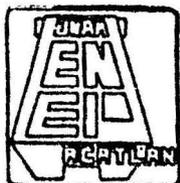


201. 41

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
Escuela Nacional de Estudios Profesionales
(ACATLAN)



IDENTIFICACION MEDICO LEGAL



7857844-5

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO

PRESENTA

JOSE FRANCISCO CASTILLO JIMENEZ

Asesor: Dr. Fernando Aldape Barrera



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

CAPITULADO

	Pág.
INTRODUCCION	
CAPITULO I.	
1.1 RELACION ENTRE LA MEDICINA Y EL DERECHO	3
1.2 HISTORIA DE LA IDENTIFICACION MEDICO-LEGAL	12
1.2.1 Edad Antigua	13
1.2.2 Edad Media	18
1.2.3 Edad Moderna	19
1.2.4 Edad Contemporanea	23
CAPITULO II.	
2.1 DIFERENTES DEFINICIONES DE LA IDENTIFICACION MEDICO-LEGAL	
2.1.1 Definiciones	28
2.1.2 Importancia de la Identificación Médico-Legal	30
2.1.3 Casos reales	33
CAPITULO III.	
3.1 TECNICAS DE IDENTIFICACION	
3.1.1 Identificación Judicial	45
3.1.1.1 Métodos Científicos	47

	Pág.
3.1.1.2 Métodos Precientíficos	48
3.1.2 Identificación Médica	48

CAPITULO IV.

4.1 IDENTIFICACION JUDICIAL

4.1.1 Dactiloscopia	50
4.1.1.1 Sistema Galton-Henry	54
4.1.1.2 Sistema Vucetich	57
4.1.1.2.1 Ventajas del Método de Vucetich .	64
4.1.1.3 Otros Métodos Demopapiloscópicos o Papiloscópicos	65
4.1.1.3.1 Palamatoscopia	66
4.1.1.3.2 Palmatoscopia	66
4.1.1.4 Métodos Derivados	67
4.1.2 Antropometria	67
4.1.3 Retrato Hablado	69
4.1.3.1 Frente	70
4.1.3.2 Nariz	71
4.1.3.3 Menton	72
4.1.3.4 Oreja Derecha	72
4.1.3.5 Perfiles	75

	Pág.
4.1.4 Fotografía	77
4.1.5 Señas Particulares	78
4.1.5.1 Cicatrices	79
4.1.5.2 Incapacidades y Deformaciones	81
4.1.5.3 Estigmas Profesionales	81
4.1.5.4 Tatuajes	84
4.1.6 Identificación Grafológica	87

CAPITULO V.

5.1 IDENTIFICACION MEDICA

5.1.1 Identificación Cadaverica	90
5.1.1.1. Identificación de un cadáver <u>no</u> putrefacto	90
5.1.1.2 Identificación de un cadáver putrefacto	92
5.1.1.2.1 Por medio de los dientes	115
5.1.1.2.2 Por medio del esqueleto	124

CONCLUSIONES

INTRODUCCION

La idea de realizar esta tesis surgió a raíz de haber cursado la cátedra de Medicina Legal, ya que a medida que me adentraba en el campo de la misma, descubrí la importancia que tiene la Medicina Legal para el estudiante y mas adelante para el profesionista del Derecho.

Se podrá apreciar en este trabajo la relación existente entre la Medicina y el Derecho, dando como resultante la Medicina Legal, la cual se puede definir - como: "El procedimiento mediante el cual se aprovechan una o varias ciencias de la medicina o de ciencias conexas para estudiar y resolver casos concretos, habitualmente ligados con situaciones legales o jurídicas". (1)

De todas las áreas que abarca la Medicina Legal en esta investigación me concretare a el estudio de la IDENTIFICACION MEDICO LEGAL, empezando por su Historia, pasando por sus diferentes epocas desde la Edad Antigua (en la cual no se conocía a la Medicina Legal como una materia autónoma, aunque ya existían problemas que en la actualidad podrían considerarse como médico legales), pasando por la edad media y edad moderna, llegando a la Edad Contemporanea (en la cual la Medicina Legal alcanza su consolidación en todas sus áreas y esto debido a los aspectos estrictamente científicos que afectan a todos los campos de la Medicina Legal, especialmente a la Identificación ya que modifica las técnicas de la misma, que adquieren gran precisión y una práctica alta mente especializada).

