                   | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado  |

**Instituto Mexicano del Seguro Social, 1999**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>  |
|---------------------|--|
| 1                   | Enfermedades del corazón, de la circulación pulmonar   |
| 2                   | Tumores malignos<br>- De la tráquea, de los bronquios y del pulmón<br>- Leucemia<br>- Del cuello del útero                   |
| 3                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido |
| 4                   | Enfermedades cerebrovasculares   |
| 5                   | Diabetes mellitus  |
| 6                   | Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis  |

**Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del  
Estado,1998**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>   |
|---------------------|---|
| 1                   | Diabetes mellitus   |
| 2                   | Tumores malignos  |
| 3                   | Enfermedades del corazón  |
| 4                   | <i>Enfermedad cerebrovascular</i>   |
| 5                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién<br>nacido |
| 6                   | Neumonía  |

**Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del  
Estado, 1999**

| <b>Núm de orden</b> | <b>Causas</b>   |
|---------------------|---|
| 1                   | Diabetes mellitus   |
| 2                   | Tumores malignos  |
| 3                   | Enfermedades del corazón  |
| 4                   | Enfermedades carebrovasculares  |
| 5                   | Neumonía  |
| 6                   | Ciertas afecciones originadas en el período perinatal<br>- asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién<br>nacido |

Los datos fueron proporcionados por la Secretaria de Salud, son los datos que se tienen sobre causas de mortalidad.<sup>21</sup>

Como se puede observar en el estudio anterior la principal causa de muerte que ocupó el primer lugar en las diferentes Instituciones de Salud entre 1998 y 1999 fueron: ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o recién nacido, y la diabetes mellitus ocupó el segundo lugar, con estas estadísticas se pone más atención en las enfermedades antes mencionadas, sin descuidar las demás.

---

<sup>21</sup> Sistema Nacional de Salud, Boletín de Información Estadística, Daños a la Salud. Número 18 Vol. 2, 1998.  
Sistema Nacional de Salud, Boletín de Información Estadística, Daños a la Salud. Número 19 Vol. II, 1999.

## 2.2. CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

Certificar quiere decir ser cierto, en el certificado de defunción se afirma la verdad de uno o más hechos de carácter médico y de sus consecuencias la muerte, este ya esta impreso y por disposición legal debe usarse.

Existe la Nomenclatura Internacional de causas de muerte, es un sistema útil para clasificar los motivos de fallecimiento inscritos por los médicos en los certificados de defunción, con ello se pretende que los médicos tengan una guía práctica.

“La Nomenclatura Internacional de Enfermedades se inició en 1853, año en que los Drs. William Farr y Marc d’Espine fueron designados por el Primer Congreso Estadístico de Bruselas, para que formularan un proyecto de clasificación internacional. Después de varias revisiones el sistema de clasificación fue presentado al Instituto Internacional de Estadísticas por el Dr. Jacques Bertillon y fue aceptado en 1893. Para conservar la nomenclatura al corriente de los cambios que el progreso de la medicina impone, se estableció que se revise cada diez años”.<sup>22</sup>

Una vez que el médico ha confirmado que la persona ésta muerta , expedirá el certificado de defunción estableciendo la causa médica del fallecimiento. Esto se lleva a cabo cuando se cree que es debido a un proceso natural, porque la víctima tenía una enfermedad incurable y no hay sospechas o circunstancias fuera de lo común.

---

<sup>22</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE...Pág. 190-191.



Desde el punto de vista médico el certificado de defunción contiene una parte sustancial que corresponde a las causas de defunción, condición patológica que produjo la muerte directamente y otras condiciones patológicas significativas que contribuyeron a la muerte pero no relacionadas con aquellas que la produjo.

Ejemplo:

El caso es sencillo, cuando se está en presencia de un solo padecimiento que produce la muerte directamente la tifoidea.

Un sujeto padecía esteriosclerosis y fallece de hemorragia cerebral. La causa directa de la muerte es la hemorragia cerebral y la condición morbosa es la esteriosclerosis.

El certificado de defunción debe ser expedido por médico registrado en la Secretaría de Salubridad y Asistencia y en la Dirección General de Profesiones.

Los datos que no son de carácter médico deben ser proporcionados por un pariente cercano al difunto.

Los datos que contiene el certificado de defunción son los siguientes:

“ A) Datos del fallecido:

Edad, para los menores de un año, indíquese horas, días o meses, para los de un año o más, en años cumplidos.

Residencia habitual. Ciudad, pueblo, Municipio y Entidad Federativa donde vivió el fallecido los últimos 6 meses.

B) Datos de la defunción:

Lugar, fecha y hora en que ocurrió, domicilio donde ocurrió la defunción.

Causas:

Es necesario que las causas de defunción se anoten de acuerdo con el modelo de Certificación Internacional.

A) Datos de la defunción, *Por causas violentas o accidentales.*

En caso de muerte por causas violentas o accidentales no se llenará la sección

B: Datos de la defunción.

*Suicidio, anotar las causas correspondientes entre las diversas formas conocidas, indicando la naturaleza de las lesiones y el agente externo que las produjo.*

*Homicidio, como en el caso anterior, anotar la causa correspondiente entre las diversas causas conocidas, indicando la naturaleza de las lesiones y el agente externo que las produjo.*<sup>23</sup>

## TRAMITE DEL CERTIFICADO

Una vez realizado el certificado por el médico, se entregarán dos ejemplares a la Oficina del Registro Civil que corresponda al lugar donde ocurrió la defunción.

El Juez u Oficial del Registro Civil, conservará uno de los ejemplares y remitirá el otro a la oficina sanitaria de la zona en que esté establecida la del Registro Civil para que se utilice con fines epidemiológicos.

En la Ley General de Salud en su Título Decimosexto Capítulo III Certificados, se establece los diferentes tipos de certificados que existen.

---

<sup>23</sup> Ibidem. Pág. 212.

Art. 388. "Para los efectos de esta ley, se entienden por certificado la constancia expedida en los términos que establezcan las autoridades sanitarias competentes, para la comprobación o información de determinados hechos.

En el Art. 389. establece los diferentes certificados que se expiden.

Art. 391. Los certificados de defunción y de muerte fetal serán expedidos una vez comprobado el fallecimiento y determinadas sus causas, por profesionales de la medicina o personas autorizadas por la autoridad sanitaria competente.

Una vez expedido el certificado, se requerirán para todas las inhumaciones y cremaciones autorización escrita por la autoridad competente en este rubro.

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

Posteriormente el Juez del Registro Civil realizará el acta de defunción que deberá contener la información necesaria que permita determinar con exactitud si X persona ha fallecido.

"Art. 119 el acta de fallecimiento contendrá:

I El nombre, apellido, edad, ocupación y domicilio que tuvo el difunto;

- II El estado civil de éste, y si era casado o viudo, el nombre y apellido de su cónyuge;
- III Los nombres, apellidos, edad, ocupación y domicilio de los testigos, y si fueren parientes, el grado que lo sean;
- IV Los nombres de los padres del difunto si se supieren;
- V La causa de la enfermedad que determino la muerte y especificar el lugar en que se sepulte el cadáver;
- VI La hora de muerte, si se supiere, y todos los informes que se tengan en caso de muerte violenta.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Código Civil para el Distrito Federal Vigente.

## 2.3. INVESTIGACIÓN MÉDICO-LEGAL DE LAS MUERTES

### MEDICINA LEGAL.

“Medicina legal o forense, es la medicina científica al servicio de la ley, e interviene en todos los casos en que se requiere un peritaje médico para deslindar responsabilidades. Los más frecuentes son aquellos en que se producen lesiones: accidentes viales o de trabajo, homicidios y desastres”.<sup>25</sup>

### BREVE HISTORIA DE LA MEDICINA LEGAL EN MÉXICO

En México, la primera cátedra sobre medicina legal fue impartida por el Dr. Agustín Arellano alrededor de 1834; a partir de 1939 fue expuesta por el Dr. Casimiro Liceaga y, en forma posterior por los doctores J. Ignacio Durán y Lucio Robledo Espejo.

Sin embargo, el verdadero creador de la medicina legal en nuestro país fue Luis Hidalgo y Carpio, quien en 1868 integró la comisión encargada de formular el anteproyecto del Código Penal, promulgado después por don Benito Juárez; posteriormente en 1877 escribió el compendio de medicina legal mexicana, en colaboración con Gustavo Sandoval. Siguió en la cátedra en 1880 don Miguel Agustín Andrade, que publicó los siguientes trabajos de medicina legal: Contribución a la estadística del suicidio en la República Mexicana y Los médicos y la administración de justicia, fue sucedido por Nicolás Ramírez de Arellano, hasta 1915 y desempeñaron

---

<sup>25</sup> TELLO FLORES, Francisco Javier. MEDICINA FORENSE, Edit. Harla pág. 10

la cátedra sucesiva don Samuel García, Francisco Castillo Nájera, Luis Contreras y Don José Torres Torrija, este último fue presidente de la Sociedad Mexicana de Medicina Legal. Don Miguel Gilbún Maitret, de 1943 a 1974, quien también fue director del Servicio Médico Forense dentro de ese lapso a partir de 1958; don Arturo Baledón Gil, por muchos años catedrático de la Facultad de Derecho, y el eminente criminólogo mexicano don Alfonso Quiroz Cuarón, también catedrático de Criminología y Medicina Forense en la propia Facultad; desde 1958 hasta la fecha, son titulares de la materia de medicina forense: Diego Moreno Gibón, Manuel Merino Alcántara y Ramón Fernández Pérez, este último tuvo a su cargo, de 1974 a 1984, la dirección del Servicio Médico Forense del Distrito Federal y Coordinador de la enseñanza de Medicina Forense en la Facultad de Medicina de la UNAM. El local que ocupa el citado servicio médico fue inaugurado en el año de 1960.<sup>26</sup>

Todos los países tienen procedimientos legales para investigar las muertes que se cree no son causadas por enfermedad natural, cuando se tiene sospecha se realiza una investigación a fondo.