1 Torres, Torija José. Medicina Legal. Librería de Medicina UNAM. 1965 México. pp.1

Así mismo, definiré a la Identificación Médico Legal, resaltando la importancia que tiene para el Derecho, dando contestación a las siguientes interrogantes ¿Para que sirve y cuando se ocupa la Identificación Médico Legal?. Además se presentaran algunos casos reales para reafirmar tanto el concepto como su importancia y su utilidad.

Posteriormente señalaré las técnicas de Identificación Médico Legal, las cuales pueden ser analizadas desde dos aspectos, uno Judicial y otro Médico. De las técnicas antes mencionadas se hará un análisis de todas y cada una de sus partes.

Con este trabajo, trataré de poner de manifiesto la importancia que tiene - la Identificación Médico Legal no solo por lo que toca al Derecho Penal, sino para otras ramas del Derecho, tales como el Derecho Civil, Administrativo y del Trabajo, en los que ya predomina el imperio de su método.

Por las razones apuntadas y lo que la práctica docente ha enseñado, es conveniente puntualizar en este trabajo diversos aspectos de la medicina legal, tal como se la debe entender actualmente tanto desde el punto de vista de su aplicación práctica, general e inmediata, como desde los de la especialización y la especulación científica.

1.1 RELACION ENTRE MEDICINA Y DERECHO

La afortunada conjunción de los mitológicos personajes, el sabio Esculapio y la justiciera Temis, han propiciado también la conjunción y el ejercicio simultáneo de las ciencias jurídicas y la medicina, en prácticas elevadas que constituyen ciencia y arte a la vez, resolviendo en recíproca colaboración los casos delictivos que requieren de sus respectivas intervenciones por mandato legal. (2)

Como una definición de la Medicina diremos que es una ciencia y un arte. La ciencia médica tiene por objeto el estudio de las enfermedades; el arte médico el mantenimiento o el retorno de la salud.

Por otra parte la ciencia médica comprende diversas partes: Anatomía, Fisiología, Patología, Bacteriología, Histología, Embriología, Anatomía patológica, etc. El estudio de la medicina se halla ligado a otras ciencias: Biología, Historia natural, Química, Física, Psicología, Derecho, etc. Sea cual fuere el grado de inteligencia y la amplitud de sus conocimientos el que estudia medicina no puede sino adquirir conocimientos generales; de ahí el interés por la especialidad. (3)

Por lo que respecta al Derecho lo podemos definir como: "El conjunto de normas imperativo-atributivas que regulan la relación de los individuos en la sociedad." (4)

-
- 2 Fernandez, Perez Ramon. Elementos básicos de Medicina Forense. 5a. Ed. México. 1981. pp. 21
 - 3 Diccionario enciclopédico Quillet. Tomo VI, Ed. Cumbre. México. 7a. Ed. - 1977. pp. 84
 - 4 García Maynez Eduardo. Introducción al estudio del Derecho. Ed. Porrúa. 27a. Ed. México. 1977. pp. 36,37.

Para su estudio el Derecho se divide en Derecho Privado y Público, perteneciendo al Derecho Público los derechos: Constitucional, Administrativo, Penal y Procesal; y al Derecho Privado el Civil y el Mercantil. (5)

Es un hecho indiscutible la enorme influencia que hoy día ejerce la Medicina en diversas actividades humanas, lo que nada tiene de extraño si se piensa que hace un estudio completo del hombre. Por ello, tanto en las actividades de éste, como en los casos en que es un sujeto pasivo y víctima de las acometidas que sobre su integridad ejercen el trabajo, la enfermedad o el delito. (6) En este sentido la relación entre Medicina y Derecho se apoya en dos pilares: Medicina Forense y Derecho Médico, constituyendo la unión de ambas el campo de estudio de la Medicina Legal, que en el momento actual tiende en muchas escuelas a adoptar un punto de vista eminentemente social. (7)

La Medicina Legal, importante rama de aplicación en el gran sector médico social, ha adquirido y sigue adquiriendo predominio entre los conocimientos que necesitan cultivar, no solamente los que piensan dedicarse especialmente a ella, sino que sus conocimientos deberán ser comunes a médicos, abogados y agentes investigadores de la policía científica. (8)

Conviene desde luego fijar un concepto de la Medicina Legal, por una parte Torres Toriija la define como: "El procedimiento mediante el cual aprovecha --