En general, las muertes que han sido criminales, sospechosas, accidentales, suicidas, repentinas e inesperadas, sin explicación o en cualquier forma que no sea natural, no pueden ser certificadas por el médico, y se debe reportar para investigación médico legal.

“Art. 122.- Cuando el Juez del Registro Civil sospeche que la muerte fue violenta, dará parte al Ministerio Público, comunicándole todos los informes que tenga, para que proceda a la averiguación conforme a derecho. Cuando

---

<sup>26</sup> Ramón Fernández Pérez. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MEDICINA FORENSE. 6ª ed. México, Méndez Editores, 1998. Pág. 8-9.

el Ministerio Público averigüe un fallecimiento, dará parte al Juez del Registro Civil para que asiente el acta respectiva. Si se ignora el nombre del difunto se asentarán las señas de éste, las de los vestidos y objetos que con él se hubieren encontrado y, en general, *todo lo que pueda conducir a identificar a la persona*; y siempre que se adquieran mayores datos, se comunicaran al Juez del Registro Civil para que los anote en el acta”.<sup>27</sup>

## PERITAJE MÉDICO LEGAL

Cuando se susciten problemas para la resolución de un caso, se recurrirá a técnicos especializados en la materia.

La práctica de un peritaje médico-legal nos va a suministrar información que nos permita dictar en términos generales acerca de las cuestiones siguientes:

- “1º. Causa médico-legal del hecho judicial, es decir, establecer la causa de la muerte.
- 2º. Forma médico-legal del hecho judicial, o sea orientar el diagnóstico entre homicidio, suicidio, accidente o muerte natural.
- 3º. Determinar la sucesión cronológica de las lesiones.
- 4º. Establecer el crono-tanato-diagnóstico, es decir, estimar la época de la muerte.
- 5º. Informar sobre el trayecto de las lesiones y determinar la posición de la víctima y victimario.

---

<sup>27</sup> Código Civil para el Distrito Federal Vigente.

6°. Aportar datos que nos permitan estimar probabilidades de supervivencia, después de que el sujeto recibió las lesiones que le ocasionaron la muerte".<sup>28</sup>

la información recogida durante la investigación médico legal sirve para llegar al *conocimiento cierto de la verdad del hecho* y consecuentemente a una precisa interpretación del derecho, con el fin de satisfacer cada día el clamor de la sociedad para una correcta aplicación de la ley, y para una mayor administración de justicia.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE... Pág. 589-590.

<sup>29</sup> *Ibidem*. Pág. 593.



## 2.4. NECROPSIA

“ La necropsia médico – forense, se deriva de los términos necros-muerte y opsis vista”.<sup>30</sup> Consiste en la apertura y examen del cadáver con el objeto fundamental de determinar la causa de la muerte de una persona.

La palabra necropsia es sinónimo de autopsia y de examen postmortem, aunque este término no sea muy común.

En cuanto el cadáver llega al anfiteatro, es conveniente tomar, una o varias fotografías sin quitar la ropa que traía el occiso, cuando un cadáver no sea identificado debe fotografiarse el rostro en dos posiciones.

En las fotografías tomadas al cadáver deben destacar los sitios donde haya heridas o sangre, posteriormente se procederá a despojar de sus vestimentas al cadáver con sumo cuidado evitando cualquier ruptura, después envolver y poner en su exterior los datos que lo identifiquen; así como guardarlas en sitio apropiado a disposición de las autoridades judiciales.

Lo primero que se debe investigar al momento de que llega un cadáver son los signos de muerte somática o cerebral, porque podría haber sufrido catalepsia; han ocurrido casos en los cuales la persona esta viva, pero se cree que es cadáver y muchas veces llegan a enterrarlas vivas o lo que es peor cremarlas.

---

<sup>30</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE... Pág. 586.

1. En el protocolo se anotan:

- a) Las livideces, y sitios donde se encuentra
- b) La rigidez cadavérica y su distribución
- c) Los signos de putrefacción

La temperatura rectal debe tomarse en la fase del levantamiento o, en su defecto, en el hígado después de hacer una pequeña incisión en su cápsula y una vez dejado el termómetro entre tres y cuatro minutos después de introducirlo cuatro centímetros. En seguida se hace un cuidadoso examen exterior, en el cual se anotaran las heridas con sus caracteres de sitio, clase, forma, tamaño, así como las características individualizadas por el instrumento que las causó.

Las manchas de sangre son importantes, por lo que hay que observar y determinar cuidadosamente el tamaño, dirección y aspecto, ya que estas características podrían ser la clave de la reconstrucción de un homicidio, se debe ser extremadamente minucioso en el examen externo del cadáver.

A veces el cadáver no presenta heridas, contusiones y escoriaciones externas, no por eso debemos pensar que no existen heridas internas, porque puede haber fracturas de la base del cráneo, contusión del corazón o estallamiento del hígado, etc.

Para que se pueda realizar la autopsia se necesitan dos personas, una de ellas será la encargada de realizarla y otra anotará los hallazgos con letra perfectamente clara y legible; con sumo cuidado se anotara con exactitud el nombre de la persona finada, el número de la autopsia y la fecha, sin olvidar poner la hora en que se recibió el cadáver, la hora en que libro la orden y aquella en que se práctica la autopsia.

“Se conocen 2 tipos principales:

1.- La necropsia clínica, donde la causa de la muerte se conoce, entonces se realiza el examen para comprobar el diagnóstico y descubrir la extensión de las lesiones por interés académico de enseñanza e investigación.

2.- La necropsia medico legal, cuya función es describir uno o todos los elementos siguientes:

Identidad del cuerpo

Causas de muerte

Naturaleza y número de lesiones

Tiempo de muerte

Presencia de venenos

Interpretación de lesiones, ya sean criminales suicidas o accidentales

Interpretación de cualquier otra situación que no sea natural incluyendo las relacionadas con procedimientos médicos o quirúrgicos.

Todas las autopsias medico legal deben estar autorizadas por una orden judicial, escrita en papel membretado y firmada por el funcionario en turno.

## **DIFERENCIAS ENTRE AUTOPSIA MÉDICO LEGAL Y AUTOPSIA CLÍNICA.**

**MEDICO LEGAL**

**CLÍNICA**

**Requiere orden judicial obligatoria    No requiere orden judicial**

|  |  |
|--|--|
| Requiere un estudio minucioso del aspecto externo del cadáver                                  | No requiere estudio minucioso del aspecto externo del cadáver                  |
| No tiene límite de tiempo para su ejecución  | Debe hacerse lo más pronto posible después de la muerte                        |
| Por lo general, no requiere la historia clínica para la <i>interpretación de los hallazgos</i> | Es indispensable la historia clínica para la interpretación de los hallazgos   |
| Investiga primordialmente la causa inmediata de la muerte y la manera de producirse            | Busca la relación entre el síntoma y lesión anatómica que llevaron a la muerte |

Cuándo debe pedirse la autopsia médico-legal:

Muerte violenta (homicidio, accidentes viales, etc.)

Muerte súbita

Muerte dentro de las primeras veinticuatro horas de ingresar a un hospital

Sin diagnóstico clínico

Cuando el cuerpo se creme

Cuando el cuerpo se sepulse en el mar

Suicidio

Enfermedad contagiosa que pueda originar epidemia

Muerte en quirófano

Muerte en presidio<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Francisco Javier Tello. MEDINA FORENSE... Pag.12-13.

## 2.5. EXHUMACIÓN

Su significado etimológico proviene del latín (ex: fuera; humus: tierra), y el Reglamento de Cementerios del Distrito Federal, en su Art. 11 Fracc X, define: "exhumación: la extracción de un cadáver sepultado".

El destino de todo cadáver, es la inhumación o la cremación, aunque no es común, en algunas ocasiones el cadáver es sacado de su sepultura por diversas causas, ya sea por deseos de los familiares, por cambio de lugar a otra fosa, por cierre del cementerio o por haberse cumplido el término de la inhumación.

De acuerdo al Art. 51 RCDF, "Los restos áridos que no son reclamados se depositan en bolsas de polietileno e introducidos al pie de la fosa, levantándose acta circunstanciada que se anexará al expediente relativo para cualquier aclaración posterior".

También es causa de exhumación cuando se sospecha que la muerte no fue natural si no que se trata posiblemente de un crimen y en este caso es necesario practicar una o más necropsias. La exhumación prematura está sustentada en el Reglamento de Cementerios del Distrito Federal, Capítulo VI que a la letra dice:

"Art. 49 .- Podrán efectuarse exhumaciones prematuras en cualquier tiempo, con la aprobación de la autoridad sanitaria, o por orden de la autoridad Judicial o del Ministerio Público mediante los requisitos sanitarios que se fijen, en cada caso, por el Departamento del Distrito Federal".

“ El personal necesario para la exhumación es:

- Agente investigador del Ministerio Público
- Dos Médicos Forenses
- Un técnico en necropsia
- Criminalistas (fotógrafo, dactiloscopista)
- Técnicos fumigadores de la Secretaría de Salud
- Personal del cuerpo de bomberos

Todo el personal necesario es reunido en el panteón en el que se va a realizar la diligencia de exhumación. El médico forense ubicará, el lugar exacto del sepulcro en los planos del cementerio, así como por alguna lápida o inscripción”.<sup>32</sup>

El día anterior se pone una solución acuosa de creolina, se retira todo lo que esté por arriba del ataúd, la tierra que queda se quita el mismo día por la mañana que es la hora tradicional para las exhumaciones, una vez descubierta la bóveda, en una de las losas que la cubren se práctica un agujero por el cual se introduce cloro y gas con fines desodorizantes; transcurridos unos minutos (15 ó 20), posteriormente se aplica gas formaldehídico para matar las larvas e insectos que se hubieran desarrollado en el cadáver, después de un tiempo prudente, se abre la bóveda y se ventila a fin de evitar posibles daños al personal encargado de esta tarea, el cadáver a quedado listo y se decidirá el lugar adecuado para practicar la necropsia, que puede ser el panteón o en el servicio Médico Forense.<sup>33</sup>

*Cuando se sospecha envenenamiento, se toman muestras de suelo y de agua de la parte superior del ataúd, abajo y a los lados de este; también se*

---

<sup>32</sup> Javier Grandini González MEDICINA FORENSE. México. Editora Mexicana, S:A de C:V: 1995. Pág. 35

<sup>33</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE Pág. 603.

toma una muestra de control, de un lugar distante del cementerio. Igualmente se recogen otras del ataúd y del cadáver.

Por lo general el estudio de un cuerpo exhumado no puede ser tan satisfactorio como el examen de un cuerpo recientemente fallecido, la información es valioso, a pesar de haber transcurrido mucho tiempo después del entierro. El grado de descomposición puede ser variable, pero es posible realizar una necropsia útil después de varios meses e incluso años, si el cadáver fue enterrado en buenas condiciones poco tiempo después de la muerte, es decir, en un ambiente frío la preservación puede ser buena, esto ayuda al médico en su tarea.

La necropsia en un desenterrado sigue los mismos pasos que cualquier otra, aunque tiene que modificarse según las características de descomposición que presente el cuerpo.

Al que exhume un cadáver sin los requisitos legales se hará acreedor a una sanción impuesta por El Código Penal en su Título Decimoséptimo Capítulo Único.

“Art. 280.- Se impondrá prisión de tres días a dos años o de 30 a 90 días multa;

- I. Al que oculte o sepulte un cadáver, o feto humano, sin la orden de la autoridad que debe darla o sin los requisitos que exijan, los Códigos Civil y sanitarios o leyes especiales.
- II. Al que oculte, destruya, o sin la licencia correspondiente sepulte el cadáver de una persona, siempre que la muerte haya sido a consecuencia de golpes, heridas u otras lesiones, si el reo sabía esta circunstancia.

En este caso no se aplicará sanción a los ascendientes o descendiente, cónyuge o hermanos del responsable del homicidio, y

III. Al que exhume un cadáver sin los requisitos legales o con violación a derechos.

Art. 281.- Se impondrá de uno a cinco años de prisión :

- I. Al que viole un tumulto, sepulcro, una sepultura o féretro, y
- II. Al que profane un cadáver o restos humanos con actos de vilipendio, mutilación, brutalidad, o necrofilia. Si los actos de *necrofilia* consisten en la realización del coito, la pena de prisión será de cuatro a ocho años”.<sup>34</sup>

En resumen toda exhumación requiere de autorización expresa por la autoridad competente.

---

<sup>34</sup> Código Penal para el Distrito Federal 1998.



# *Capítulo III*

## **PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACIÓN**

### 3.1. IDENTIFICACIÓN

Es importante dentro de nuestra sociedad poder identificar a las personas vivas o muertas.

*Durante la vida de una persona hay situaciones en las cuales no puede dar información sobre sí misma, ya sea por las circunstancias en que se encuentra; como son: coma, amnesia, infancia o trastornos mentales, e incluso problemas de lenguaje.*

Conocer la edad de las personas es importante con fines de migración, de responsabilidad, ya que no es el mismo castigo cuando se comete un delito por un menor, que por una persona mayor de edad (se llega a la mayoría de edad cuando se cumple 18 años).

Es de gran importancia identificar un cadáver en una investigación criminal o muerte sospechosa; especialmente cuando en un homicidio, el cuerpo es mutilado o escondido hasta que los cambios postmortem hacen imposible la identificación, otro suceso importante ocurre cuando hay siniestros masivos como terremotos, incendios en edificios donde hay muchas personas.

Para buscar evidencias de identificación en un cadáver se hace un examen minucioso por un perito en la materia.

En nuestro tiempo existen diferentes maneras a través de las cuales se puede identificar a las personas como son: por dientes, morfología del individuo, huellas, etc.

## 3.2. ANTROPOLOGÍA FORENSE

La Antropología Forense se ocupa del estudio de los restos óseos, ajustándose a los métodos y técnicas de estudio que utilizan las ciencias morfológicas humanas.

Los objetivos que se persiguen al realizar esta clase de estudios son:

1º. Determinar que los huesos son humanos.

“ La determinación de si los restos estudiados son o no humanos requiere su identificación anatómica, la cual es posible y sencilla siempre y cuando los restos estén en buenas condiciones de conservación y se encuentren fragmentados con elementos anatómicos suficientes para hacerlo.

2º. Determinar si los restos encontrados pertenecen a uno o varios individuos.

Para saber si los restos son de uno o varios individuos, lo primero que debe hacerse es identificar cada una de las piezas, señalando en los casos pertinentes si la pieza es del lado derecho o izquierdo. Una vez hecho este inventario, se encontrará si existen o no piezas duplicadas.

3º. Diagnosticar el sexo del o de los sujetos a quienes pertenecieron los restos en estudio.

El diagnóstico del sexo es sumamente difícil antes de la adolescencia. En la edad adulta es posible hacerlo con un margen de error considerable por varios métodos.

El primero, es a base de características morfológicas del cráneo y de la pelvis, que es bastante preciso en el caso de la pelvis, si se conservan determinadas estructuras.

4°. Diagnosticar la edad de los sujetos a quienes pertenecieron dichos restos.

En la determinación de la edad de las personas a quienes o pertenecieron los restos, se presentan tres tipos de situación: que sean restos de edad fetal, que sean restos de adolescentes o que sean de adultos.

Estas tres categorías pueden distinguirse fácilmente estudiando el tamaño y aspecto de los materiales, así como la existencia de zonas que fueron ocupadas por cartílago; los patrones que se utilizan para ello no están acordes a nuestra realidad, ya que están hechos mediante el estudio de poblaciones extranjeras que no coinciden ni en crecimiento, ni estado nutricional, ni en maduración, por lo tanto no es posible establecer la edad con exactitud.

5°. Determinar el grupo étnico se puede utilizar tanto caracteres métricos como morfológicos descriptivos, tales como pómulos salientes, etc. este tipo de investigación se puede hacer con buena aproximación cuando se trata de comparar grupos blancos y negros norteamericanos, ya que ha sido lo más estudiado.

6°. Reconstrucción de la talla.

La reconstrucción de la talla es uno de los primeros pasos en la identificación de la persona a quien pertenecieron los restos. Existen diversas maneras de lograrlo, pero se requiere la existencia de cuando menos un hueso largo completo, ya que de estar incompleto el error es muy

grande, la exactitud aumenta en cuanto más piezas existan, aun con la existencia de un esqueleto completo, hay un margen de error.

7º. La identificación de las personas a quien pertenecieron los restos.

Es un problema identificar con exactitud a las personas a quien pertenecieron los restos. Para ello se requiere contar con información confiable sobre la morfología que esta persona tuvo en vida. En la época actual esto se logra a base de fotografías o radiografías tomadas en vida de la persona.

Por lo tanto para poder hacer el estudio de los restos humanos, se propone la siguiente secuencia:

- 1.- Obtener toda la información relativa al hallazgo arqueológico, incluyendo fotos, planos, descripciones, etc.
- 2.- La obtención de la mayor cantidad de información posible, incluyendo su edad, lugar de origen, grupo al que pertenece, enfermedades que padecía.
- 3.- Deben de estudiarse los huesos que se conservan, para lo cual debe realizarse una cédula individual de cada uno de ellos en que consten la descripción, las medidas pertinentes , fotografías, radiografías, etc., de cada hueso".<sup>35</sup>

Como se desprende de la anterior lectura ningún estudio de los antes mencionados arroja datos exactos sólo aproximaciones, pero se realiza con el fin de auxiliar a la administración de justicia.