5 García, Maynez Eduardo. Introducción al estudio del Derecho. 1977. Mex. p.1

6 Torres, Toriija José. Medicina Legal. Librería de Medicina UNAM. 1965. Méx. p.1

7 Jacinto Corbella. Medicina Legal. Historia Universal de la Medicina. Tomo VII.

Salvat editores. Barcelona, España. 1976. pp. 414

8 Torres, Toriija, ob. cit. p. 1

una o varias ramas de la medicina o de ciencias conexas para estudiar y resolver casos concretos, habitualmente ligados con situaciones legales o jurídicas".⁽⁹⁾

R. Fernández Pérez define a la Medicina Legal como: "Una disciplina de aplicación de conocimientos científicos, de índole fundamentalmente médica, para la resolución de problemas biológicos humanos que están en relación con el Derecho".⁽¹⁰⁾

Tales conceptos, muy sintéticos para unos, un poco abstruso para otros, a merita una explicación. La Medicina Legal, en efecto, no se propone curar, y puede, sin embargo, estudiar un problema de Terapéutica; no es la Cirugía, ni la Obstetricia, ni la Clínica; no es la Física, ni la Química, y aplica no obstante, todas o alguna de ellas ante un caso dado, para establecer premisas y fundar conclusiones específicas, amoldándose para ello a un sistema, siguiendo una pauta, es estructuradas en tal forma que permiten formular una resolución expresada en términos peculiares. Si la Medicina Legal carece del brillo esplendoroso o no produce la emoción artística de la Cirugía; si no palpita con los angustiosos problemas de la Obstricticia, ni se exterioriza con la magnificencia de un diagnóstico médico exacto y sus eficaces resultados terapéuticos, no por eso deja de presentar serias perspectivas para la investigación, nuevos senderos a seguir y ofrece en su cotidiano ejercicio estudios apasionantes y gratas satisfacciones.⁽¹¹⁾

9 Torres, Torija José. Medicina Legal. Librería de Medicina UNAM. México. 1965. pp. 1,2.

10 Fernández, Pérez Ramón. Elementos básicos de Medicina Forense. 5a. Ed. México. 1981. pp.22

11 Torres, Torija, ob. cit. p. 2

En razón de este aspecto y pasando ahora a considerar otra faz de la Medicina Legal, es decir las perspectivas que ofrece y las aplicaciones que tiene esta, ya en el terreno de la investigación, ya en la resolución de complejos problemas de palpante actualidad, queremos tratar someramente los siguientes puntos:

El primero, obedece a diversas circunstancias, muy acentuadas en nuestro medio, su campo de acción más amplio y objetivo ha sido el Derecho Penal, desde sus primeros pasos. Así es como por razones históricas y por la honda huella que el pensamiento francés, creador y orientador de la materia, ha dejado, así como el abundante material que le suministra el sector penal, es en él en donde más ha impreso su huella.

En verificación de la muerte real y sus causas, la discriminación del agente productor de lesiones y la valoración de sus consecuencias; la estimación de la edad, el estudio del psiquismo de un delincuente, etc., asuntos son cuya sola enunciación justifica la amplitud del sector penal en la materia que nos ocupa.(12)

Sin embargo, no hay que olvidar que esta ventaja que proporciona la técnica y la ciencia a la investigación judicial sobre la técnica de los delincuentes, en muchas ocasiones tropieza con serios escollos, resultantes del hecho de que los criminales luchan, naturalmente, contra sus perseguidores de una manera sucia y sin escrúpulos. (13)

12 Torres, obra citada pág. 5. pp. 1,3.

13 Fernández, obra citada pág. 5. pp.21.

Mientras la policía científica incursiona por los dilatados e intrincados caminos de la ciencia para dar solución a los complejos casos de su incumbencia, en cambio los delincuentes en su feroz instintividad y astucia, tratan de borrar las huellas de delito; procuran desaparecer el cuerpo de él, ya sea por inhumación clandestina, por incineración, etcétera, o bien recurriendo a la simulación o disimulación, por ejemplo, cuando se suspende el cadáver de un sujeto que fue estrangulado, para dimular suicidio por ahorcamiento, o cuando lo arrojan al agua para simular sumersión, en caso de muerte por intoxicación o contusiones, etc., tratando el criminal, claro está, de dejar tras de sí densa cortina de humo. Para disipar esta niebla que, aparentemente, rodea el acto delictuoso, el criminalista y el criminólogo elaboran, de acuerdo con las evidencias recogidas, las hipótesis de mayor congruencia al respecto. Pero tal hipótesis, que lleva imbitito el esclarecimiento presuncional, o por lo menos el derrotero para poder alcanzarlo, necesita forzosamente el estudio de los efectos del hecho, necesita también el estudio médico-legal, la oportación de los peritos médico forenses.