---

<sup>35</sup> Ramón Fernández Pérez. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MEDICINA FORENSE. 6º ed. México, Méndez Editores, 1998. Págs. 337-338.

### 3.3. HUELLAS DIGITALES

Las huellas digitales comprenden arcos, rizados, verticilos o volutas simples y compuestas; además, los rizados pueden abrirse hacia el lado radial o cubital.

El médico no necesita saber mucho sobre las técnicas de las huellas digitales, solamente le basta saber que son únicas; e imposible de que se repitan, e incluso los gemelos idénticos no presentan las mismas huellas.

El médico debe tomar en cuenta que en la escena del crimen no debe tocar nada que no sea indispensable, dar sus propias huellas digitales a la policía si es necesario.

Tanto las huellas de las palmas de las manos como la de las plantas de los pies son identificables. También se hacen investigaciones sobre las comisuras de los labios, formas de la oreja y patrones venosos del dorso de las manos, todos ellos tienen características individuales.

### 3.4. ODONTOLOGÍA FORENSE

La odontología forense es la ciencia que se encarga de la identificación de las personas por medio de los rasgos que presentan los dientes.

Los problemas medicolegales relacionados con los dientes deben ponerse en manos de un dentista con experiencia en trabajos forenses, ya que no cualquier odontólogo puede realizar esta tarea.

En la persona viva, la odontología puede ayudar en primer término a confirmar o excluir a una persona como el responsable de una mordida, y posteriormente identificándola al comparar la dentición con registros conocidos. Una de las principales razones para identificar los dientes de las personas vivas es calcular la edad en gente joven, en especial para fines de inmigración.

La odontología forense es vital para la identificación del cadáver; especialmente si se cuenta y dispone con registros dentales. En los casos en que sucede un desastre masivo, como en un vuelo aéreo, en que la lista de pasajeros es un medio para obtener los registros dentales y hacer una comparación a partir de la impresión de las mandíbulas, buscar extracciones, coronas, caries y otros trabajos realizados a la persona. La mayor ventaja de la identificación por medio de dientes es que estos son el tejido más duro y resistente del cuerpo, y puede perdurar a pesar de la descomposición total, y fuego intenso. En un cuerpo quemado o en descomposición es más conveniente desprender la mandíbula y todo el maxilar inferior, preservarlo en alcohol para su estudio posterior.

“Cuando no se cuenta con registro previo, los dientes pueden dar alguna información general:

- a) La edad de la persona: si es menor de 20 a 25 años, la erupción de los dientes de leche y los permanentes se pueden comparar con patrones estándares. Se debe tener cuidado de no esperar mucha precisión, en mujeres jóvenes y países cálidos es más temprana.
- b) La idea general de la edad también se puede obtener por la aparición de los maxilares, en especial de la mandíbula; en el desdentado la mandíbula es más delgada. Sin embargo, existe una gama muy amplia, algunas personas a edad muy tempranas pierden los dientes por enfermedad o accidente.
- c) Los dientes también pueden dar indicios sobre sexo y raza: en el primero no son muy confiables ya que dependen del tamaño y número de molares. En muchos grupos mongoloides los incisivos superiores presentan una concavidad característica llamada “forma de pala”, aunque no es universal para las razas de origen asiático oriental. En personas negroides el paladar tiene forma de “U” profunda”.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Ibidem. Pág. 350.



### 3.5. CAMBIOS POSTMORTEM

Al morir todas las actividades metabólicas cesan con rapidez, por lo que aparecen signos característicos que confirman definitivamente la muerte y son de orden químico, físico o microbiano.

#### ENFRIAMIENTO

Enfriamiento: es el primer fenómeno espontáneo de orden físico que registra un cadáver y se inicia por los pies, sigue por las manos, luego la cara y de ésta principia por la nariz.

En general el enfriamiento inicia 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 se han perdido 20 grados ( En vida la temperatura corporal se estima alrededor de los 37° C ).

Claro está que la pérdida de la temperatura depende de muchos factores como ropa, abrigo, clima, obesidad, fiebre al momento de la muerte, etc.

La temperatura que presenta un cadáver nos indica el tiempo que lleva sin vida.

- a) Si está tibio y flácido, lleva menos de 3 horas de muerto
- b) Está tibio y rígido, lleva de 3 a 8 horas de muerto
- c) Está frío y rígido, lleva de 8 a 36 horas de muerto
- d) Está frío y Flácido , tiene de 36 o más horas de muerto

## LIVIDECES CADAVÉRICAS

Otro fenómeno consecutivo a la muerte es la aparición de las livideces cadavéricas; también conocidas como manchas hipostáticas en los órganos o manchas de posición.

Son manchas de color rojo vivo que aparecen entre las tres o cuatro horas postmortem y se localizan en las partes más declives del cuerpo, salvo en los sitios de contacto ( talones, nuca ); este suceso ocurre debido al escurrimiento de sangre por acción de la gravedad; alcanza su máxima intensidad de 12 a 15 horas, después desaparecen transcurridas 24 horas.

Las livideces cadavéricas son de color rojo en el recién nacido, y aun de color más intenso en la muerte por intoxicación con óxido de carbono, en la muerte por intoxicación son de color chocolate, y en las asfixias por sumersión son de color rojo claro.<sup>37</sup>

## LA RIGIDEZ CADAVÉRICA

La rigidez cadavérica es uno de los fenómenos físicos químicos constantes que se inician de 2 a 4 horas después de la muerte, y alcanza su máximo a las 7 u 8 horas.

se inicia la rigidez cadavérica por los músculos de la mandíbula, de la nuca, tronco, abdomen, es menos intensa en el joven que en el viejo.

---

<sup>37</sup>Alfonso Quiroz Cuarón, MEDICINA FORENSE ...Pág. 499.

Se ve acelerada por fiebre alta, convulsiones y gran actividad muscular previa a la muerte, por disminución de oxígeno en los tejidos y acumulación de ácido láctico y la vemos retrasada en enfriamiento corporal rápido, en personas debilitadas, ancianos y casi nula en recién nacidos, La desaparición de la rigidez empieza con la putrefacción.<sup>38</sup>

## PUTREFACCIÓN

Para el Dr. Ramón Fernández Pérez la putrefacción: es la desintegración de la materia orgánica por la acción de ciertos microbios.

“Se inicia regularmente en el aparato digestivo y posteriormente se extiende a todo el organismo, la putrefacción la genera principalmente el clostridium welchi, el bacilo putridus gracilis y magnus, son producto de los gases pútricos en el cadáver y son gérmenes anaerobicos, actúan después de que los bacilos como el proteus vulgaris y coli, han agotado el poco oxígeno existente en el cadáver y otros aeróbicos como pitruficus coli, liquefaciens magnus y vibrión colérico han participado en el proceso de la putrefacción.”<sup>39</sup>

## FLORA Y FAUNA CADAVERICA

Después de producirse la muerte surge una fauna y flora cadavérica en el cuerpo que lo va reduciendo a restos áridos; actúan aquí diferentes tipos de organismos y dípteros, los primeros actúan cuando el cadáver se encuentra al intemperie devorándolo, como son los roedores, coyotes y animales

<sup>38</sup> Ramón Fernández Pérez. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MEDICINA FORENSE. 6ª ed. México, Méndez Editores, 1998. Pág. 191.

<sup>39</sup> Javier Grandini González MEDICINA FORENSE. México. Editora Mexicana, S:A de C:V: 1995. Pág. 32.

carnívoros en general, otros grupos son las hormigas y los dípteros y las aves de rapiña. Los cadáveres que son inhumados con un procedimiento sanitario, están de 12 a 36 horas en contacto con el medio ambiente aún cuando están dentro del féretro, los familiares que lo velan abren el ataúd por diferentes razones o circunstancias, de esta manera el contacto se da con algunos dípteros y otras bacterias. Al ocurrir la muerte se encuentran huevecillos en diferentes zonas del cuerpo humano.

Las moscas pueden depositar huevecillos en zonas como la boca, ojos, pelo, si se encuentra el cadáver desnudo depositan los huevecillos en el ano; desarrollándose larvas entre las 8 y 14 horas.<sup>40</sup>

## MOMIFICACIÓN

La momificación es un proceso transformativo del cadáver, que puede ser artificial o provocado, natural o espontáneo. El primer caso es el del embalsamamiento y podemos recordar a los egipcios, que realizaban tareas de este tipo. En el segundo caso están las momificaciones que obedecen a ciertas condiciones del medio, fundamentalmente relacionadas con la sequedad o falta de humedad, que impide el desarrollo de los gérmenes de la putrefacción. Es un proceso de desecación del cadáver, que puede ser total o parcial. Momias naturales pueden producirse en cuevas, criptas de iglesias o cementerios en terrenos secos. Una de las características de este fenómeno es que la piel se vuelve dura y se va adhiriendo al esqueleto tomando un color oscuro.<sup>41</sup>

Los factores que contribuyen a que este fenómeno ocurra; es el clima cálido y seco, un ejemplo claro son las momias de Guanajuato.

---

<sup>40</sup> *Ibidem*. Pág. 34.