De esta manera el médico forense, evitando toda precipitación, dividiendo las dificultades de la observación y el análisis del hecho delictuoso en tantas partes como sea posible, para poder resolverlos mejor, dirigiendo ordenadamente el pensamiento, de lo más sencillo a lo más complejo, haciendo enumeraciones completas de datos y revisiones exhaustivamente, de orden médico-legal, a la investigación⁽¹⁴⁾

¹⁴ Fernández, obra citada pag. 5. pp. 21,22.

judicial que en múltiples ocasiones ayuda a resolver los problemas más importantes que enfrenta la administración de la justicia, convirtiéndose de esta manera en un valioso auxiliar de ella.

Al agente investigador de la policía científica, en múltiples ocasiones le dará orientaciones valiosas al perito médico forense en relación con la causa del hecho judicial; con la forma probable como ocurrió, posición de víctima y victimario y aún sobre el autor de dicho hecho. Esta interdependencia establece, pues, una relación, que deberá ser cada vez más estrecha, entre el médico-forense, las autoridades encargadas de la administración de justicia y los agentes investigadores de la policía judicial. (15)

El radio de acción de la Medicina Legal se ha ensanchado no solamente en el sector, para algunos sombrío, del Derecho Penal, sino que ha ido imprimiendo su sello y haciendo sentir la necesidad de su ayuda en el estudio de la personalidad humana, en los de la legislación civil, en el atrayente y modernísimo de la Medicina del trabajo, en los que ya predomina el imperio de su método.

En el campo civil, las actividades médico legales se aplican habitualmente a la estimación de la capacidad mental, en los casos de herencias, administración de bienes y validez de diversas actividades del individuo en su vida civil, problemas que frecuentemente tiene que abordar el médico, aún sin ser especialista. (16)

15 Fernández, obra citada, pag. 5 pp22,23

16 Torres, obra citada, pag. 5. pp. 2,3.

En el sector del Derecho del trabajo y sin invadir la patología del mismo o la higiene industrial, resulta particularmente útil conocer la técnica de ajuste entre los riesgos profesionales realizados (enfermedades o accidentes del trabajo) y sus consecuencias, valorando éstas, lo que constituye un típico problema médico-legal.

Tales aspectos son los que se consideran indispensables como mínimo en el acervo ilustrativo de todo médico, por la necesidad de aplicarlos en circunstancias diversas. Como se ve, no corresponden solamente a lo que abarcaban los tratados clásicos de Medicina Legal, sino que rebasan sus límites. (17)

La medicina forense tiene por objeto auxiliar al derecho en dos aspectos - fundamentales; el primero toca a las manifestaciones teóricas y doctrinales, básicas cuando el jurista necesita de los conocimientos médicos y biológicos, si se enfrenta a la formulación de alguna norma que se relaciona con estos conocimientos; el segundo es aplicativo a la labor cotidiana del médico forense, y se comprende fácilmente en sus aplicaciones al derecho penal.

El método de la Medicina Legal es el conjunto de todos los conocimientos médicos y biológicos aplicados a resolver los problemas que se plantean desde la vertiente del derecho, su método no es otro que el de las ciencias médicas, y el método de la medicina forense es el conjunto de los recursos de que ésta se vale para tratar de resolver los problemas que quienes se encargan de administrar justicia le plantean. (18)

17 Torres, obra citada, pág. 5. pp. 3

18 Quiroz, Cuaron Alfonso. Medicina Forense. Ed. Porrúa. 2a. Ed. México. 1980. pp. 138, 139.

Como ciencia positiva que es, dos son sus métodos fundamentales: la observación y la experimentación. La primera puede ser simple o directa, como cuando se observa la cicatriz que una lesión ha dejado en el rostro; o instrumental, como cuando se determina y cuantifica la alcoholemia en la sangre, o cuando en el lavado de los dedos de las manos se investiga su contacto con la marihuana mediante la cromatografía en capa fina. Observación es la que se hace en la práctica de la necropsia - médico-forense, o la que se hace en la víctima en los casos de los delitos de violación, o cuando se precisa la edad cronológica de una persona o si ésta es púber o impúber. Y se experimenta cuando, por ejemplo, para explorar el sistema nervioso organovegetativo se inyecta adrenalina y se toma la tensión arterial, la frecuencia del pulso, - de las respiraciones y de la temperatura corporal, o cuando, para deducir la distancia a que se hizo un disparo con arma de fuego, se realiza la prueba de Walker. Mediante la observación y la experimentación, la medicina forense busca el conocimiento de la verdad, fin supremo de la justicia. La observación y la experimentación tiene por objeto descubrir las causas de los fenómenos que se estudian y a la vez, establecer las leyes que los rigen en la aparente irregularidad de los mismos.

Se puede afirmar que el contenido de la medicina forense es el de toda la medicina, porque le interesa el ser humano en todas sus manifestaciones: desde la fecundación y durante todas las vicisitudes de la vida intrauterina, en el nacimiento y, - después, durante su desarrollo psicosomático, en la evolución de su sexualidad normal (19)

19 Quiroz, obra citada, pág. 9. pp. 139,140.

o desviada, así como en su comportamiento, en sus accidentes traumáticos y en la muerte... y aún después de acaecida ésta. Dicho más brevemente, es la enciclopedia de las ciencias médicas y biológicas aplicadas a resolver problemas que se plantean en la administración de la justicia en los dominios de los derechos civil, penal, laboral y canónico.

Los párrafos anteriores llevan una orientación doctrinal y científica que lo mismo debe ser de interés para el futuro médico que para el futuro licenciado en derecho, al tratar de orientar a ambos en un criterio multidisciplinario, en esos vasos comunicantes que son las ciencias del derecho y las ciencias médicas y biológicas; son la enseñanza fecunda que nos legaron del trabajo en común el médico forense César Lombroso y el joven jurista Enrico Ferri. (20)

Por cuanto a los médicos en general se refiere, la medicina forense les proporciona algunos conocimientos jurídicos indispensables en las necesidades de su vida profesional, les instruye sobre sus derechos y deberes, y todos los conocimientos médico-forenses les orientan para una correcta actuación profesional cuando son llevados ante autoridades aún independientemente de su agrado o voluntad. En un país como el nuestro, en donde la formación médico-forense especializada es de excepción, resulta satisfactorio el saber actuar con digna propiedad. (21)

20 Entre las aportaciones de mayor relieve de la escuela italiana destaca la esencial contribución del profesor de Turín Cesare Lombroso y de el jurista C. Ferri, al conocimiento de la antropología criminal. Esta obra inicio una amplia corriente de estudio que en buena parte trascendió del campo estricto de la Medicina Legal.

21 Quiroz, obra citada. pág. 9. pp. 140,146.

1.2 HISTORIA DE LA IDENTIFICACION MEDICO LEGAL

Hacer Historia es recordar a los que nos precedieron, es darnos cuenta del proceso y evolución de cualquier rama del saber humano; con justísima razón, Augusto Comte* dijo: "No se conoce bien una ciencia si no se conoce su historia"

La Medicina Legal es una ciencia relativamente nueva, aunque sus esbozos aparecen ya en la antigüedad. Pero entonces, más que una materia independiente, consistía en el estudio aislado de algunas cuestiones. Su individualización y perfeccionamiento han respondido a una transformación simultánea del espíritu de la Medicina, cada día más interesada en los problemas de alcance colectivo. Y si la salud física de la sociedad ha desarrollado la higiene y la Medicina Social, su salud moral, que tiene en la justicia una de las bases más sólidas, ha desarrollado la Medicina Legal.

Como Borri lo ha hecho notar: "Debido a la limitación de la ciencia y la práctica médica a los problemas de la medicina individual, no podían, no debían llegar sino muy tardíamente el contacto y el encuentro de las disciplinas jurídicas y estatales con las dirigidas al estudio del organismo humano en el estado de salud y de enfermedad. Y es evidente que de este contacto se beneficiaron por igual las ciencias médicas y jurídicas."⁽²²⁾

22 Rojas, Nerlo. Medicina Legal. Ed. Ateneo. Buenos Aires, Argentina. 9a. Ed. 1964. pp. 11.

Como resultado de la forma un poco desordenada de la evolución no es fácil exponer con método una historia de la medicina legal, y por tanto de la Identificación Médico Legal.