<sup>41</sup> Alfonso Quiroz Cuarón. MEDICINA FORENSE ...Pág. 501.

## *Capítulo IV*

***IMPORTANCIA SOCIAL PARA REFORMAR EL  
ARTICULO 62 DEL REGLAMENTO DE  
CEMENTERIOS DEL DISTRITO FEDERAL***

#### **4.1. POLÍTICA DE POBLACIÓN Y PLANEACIÓN DE DESARROLLO**

El 11 de julio de 1987 se instituyó el Día Mundial de la Población. ¿Por qué en esa fecha? porque fue precisamente ese día cuando según los demógrafos, la población alcanzó los 5 mil millones de habitantes.

En 1999 tan sólo 12 años después de haber alcanzado aquella marca demográfica, la población mundial habrá llegado a los 6 mil millones de habitantes.

Ahora, en tan sólo una decena de años, el ser humano se multiplicó con una celebridad inédita, que debe convocarnos a la reflexión y, desde luego a la acción.

El gobierno Mexicano, esta consiente que el impulso y el desarrollo son su principal objetivo, motivo por lo cual se creó el Plan Nacional de Población 1995-2000, fue el primero de los diversos programas sectoriales derivados del Plan Nacional de Desarrollo, presentado por el entonces presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León.

El PNP, identifica los principales desafíos demográficos que enfrenta el país, propone esquemas de planeación y coordinación en este campo.<sup>42</sup>

Un ritmo veloz de crecimiento demográfico se traduce en elevados requerimientos de inversión, de recursos naturales, hay repercusión en el

---

<sup>42</sup> Examen "Política de Población" No. 8, Octubre de 1999, Págs. 4-5.

medio ambiente y en la provisión de servicios básicos, lo que hace más difícil la satisfacción de las demandas sociales.

Una población bien equilibrada participa justa y equitativamente de los beneficios de desarrollo económico y social, y no sólo unos cuantos son los beneficiados como ocurre cuando existe sobrepoblación; por lo que la planeación demográfica es una herramienta y una referencia de todas las acciones y programas de gobierno.

#### *Situación demográfica de México.*

“De acuerdo con el Consejo Nacional de Población ( CONAPO ), México cuenta actualmente con una población de 96.3 millones de habitantes, que es casi el doble de la de 1970. Sin embargo, la tasa de crecimiento natural de la población se redujo en ese periodo de 3.4 a 1.88% , lo que significa que de no haberse frenado el acelerado crecimiento de la población, sumaríamos hoy 134 millones de mexicanos, estas cifras ponen de manifiesto la acelerada transición demográfica de la población de nuestro país, en especial, durante las últimas tres décadas”.<sup>43</sup>

El descenso de la mortalidad marcó el punto de arranque de la transición demográfica, actualmente los mexicanos vivimos en promedio 74 años, que es más del doble de la esperanza de vida registrada por los habitantes del país en la década del año 1930.

---

<sup>43</sup> *Ibidem.* Pág. 5.

Un segundo elemento de la transición empezó a presentarse a mediados de la década de los sesenta: la declinación de fecundidad disminuyó de 7 a 2 hijos por mujer.

Esta desaceleración del crecimiento demográfico no impedirá que en el corto plazo, la población mexicana siga aumentando rápidamente, pues de acuerdo con las cifras proporcionadas, la población del país alcanzará alrededor de los 100 millones de habitantes en el año 2000, 112 millones en el 2010, 122 millones en el 2020 y cerca de 130 millones en el 2030.

En la actualidad la población mexicana asciende a cerca de 96.3 millones de habitantes, se estima que, durante, el año, ocurran alrededor de 2.2 millones de nacimientos y cerca 427 mil defunciones.

Se estima que la fecundidad alcanzó su nivel máximo histórico a mediados de los años sesenta, cuando se tenía 7 hijos promedio por mujer, a partir de 1974, la fecundidad disminuyó a 6 hijos, a 5 hijos en 1979, a poco menos de 4 hijos en 1985 y a 3 hijos en 1993. Se estima que actualmente la fecundidad es de 2 hijos por mujer.

La difusión de la planificación familiar a jugado un papel crucial para propiciar la caída de la fecundidad.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> *Ibidem.* Pág. 13



## 4.2. POBLACIÓN ACTUAL Y CRECIMIENTO

### PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000

La población de México en 1995, alcanzo los 91 millones de habitantes y en el año dos mil, esta cifra aumento a 97 millones de habitantes, resultando el incremento de 6 millones en los últimos 5 años.

La situación demográfica de México, se ve aun marcado por el rápido crecimiento que tuvo la población hasta los años setenta. De este aumento el gobierno tuvo gran culpa, ya que no se preocupo por darle gran difusión a la planificación familiar, ya que las familias de antaño, tenían hasta 20 hijos; posteriormente la tasa de crecimiento de la población comenzó a disminuir apreciablemente desde entonces.

El rápido crecimiento del pasado propició una distribución por edad de la población marcadamente joven, es decir, con una alta proporción de niños y jóvenes. En la actualidad 36 % del total de la población tiene menos de 15 años de edad.

"La disminución de la mortalidad; México atraviesa por una rápida y profunda transición demográfica, caracterizada por cambios muy acentuados en la mortalidad y la fecundidad: La disminución de la mortalidad ha ocurrida de manera sostenida desde 1930, con marcados avances entre 1945 y 1960. La esperanza de vida asciende a 72 años, lo que significa el doble de los 36 años de vida que se tenía en 1930.

Uno de los componentes más importantes del aumento de la sobrevivencia es la disminución de la mortalidad en la que actualmente México ocupa el noveno lugar a nivel mundial.

Mientras que en 1930 el 18% de los niños fallecían antes de cumplir un año, en 1994 esta proporción disminuyó a 3%; algo similar ocurre en cuanto a la sobrevivencia hasta la edad adulta. En 1930, el 77% de las personas fallecían antes de alcanzar los 65 años; en 1994 esta proporción disminuyó a 24%.

No obstante las considerables ganancias logradas en la sobrevivencia de los mexicanos, persisten las desigualdades regionales y por grupos socioeconómicos. Por ejemplo, 60 % de las defunciones infantiles ocurre en las familias cuyas madres no tienen instrucción o no completaron la primaria, en este grupo por cada mil nacidos vivos ocurren 52 muertes infantiles; mientras que entre las madres con instrucción secundaria o superior esta proporción disminuye a 18 por mil: las diferencias entre entidades federativas son igualmente notables. Por ejemplo: la mortalidad infantil en Oaxaca y Chiapas es 2.5 veces mayor que la del Distrito Federal o Nuevo León.

“Lo que ocurre es que la desigualdad económica genera niveles de desigualdad de salud y ello empuja el promedio nacional para abajo, México se ha mantenido por años alrededor del décimo lugar en el nivel de mortalidad infantil”.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> Periódico la Jornada miércoles 25 de febrero de 1998

Gran parte del rezago de la mortalidad puede y debe ser evitado, pues resulta de enfermedades infecciosas y parasitarias, que son susceptibles de tratar mediante intervenciones adecuadas de salud y nutrición.

A pesar de que en el marco constitucional se establece el respeto a la libertad de determinar el número y esparcimiento de los hijos, el reto prioritario del gobierno es propiciar y crear conciencia en la población y en especial en la de mayor riesgo socioeconómico, para que se de una disminución de la fecundidad, ya que en esta época no es posible educar, alimentar a más de 3 niños de manera adecuada, y por ende al haber una sobrepoblación en el Distrito Federal, el gobierno se vería imposibilitado de dotar a su población de todos los servicios necesarios para su desarrollo.

### **4.3. IMPORTANCIA SOCIAL PARA REFORMAR EL ARTÍCULO 62 DEL REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO FEDERAL**

#### **POBLACIÓN Y DEMANDAS ASOCIADAS**

Para el año 2001, se espera que habrá aproximadamente 1.8 millones de nuevos habitantes por año; por lo tanto, se requerirá de más servicios, llegará un momento en que van a ser insuficientes; si no se toman medidas antes de sufrir esta situación, para que se tenga una mejor calidad de los servicios básicos (educación salud, vivienda, cementerios) es necesario hacer conciencia y estudiar los reglamentos y leyes que haya al respecto, para así determinar en que rubro es necesario realizar una reforma.

*El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) es el encargado de evaluar las estadísticas de nacimientos y defunciones (entre otras más actividades que tiene a su cargo) generadas a través de los registros administrativos, medio por el cual se puede dar una cuenta que la población del Distrito Federal crece a pasos acelerados.*

El registro tanto de nacimientos como de defunciones es la fuente primaria para obtener información de la población que existe en el país.

No obstante los indicadores de la fecundidad muestran que ésta ha estado disminuyendo de manera sistemática, su efecto no se refleja aún en un menor número de nacimientos, debido a que la población femenina en edad reproductiva se ha venido incrementando, como consecuencia de la elevada fecundidad pasada.

Por otra parte tenemos lo que señala el artículo 115 Constitucional, en su fracción III que el gobierno del Distrito Federal "...tendrá a su cargo los siguientes servicios públicos ...e) panteones...", es de mencionar que uno de los tantos servicios que tiene la obligación de prestar a su población el gobierno del Distrito Federal, es el servicio de cementerios.

Es necesario determinar el significado de servicio público, antes de presentar la problemática existente en el Distrito Federal, respecto al servicio de cementerios, se determinara ¿Qué es el Servicio Público?, Según Duguites, es "Toda actividad del Estado cuyo cumplimiento debe ser asegurado, reglado y controlado por los gobernantes", es la satisfacción de las necesidades de interés general, las cuales debe ser prestado de una manera regular, continua para la satisfacción de una necesidad pública, ya que tiende a satisfacer necesidades colectivas o a realizarse en beneficio de la sociedad y de sus miembros que la componen, respecto al servicio de cementerios el gobierno a perdido el control, debido a la sobrepoblación existente y que se va seguir agravando en la ciudad más grande del mundo, debido a que la población a corto plazo demandara más servicios de toda índole.

Es necesario señalar que la falta de espacios para el ser humano en las grandes ciudades los convierte en un problema para su residencia, vivos o muertos. **Morir**, no cuesta nada aparentemente pero cuando no se posee un terreno o por lo menos \$5,000.00 (cinco mil pesos 00/100 M.N.), para enterrar a los muertos, las cosas cambian.

De los 115 panteones que hay en el Distrito Federal, en ninguno hay un solo lugar para descansar en paz, y la verdad es que los espacios están bajo

contratos a perpetuidad, o en algunos camposantos las unidades vecinales sólo permiten que sean inhumados los miembros de su comunidad.

La Dirección Jurídica de Cementerios del Distrito Federal, explica que puede pagarse una cantidad mínima para que los cuerpos puedan ser enterrados en el panteón de San Lorenzo Tezonco o en el de San Nicolás Tolentino, donde se le dará sepultura en una fosa que podrá ocupar por 7 años únicamente.

Las comunidades unen sus esfuerzos para que sus muertos sean enterrados en panteones vecinales: “Esto, como ejemplo, en la zona de Santa Ursula Coapa, en donde los lugareños sólo pueden ser inhumados en el panteón de la iglesia, a petición de la mayoría de los ejidatarios”.

Otros panteones con esta característica son: el de Tlalpan, Venustiano Carranza, Tláhuac, Iztapalapa y Xochimilco, donde los vecinos, a través de comisarios ejidales, tienen prioridad para sus familiares, quienes, al fallecer ocupan un lugar en el cementerio local.

## LOS CEMENTERIOS

De los 115 cementerios que existen actualmente en el Distrito Federal, cien son oficiales y 15 están concesionados. Los panteones civiles se dividen en Generales, Delegacionales y Vecinales, estos a su vez, se subdividen en horizontales donde los restos áridos o cremados se depositan bajo tierra y los verticales, que están constituidos por uno o más edificios con gavetas superpuestas e instalaciones para el depósito de cadáveres.

“Los concesionados son aquellos que estarán administrados por personas físicas o morales de nacionalidad mexicana y de acuerdo al reglamento de cementerios del distrito federal publicado el 22 de mayo de 1989, en donde se define que estos se otorgarán por un plazo máximo de 20 años, prorrogables a juicio de DDF, por lo que deberá indicarse su uso en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, al margen de la inscripción correspondiente.

De entre estos últimos destacan los que se encuentran en la delegación Miguel Hidalgo; el Francés, en la Calzada Legaria; el Español, el Americano, el Monte Sinaí, Alemán, Británico e Israelita, los cuales aparecen con un índice en sus estadísticas como “agotados”, y los cuales pueden contar con espacios disponibles si se posee la cantidad de \$3,800.00 (Tres mil ochocientos pesos 00/100 M.N.), según explicaron los administradores del Español y Americano respectivamente”.<sup>46</sup>

## SIN ESPACIOS

La falta de espacios para sepultar un cadáver en el Distrito Federal obliga a las autoridades a recomendar a los *deudos*, cremar los restos, o trasladarlos para ser sepultados en su lugar de origen, pues los últimos ocho panteones que fueron autorizados en la delegación Xochimilco, llegaron ya a su máxima capacidad.

La mayoría de los cementerios del área de Xochimilco, Milpa Alta, Tlalpan, Tláhuac e Iztapalapa, entre otras delegaciones, son vecinales, únicamente se presta el servicio a los ejidatario del lugar.

---

<sup>46</sup> Sigüenza Jacobo. “LA MUERTE FRENTE A LA TENEBROSA SITUACIÓN DE LOS PANTEONES DE LA CAPITAL”. Revista “CONGRUENCIA POLÍTICA”. Número 93, febrero de 1997. Págs. 20-21.

Según informan las autoridades, están en funcionamiento los cementerios de San Lorenzo Tezonco y el de San Nicolás Tolentino con una extensión de 826 mil 794 y 1,113.05 metros cuadrados, y donde acuden personas de escasos recursos.

En los panteones de San Isidro y Sanctórum, los espacios están agotados, sin embargo el derecho de perpetuidad se respeta siempre y cuando se cumpla con los derechos y obligaciones que marca el reglamento.

Algunas de las alternativas que da, el gobierno del Distrito Federal, debido a la saturación de los panteones en el Distrito Federal es:

- 1.- cremar los restos
- 2.- trasladar el cadáver a su lugar de origen
- 3.- sepultar el cadáver en el Estado de México

Una de las causas de la saturación de panteones se debe en gran medida a la sobrepoblación que existe en el Distrito Federal, la cual cifras proporcionadas por el "INEGI, y de acuerdo a los resultados preliminares del XII Censo General de Población de 2000, este arrojó la cantidad de 8,591,301 habitantes, siendo que en 1995 los resultados preliminares fueron 8,483,623 habitantes".<sup>47</sup> Otra de las causas es que anteriormente se otorgaba la perpetuidad (indefinidamente) pero debido a la gran demanda que se da en este rubro fue suprimida, pero los que anteriormente habían solicitado este servicio se les respeto su derecho, y se les sigue respetando siempre y cuando cumplan con sus obligaciones correspondientes.

---

<sup>47</sup> INEGI: Censo de población y vivienda 1995, 2000.



Ante la situación antes planteada propongo que se reforme el artículo 62 del Reglamento de Cementerios del Distrito Federal vigente, para que así el gobierno del Distrito Federal, pueda disponer de espacios en un tiempo razonable, para que su población no tenga que inhumar a sus difuntos en el Estado de México, o en las diferentes entidades del país.

El artículo 62, actualmente esta de la siguiente manera:

“Art. 62. La temporalidad máxima confiere el derecho de uso sobre una fosa durante un plazo de siete años, refrendable por dos periodos iguales al final de los cuales volverá al dominio pleno del Departamento del Distrito Federal”.

Es de señalar que el presente artículo, otorga el goce del derecho del uso de la fosa, a los deudos por un tiempo máximo de 21 años, debido a esta situación, y aunado a la sobrepoblación, existe una saturación en los cementerios del Distrito Federal, por lo que para evitar tal conflicto, se propone modificar el artículo de referencia, estableciéndose un sólo refrendo y no dos como esta actualmente, lo que pasaría de 21 años a 14 años, por lo que serían 7 años reglamentarios que marca la Secretaria de Salud, para que el cadáver se descomponga sin causar ningún daño en la salud de la población; y un refrendo de otros 7 años únicamente, y no dos como actualmente se encuentra, pero si la población aumenta como se ha dado en las últimas décadas, se tendría que suprimir los refrendos, quedando como temporalidad única la de 7 años.

En virtud de lo anteriormente expuesto el artículo 62 del Reglamento de Cementerios quedaría de la siguiente manera:

Artículo 62.- La temporalidad máxima confiere el derecho de uso sobre una fosa durante un plazo de siete años, refrendable por un período igual, al final del cual volverá al dominio pleno del Departamento del Distrito Federal.

#### 4.4. COMPOSICIÓN ADMINISTRATIVA DE LOS CEMENTERIOS

La Ley General de Salud para el Distrito Federal, Título Primero Capítulo I, establece en su art.5 que en materia de salubridad local corresponde al departamento de regulación y control sanitario de cementerios.

Antes de empezar con la administración de cementerios debemos de establecer o delimitar que rama del derecho regula los servicios públicos y establecer su definición.

Definición de Derecho Administrativo:

“El Derecho Administrativo es la rama del derecho público interno, constituido por el conjunto de estructuras y principios doctrinales, y por las normas que regulan las actividades directas o indirectas, de la administración pública como órgano del poder Ejecutivo Federal, la organización, funcionamiento y control de las cosas públicas; sus relaciones con los particulares, los servicios públicos y demás actividades estatales”.<sup>48</sup>

El Derecho Administrativo aparece como los medios esenciales para el ejercicio de las funciones administrativas, que tiene por finalidad “proveer con medidas concretas a la satisfacción de las necesidades que son aquellas que el interés público requiere.

Para León Duguít “El derecho Administrativo es el conjunto de reglas que determinan la organización de los servicios públicos”.

---

<sup>48</sup> Serra Rojas Andrés. DERECHO ADMINISTRATIVO 15ª. ed., México, Porrúa 1992. Págs. 130.

El Reglamento de Cementerios rige directamente la administración de los panteones en el Distrito Federal, con la participación de la Secretaría de Salud, a través de la Ley General de Salud.