En realidad, la medicina legal no tiene vida y evolución autónomas y de ese modo, su historia marcha vinculada paralela y directamente con la historia de la Medicina y la de la Organización Legal de la Justicia. (23)

Una de las características fundamentales de la historia de la medicina legal es la de haber presentado modificaciones importantes en su enfoque a lo largo de su evolución. Se trata de una especialidad de contenido ampliamente evolutivo, según las necesidades que encada época ha planteado la ordenación jurídica y social de la humanidad en relación con la Medicina. Ello ha motivado también que cuando una de sus parcelas ha adquirido madurez suficiente se haya independizado como especialidad con un cuerpo de doctrina propia.

1.2.1 Edad Antigua.

En las culturas remotas, bien sea en el tiempo o por su alejamiento geográfico, y que, por tanto, no han intervenido en la génesis de nuestra cultura, es posible encontrar algunos puntos de interés en el campo médico-legal. Dentro de este concepto, y con el material histórico de que disponemos en la actualidad, distinguimos dos grandes focos geográficos: (24)

23 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12

24 Corbella, obra citada, pág. 4. pp.407.

1.- El oriental, centrado sobre todo en la antigua cultura médica china, y en un segundo plano en la hindú.

2.- El que ahora denominamos medio-oriental, centrado en las culturas egipcias, de los pueblos mesopotámicos y, en un plano más discreto, en el pueblo hebreo.

La medicina china. Su estudio plantea problemas historiográficos distintos. El más importante es el de su persistencia, que ha llegado prácticamente hasta nuestro siglo. La riqueza en datos de interés médico legal es amplia.

En la cultura griega, iniciado el último milenio antes de nuestra era, aparece un foco de cultura que habrá de tener una influencia decisiva en la formación de nuestra sociedad actual. En ella encontramos también detalles de interés médico legal, pero su mayor importancia estriba en ser el punto de partida de una línea de diferenciación cultural, que todavía se mantiene a través de diversas migraciones geográficas. En la Grecia antigua no encontramos todavía una compilación de doctrina médico-legal. Las mismas características de su sociedad le daban un sentido distinto: hay un menor autoritarismo. Los datos principales son siempre más "médicos" que "legales", inversamente a otras culturas.

El otro gran foco oriental es el hindú. También allí la Medicina alcanzó un notable desarrollo, en el que no abundan los hechos médico-legales. Quizá lo más importante sean las amputaciones como castigo. No era infrecuente la -(25)

amputación de la nariz como pena en el adulterio; o por otras causas. De hecho, la frecuencia de este castigo obligó a la reconstrucción de la lesión, llegando a proporcionar una cierta intensidad de trabajo para que un grupo social determinado se dedicara a su reparación mediante un colgajo a partir de la frente. La legislación sobre la muerte es asimismo minuciosa.

Cultura egipcia. El detalle de mayor interés desde nuestro punto de vista, lo constituyen las técnicas de conservación del cadáver. El fin con que se hicieron los embalsamamientos no era desde luego médico. Sólo el profundo arraigo de unas creencias religiosas podían llegar a imprimir una huella tan intensa en la conducta de un pueblo. El procedimiento de momificación no es todavía bien conocido, ni debió ser uniforme. Se practicaba en lugares especialmente idóneos; la perfección en la conservación ha movido a considerar con admiración las técnicas de los egipcios.

Culturas mesopotámicas. El código de Hammurabi contiene los datos más antiguos, y en ellos una imagen coherente del cuerpo de doctrina de lo que será el Derecho médico. Data del siglo XVIII a.C. Entre los temas que trata, destacan los relativos a la recompensa responsabilidad del médico.

Otro punto de interés son las indemnizaciones por lesiones, que han de ser, siglos después, una de las constantes de los textos medievales. Si un hombre golpea a una mujer libre y la hace abortar, debe pagar diez siclos por el feto. Si la mujer muere, debe darse muerte a la hija del causante. La lactancia también es ob (26)

26 Corbella, obra citada, pág. 4. pp.407.

jeto de control. El contrato de compra de un esclavo puede deshacerse si en el plazo de un mes sufre algún ataque de epilepsia.