La aplicación y vigilancia de las disposiciones correspondientes, están no sólo a cargo de la autoridad sanitaria, sino de la Dirección Jurídica y de Estudios Legislativos, así como de las delegaciones de DDF, de acuerdo con su propia competencia y jurisdicción.

Las actividades están contenidas en los siguientes artículos:

Art.5.- Corresponde a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos:

- I. Instrumentar y vigilar el cumplimiento del presente reglamento en coordinación con las Delegaciones ;
- II. Supervisar la prestación de los servicios en los cementerios civiles generales, delegacionales y vecinales, y en los concesionados.
- III. Tramitar los expedientes relativos al otorgamiento, modificación o revocación de las concesiones.
- IV. Intervenir previa la autorización correspondiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, en los trámites de traslado, internación, rehumación, depósito, incineración y exhumación prematura de cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados,
- V. Tramitar las solicitudes para la exhumación y rehumación de restos humanos cumplidos en los cementerios concesionados.

Art. 6.- Corresponde a las Delegaciones:

- I. Prestar los servicios públicos de inhumación, exhumación y reinhumación de cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados en los panteones civiles generales, delegacionales y vecinales;
- II. *Cumplir y vigilar el cumplimiento de este reglamento dentro de sus respectivas jurisdicciones;*
- III. Proponer a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos el establecimiento o modificación de normas y criterios aplicables a los servicios de que trate este reglamento;
- IV. Proponer a través de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, el establecimiento de cementerios civiles generales, delegacionales o vecinales, y
- V. Proponer a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos la expedición o modificación de los manuales de operación de los cementerios.

Como estamos hablando de una propuesta para reformar un artículo del reglamento es necesario determinar su significado.

El reglamento facilita la aplicación de la ley, y resuelve cualquier duda que se suscite, el reglamento está subordinado a la ley, en ningún caso puede prevalecer sobre aquella, es una norma secundaria subalterna inferior y complementaria de la ley.

**Ejemplo:** Una ley faculta a un organismo administrativo para “resolver todas las dudas que se susciten con motivo de la aplicación de dicha ley.

**Para que un reglamento tenga fuerza legal y pueda ser de observancia general tiene que ser publicado en el Diario Oficial de la Federación.**

El reglamento se distingue de la ley por que esta emana del poder legislativo y el reglamento emana del poder ejecutivo.

El reglamento es un instrumento de la ley. "El poder ejecutivo tiene facultades constitucionales para reglamentar las leyes cuya aplicación le sean encomendadas".<sup>49</sup>

#### **4.4.1. NORMATIVIDAD APLICABLE A LOS CEMENTERIOS**

La Ley General de Salud en su Título Decimocuarto Capítulo I, señala lo siguiente:

Art.313.- Compete a la Secretaría de Salud ejercer el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos.

Art.314.-para efectos de este título se entiende por:

Fracc. II Cadáver: el cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida;

Reiteramos nuevamente la importancia de comprobar la pérdida de vida, para que no se entierre a un ser vivo.

Art. 317.- "Para la certificación de la pérdida de la vida, deberá comprobarse previamente la existencia de los siguientes signos de muerte:

- I. La ausencia completa y permanente de conciencia;
- II. La ausencia permanente de respiración espontánea;

---

<sup>49</sup> Serra Rojas Andrés. DERECHO ADMINISTRATIVO 15ª. ed., México, Porrúa 1992. Págs. 190.

- III. La falta de percepción y respuesta a los estimulantes externos;
- IV. La ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares;
- V. La atonía de todos los músculos;
- VI. El término de la regulación fisiológica de la temperatura corporal;
- VII. El paro cardíaco irreversible, y
- VIII. Las demás que establezca el reglamento correspondiente.

### Capítulo III, Cadáveres

Art.337.- para los efectos de este título, los cadáveres se clasifican de la siguiente manera :

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

los cadáveres no reclamados dentro de las setenta y dos horas posteriores al fallecimiento y aquéllos de los que se ignore su identidad, serán consideradas como de personas desconocidas.

Art. 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.

Art. 342.- la inhumación e incineración de cadáveres sólo podrá realizarse en lugares autorizados por las autoridades sanitarias competentes.

Art. 343.- La Secretaria de Salud determinará el tiempo mínimo que han de permanecer los retos en las fosas.

Como ya lo hemos señalado la Secretaría estableció el plazo de siete años, ya que del estudio realizó determinó que durante este periodo el cadáver se descompone, mientras ese plazo no termine, sólo podrán verificarse las exhumaciones autorizadas por las autoridades sanitarias y las ordenadas por las judiciales o por el Ministerio Público, mediante los requisitos sanitarios que se fijen, en cada caso, por las primeras.

Ley de Salud para el Distrito Federal, Título Segundo, Capítulo I

Art. 21.- para los efectos de la presente ley se entiende por.

IV. Cementerio: el lugar destinado a la inhumación o incineración de cadáveres.

Capitulo IV, De los cementerios

Art. 36.- El departamento atenderá el establecimiento, funcionamiento conservación y operación de cementerios en el Distrito Federal , ya sea por sí mismo o por concesión que se otorgue a los particulares.

Para otorgar la concesión respectiva, deberá recabarse previamente la autorización sanitaria que expide el propio Departamento.

Reglamento de Cementerios del Distrito Federal, Capítulo I

Art. 7.- Por su administración, los cementerios en el Distrito Federal se clasifican en:



- I. Cementerios oficiales, propiedad del Distrito Federal, el que los operará y controlará a través de las Delegaciones, de acuerdo con sus áreas de competencia, y
- II. Cementerios concesionados, administrados por personas físicas o morales de nacionalidad mexicana, de acuerdo con las bases establecidas en la concesión y las disposiciones de este reglamento

Art. 8.- Los cementerios oficiales serán:

- I. Civiles generales, para todo tipo de inhumación de cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados, sin importar su procedencia;
- II. Civiles delegacionales, que se localizan en las delegaciones del Distrito Federal, para inhumar cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados procedentes del área de la propia Delegación, y
- III. Civiles vecinales en los cuales se podrán inhumar cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados procedentes del área vecinal correspondientes.

Capítulo VIII, Del derecho de uso sobre fosas.

Art. 59. En los cementerios oficiales, la titularidad del derecho de uso sobre las fosas se proporcionará mediante los sistemas de temporalidad mínima y máxima.

## CONCLUSIONES

I.- Como se puede observar en el estudio de las culturas, la que más nos aportó información de las costumbres funerarias fue la Azteca, a través de todos los documentos que se han encontrado nos podemos dar cuenta que siempre ha sido importante e indispensable enterrar el cadáver, pero todas las culturas tienen antecedentes sobre este aspecto, por lo que del análisis realizado se desprendió que ya nuestros antepasados practicaban la inhumación y cremación.

Me pareció importante no solamente citar las costumbres funerarias sino hacer una breve reseña de la historia de las diferentes culturas para tener un mejor conocimiento de lo que se está tratando.

Conocer la historia siempre es importante para todos aquellos pueblos que quieran saber de su origen.

A través de los testimonios dejados por nuestros antepasados, podemos saber que los Aztecas ya practicaban la cremación, los Mayas y Teotihuacanos, la inhumación y en la época actual se utiliza tanto la cremación como la inhumación.

II.- Es de mencionar que la muerte es un proceso que todo ser vivo va a experimentar, ya que el ciclo del ser humano es nacer, crecer, reproducirse y morir, y para diagnosticar el estado de muerte se tiene que comprobar ciertos requisitos previamente establecidos por la Ley General de Salud, los cuales fueron señalados en el presente trabajo debido a su importancia.

médico y se debe reportar para una investigación médicolegal, llevada a cabo por el Ministerio Público y peritos en materia forense, los cuales suministran información necesaria para determinar el diagnóstico del hecho judicial estableciendo si fue homicidio, suicidio, accidente o muerte natural, llegando al conocimiento cierto de la verdad, dándose una correcta aplicación de la ley.

IV.- Existen ocasiones en que el cadáver tiene que ser exhumado porque se sospecha que la muerte no fue natural, sino que se cree que fue un crimen y en este caso se practica una o más necropsias, las necesarias para comprobar el hecho.

Tanto la inhumación como la exhumación requieren autorización o de lo contrario las personas que las realicen sin la autorización correspondiente, se harán acreedores a las sanciones establecidas en el Código Penal, y el personal que lleve a cabo esta tarea debe estar altamente calificado.

V.- Con respecto a la necropsia médico legal se puso de manifiesto la necesidad de practicarla cuando haya sospecha que fue un homicidio, muerte violenta o súbita, y es necesario e indispensable hacer del conocimiento de los ciudadanos la utilidad de realizarla para esclarecer casi con precisión la causa del hecho judicial, y así de esta manera colaborar con la administración de justicia cuando se trate de un delito, y reiterar la necesidad de que se practique en los hospitales en todo tipo de muertes, para impulsar a la investigación científica y conocer más de las enfermedades más recurrentes de muerte en el mexicano, y así encontrar curas a estas enfermedades, pero se necesita practicarla lo más cerca posible a la muerte a efecto de poder utilizar los órganos del cadáver para beneficio de lo seres vivos mediante trasplantes, siempre y cuando tengan

La definición que da Vivert y Thoinot es la mejor manera de determinar que es la muerte, ya que establece "que es la abolición definitiva e irreversible de las funciones cardíacas, respiratorias y cerebrales". Es la anulación del individuo en el mundo, sólo así se puede afirmar que estamos en presencia de la muerte.

Hasta el momento la muerte verdadera criterio de los conocedores de ésta materia es la muerte cerebral, es cuando parte del cerebro o todo se daña de manera irreversible, ya que un individuo que no piensa ni se relaciona con su medio ambiente no puede estar vivo; por lo tanto la muerte del tallo cerebral es considerada muerte legal, cuando se da la disfunción del tallo cerebral de forma irreversible, el médico certifica que la muerte ha ocurrido aunque el corazón siga latiendo, pues los médicos piensan que una vida vegetativa se encuentra incomunicada con el mundo que la rodea.

Además es importante conocer las estadísticas de enfermedades mas recurrentes y mortales para poder determinar las causas que las originan y buscar soluciones para enfrentar dichas enfermedades evitando en lo posible más muertes por estas causas.

III.- Es de suma importancia la expedición del certificado de defunción, ya que este documento afirma la verdad de los hechos de carácter médico, estableciendo de manera precisa la causa de muerte. Este documento contiene los datos sobre: edad, lugar de residencia, hora en que ocurrió la muerte, causas de la defunción, además de ser necesario para que se otorgue la autorización para la inhumación.

Cuando las muertes han sido criminales, sospechosas, repentinas e inesperadas, o no hay explicación lógica, no pueden ser certificadas por el

la autorización de los familiares del difunto, es por ello que se tiene que crear conciencia en el mexicano sobre este tema ya que esto ayudara al bien de la humanidad.

VI.- Asimismo, es necesario poder identificar los cadáveres, esto se realiza a través de los restos óseos, dientes, huellas digitales, siempre y cuando se cuente con la información necesaria de la persona desaparecida, a través de la observación, el estudio se hace más exhaustivo, cuidadoso y completo llegando muchas veces a la identificación del cadáver.

La identificación por medio de dientes es la más confiable siempre que se cuente con registros dentales, por tal motivo el gobierno debe de crear conciencia ante la población para que se realicen este tipo de placas, ya que en un momento dado serviría para identificar con exactitud a la persona desaparecida .

VII.- Cuando una persona muere todas las actividades cesan con rapidez, el cadáver experimenta varios cambios , el enfriamiento es el primer fenómeno que ocurre, nos aporta información sobre el tiempo que lleva sin vida el cuerpo, y terminar con la putrefacción que es la desintegración del cuerpo por la acción de las bacteria, sin embargo debe de permanecer en la fosa por un periodo de siete años, que es el tiempo establecido por la Ley General de Salud.

VIII.- La sobrepoblación es un problema que afecta a la mayoría de los países, México no fue la excepción, en la ciudad de México, se ha dado un aumento de la población muy considerable, lo que hace que el gobierno tenga que estudiar a fondo el aumento en los servicios básicos, para que se pueda cumplir con las necesidades de la población, se necesita más

inversión en los diferentes servicios que otorga el gobierno, pero muchas de las veces no es posible por el bajo presupuesto con que se cuenta. Sabemos que la tarea no es sencilla, ahora es cuando más debemos pensar en como solucionar los problemas que se van suscitando, ante un mundo en constante transformación se tienen que ir reformando las leyes de acuerdo a la situación que se esta viviendo.

uno de los principales objetivos del gobierno es conservar la vida y la salud de la población, sin embargo la muerte es algo inevitable, por lo que se tienen que tomar las medidas necesarias para resolver el problema que enfrenta el Distrito Federal, sobre la saturación de cementerios, y así garantizar la satisfacción de la población en la prestación de servicios básicos, es por ello que propongo en el presente trabajo que se reforme el artículo 62 del Reglamento de Cementerios del Distrito Federal Vigente, para que se disponga de más espacios en este rubro, ya que el gobierno del Distrito Federal, es el encargado de proporcionar los servicios que demande su población, por lo que al no tener una visión amplia en el futuro, el problema al que se enfrentaría el gobierno del Distrito Federal, sería que al no existir espacios para sepultar los cadáveres, no estaría cumpliendo lo estipulado en el artículo 115 Constitucional, que de acuerdo al análisis realizado al artículo de referencia, señala que el gobierno del Distrito Federal, tiene a su cargo entre otros de prestar el servicio de cementerio, acorde a las necesidades que solicita la población.

## BIBLIOGRAFÍA

Azuara Pérez, Leandro. SOCIOLOGÍA 10ª ed., México, Porrúa, 1989. Págs.354.

Barrón de Morán, C. HISTORIA DE MÉXICO 20ª ed., México, Porrúa, 1978. Págs. 370.

Carranca y Trujillo, Raúl. y Carranca y Rivas, Raúl. CÓDIGO PENAL ANOTADO 19ª ed., México, Porrúa, 1995, Págs. 1149.

Castellanos Fernando. LINEAMIENTOS ELEMENTALES DE DERECHO PENAL 21ª ed., México, Porrúa, 1985. Págs. 363.

Cuarón Quiroz, Alfonso. MEDICINA FORENSE 8ª ed., México, Porrúa, 1996. Págs. 1123.

Fernández Pérez, R. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MEDICINA FORENSE. 6ª. ed. , México Edit. Méndez Fernández, 1983. Págs.480.

Flores Gómez González, Fernando y Carvajal Moreno, Gustavo. NOCIONES DE DERECHO POSITIVO MEXICANO 33ª ed., México, Porrúa, 1994. Págs. 349.

Franco de Ambriz, Martha. HEMATOLOGÍA FORENSE 2ª ed., México Porrúa, 1991. Págs. 117.

Grandini González Javier. MEDICINA FORENSE. México, Distribuidora y Editora Mexicana, S.A. de C.V. 1995. Págs.150

Knight, Bernard. MEDICINA FORENSE DE SIMPSON México, El Manual Moderno, 1994. Págs. 373.

Margadant, Guillermo F .INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL DERECHO MEXICANO 6ª ed., México, Esfinge, 1984.

Pina, Rafael de. y Pina Vara, Rafael de DICCIONARIO DE DERECHO 21ª.ed., México, Porrúa 1995, 525 pp.

Pineda Pérez, Benjamín Arturo. EL MINISTERIO PÚBLICO COMO INSTITUCIÓN JURÍDICA FEDERAL Y COMO INSTITUCIÓN JURÍDICA DEL DISTRITO FEDERAL México, Porrúa, 1991. Págs. 207.

Serra Rojas Andrés. DERECHO ADMINISTRATIVO 15ª. ed., México, Porrúa 1992. Págs. 839.

Tello Flores, Francisco Javier. MEDICINA FORENSE 10ª.ed.México, Harla, 1991. Págs. 359.

Villoro Toranzo, Miguel. INTRODUCCION AL ESTUDIO DEL DERECHO 12ª ed., México, Porrúa, 1994. Págs. 506.

### LEGISLACIÓN APLICADA

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL

CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL

LEY GENERAL DE SALUD

REGLAMENTO DE CEMENTERIOS DEL DISTRITO FEDERAL

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Caso, Alfonso. EL PUEBLO DEL SOL.3ª ed., México, Fondo de Cultura Económica, 1996. Págs. 139.

León Portilla, Miguel. TOLTECAYÓTL ASPECTOS DE LA CULTURA NAHUATL, 5ª reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 1980. Págs. 465.

León Portilla, Miguel. DE TEOTIHUACÁN A LOS AZTECAS, 2ª reimpresión, Editado por la Universidad Nacional Autónoma de México, 1977. Págs. 611.

Martínez, José Luis , MOCTEZUMA Y CUAUHTÉMOC LOS ÚLTIMOS EMPERADORES AZTECAS, México, Edit. Biblioteca Iberoamericana, 1989. Págs.120.

Vaillant, George C. LA CIVILIZACIÓN AZTECA 9ª reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 1995. Págs. 315.



Ruz Lhuillier, Alberto LA CIVILIZACIÓN DE LOS ANTIGUOS MAYAS 2ª reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 1997, Págs.97.

## REVISTAS

Fuente: Censo de Población y vivienda 1995, 2000. (INEGI).

## PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000

Sigüenza Jacobo. "LA MUERTE FRENTE A LA TENEBROSA SITUACIÓN DE LOS PANTEONES DE LA CAPITAL". Revista "CONGRUENCIA POLÍTICA". Número 93, febrero de 1997. Págs. 20-21.

Solis Cámara Fernando. "POLÍTICA DE POBLACIÓN Y PLANEACIÓN DEL DESARROLLO". Revista Examen Número 108, octubre de 1998. Págs. 3-10.

Sistema Nacional de Salud, *Boletín de Información Estadística, Daños a la Salud*. Número 18. Vol. 2, 1998.

Sistema Nacional de Salud, *Boletín de Información Estadística, Daños a la Salud*. Número 19. Vol. II, 1999.

Periódico "LA JORNADA". 8 de marzo de 1998.