Cultura del pueblo de Israel. El estudio de los aspectos médicos-legales de la antigua cultura hebrea debe hacerse de modo distinto. Su importancia es menor: Israel no fue un centro político de primer orden en la antigüedad. Pero la compilación de los principales actos de su historia en un libro sagrado, nos ofrece una minucia informativa que falta en las demás culturas. La fuente más importante de material médico legal lo constituye la descripción de costumbres y obligaciones relacionadas con la actividad sexual, que se hayan descritas con detalle en numerosos pasajes, así como las causas médicas de nulidad del matrimonio y divorcio. También son tenidos en cuenta algunos hechos relacionados con el nacimiento. Existen disposiciones relativas al cadáver, la más importante la que prohíbe mutilarle, lo que limita la investigación anatómica. Quien toca un cadáver debe considerarse impuro, incluso durante siete días, aunque existen ceremonias de purificación.(27)

En los tiempos antiguos, la medicina legal no se conocía como tal, aunque ya existían casos que en la actualidad podían ser considerados como un clásico problema médico-legal, por ejemplo: El que Caín haya dado muerte a su hermano Abel, con una quijada de burro; El asesinato de César cometido por su hijo adoptivo Bruto, infringiéndole 23 puñaladas, etc. (28)

27 Corbella, obra citada, pág. 4. pp. 407,408

28 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12.

Cultura Romana. En la historia del derecho el significado de Roma es, en cambio, muy importante. No se crea por ello que la medicina legal romana es es casa; es rica. No la encontramos en obras medicas, pero los textos legislativos son muy precisos en la regulación de los aspectos de multitud de hechos médicos.

Entre las numeros leyes de Roma conocidas con el nombre de Cornelias debe mencionarse la Lex Cornelia de iniuriis, que separa las lesiones y golpes de otros tipos de injurias, y la Lex Cornelia de sicariis et veneficiis, que data del tiempo de Sila y establece penas para los homicidas, los envenenadores y quienes proporcionen el veneno.

Lex Aquilia, propuesta por el tribuno Lucio Aquilio, en ella son tratados con carácter general algunos problemas médicos: determinación de la gravedad de las heridas, etc. Normas de jurisprudencia acerca de la legitimidad de las gestaciones prolongadas, así como otras de protección a los esclavos (prohibición de sacrificios humanos) las encontramos en disposiciones de Adriano.

De modo general, la reparación de las lesiones, aun cuando no se defina todavía la figura del peritaje médico, es estudiada en la compilación de las Doce Tablas. Estas son el primer monumento legislativo romano, y se encuentran allí referencias a problemas médicos-legales. (29)

29 Corbella, obra citada, pág. 4. pp. 408.

1.2.2 Edad Media.

En la larga etapa de la Edad Media, si exceptuamos los dos últimos siglos, la medicina legal no es apenas más que Derecho Médico. Si algo interesante encontramos, son las referencias a hechos médicos en los códigos. La influencia de la mentalidad romana es acusada. Todas las regiones sometidas a su irradiación siguen un mismo camino. En ellas encontramos, como temas de mayor interés, los relacionados con las lesiones y la sexología.

En 1247, se publica el Si yuan lu, que puede traducirse como "Compilación de la reparación de las injusticias". Se debe a Song Ts'eu, médico ligado a las funciones de administración de justicia, que vivió entre los años 1186 y 1249. Debe considerársele, por lo menos con los datos de que disponemos ahora, como el primer compendio exclusivo de medicina legal, siquiera sea desde el punto de vista del Derecho. El libro tuvo un éxito considerable, asimismo fué conocido en Europa.

En la baja Edad Media pasan a ocupar un primer plano en el desarrollo de la especialidad, las cuestiones relacionadas con el estudio del cadáver, principalmente de carácter anatómico, y en algunos casos para conocer la causa de la muerte. La medicina legal se interesa verdaderamente por el tema sólo cuando el estudio de las lesiones mortales llega a un primer plano; los cirujanos tendrán en (30)

30 Corbella, obra citada, pág. 4. pp. 409.

tonces un papel importante. Este momento coincide en nuestra historia con la llegada de una época de progreso extraordinario, los últimos siglos de la edad media.

Los intentos serios y logrados de conseguir un mínimo de facilidades para disecar el cuerpo humano a lo largo del medioevo son muy escasos. No abordaremos aquí el problema de por qué se ha restringido en tan gran manera el acceso al cadáver. Probablemente por alguna forma de respeto. Y sólo en casos de extrema miseria o de condena puede haber alguna relajación en tal modo de entender las cosas. De ahí que una de las primeras oportunidades sea el estudio de los condenados y ejecutados. Sabemos de algunas disposiciones en este sentido, así la del rey Federico de Sicilia y Nápoles, quien dicta una ley autorizando en Salerno una disección cada cinco años (1231). Lentamente se impone el derecho de estudio del cadáver. Pero esto no basta; las autopsias para hacer únicamente anatomía sirven de poco al médico legista; debe llegarse a la anatomía patológica.⁽³¹⁾

1.2.3 Edad Moderna.

No es sino hasta el siglo XVI, el momento de iniciación seria de esta disciplina (Renacimiento), simultáneamente con el desarrollo general de otras muchas ciencias bajo el impulso intelectual de aquella época de la historia, favorecido también por el perfeccionamiento y la difusión de la imprenta. Lo que había antes carece de ⁽³²⁾

31 Corbello, obra citada, pág. 4. pp. 409

32 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12

valor científico médico, aunque puede tener gran valor jurídico, como el Derecho Romano. En esta época, donde está más liberalizado el estudio del cadáver y se realizan mayores progresos es en la península italiana. Allí se conceden los primeros permisos de anatomizar, se recopilan las primeras colecciones de autopsias y se desarrolla la gran obra del renacimiento de la anatomía. Allí se imprime la primera colección importante de autopsias con valor anatomopatológico, la de Benivieni. (33)

En 1543 se publica el texto básico de Vesalio sobre la anatomía del cuerpo humano. Con una cierta lentitud provoca un cambio extraordinario en la Medicina. En la época inmediata, en la segunda mitad del siglo XVI, entre los diversos trabajos de índole médico-legal destaca la aportación de los cirujanos al estudio de las lesiones y la muerte. (34)

En esta época se producen dos acontecimientos importantes; Uno es Legal, la Legislación Carolina, en el reinado de Carlos V (1532), que establece la intervención médica obligatoria en ciertos asuntos; el segundo es Bibliográfico, la obra de Ambrosio Paré,* uno de los nombres más ilustres en la historia de la medicina. Su influencia en el desarrollo de la cirugía moderna es extraordinaria. (35)

33 Antonio Benivieni, florentino, (1443-1502), realizó una amplia obra: "De abditis nonnullis acmirandis morborum et sanationum causis". En su obra narra el resultado de sus investigaciones en los cadáveres para conocer las causas de la muerte.

** Ambroise Paré, Cirujano francés, (1509-1590), debe reconocerse además a Paré el mérito de haber iniciado los estudios de Medicina Legal en Francia.

34 Rojas, obra citada, pag. 12 pp. 12

35 Corbello, obra citada, pág. 4 pp. 409

Aquí importa valorar solamente una parte pequeña de su obra: algunos de sus escritos menores inciden directamente en nuestro campo. Así su libro *des rappots et des moyens d'embaumer les corps morts* (París, 1575), donde estudia también problemas de traumatología y sexología médico-legal. Da, además, una serie de informes judiciales que demuestran el estado de algunas cuestiones de la época y el modo práctico de abordarlas.

No es esta la única aportación de Paré a la medicina legal. En el espesor de sus *Dix livres de chirurgie...*, de 1572, encontramos uno de ellos dedicado al estudio de cuestiones de toxicología: *Des morsures et piqures venineuses*. Todavía en 1582 volverá a tratar de los venenos. (36)

Pero es durante el siglo XVII con Pablo Zacchia, (37) cuando la medicina legal adquiere un cuerpo serio de doctrina. (38)

De hecho es un cristizador que unifica su cuerpo de doctrina y le da coherencia en un texto básico, las "Quaestiones". De su superioridad sobre el nivel de su tiempo da idea el hecho de que la autoridad de su obra no ha podido ser igualada hasta casi dos siglos después. Su libro "Quaestiones médico-legales" (Roma, 1621-1635), dividido en realidad en tres, que es el que le da mayor fama. Gracias a su obra puede considerarse a Italia como el primer país europeo en el que se desarrolla la disciplina de forma sistemática. (39)

36 Corbello, obra citada, pag. 4 pp. 409

37 Paolo Zacchia, italiano, (1584-1659), fue hombre de gran cultura, médico de los Estados de la Iglesia, encargado de la dirección de sus servicios sanitarios y médico personal del pontífice Inocencio X.

38 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12.

39 Corbello, obra citada, pag. 4 pp. 409

Las "Quæstiones" son de grandes dimensiones, danso texto latino, en el que se exponen y comentan, con gran acopio de autoridades, los principales problemas médico-legales de la época. El texto tiene una orientación muy importante hacia el campo del derecho; la fama que con ello logro fue muy elevada; los juristas, tan to como los médicos, le elevaron como la máxima autoridad en esa materia. Ha quedado como el gran clásico de la medicina legal, y su influencia ha perdurado hasta el siglo XIX. (40)

De este analisis resulta que Ambrosio Paré, por prioridad y Pablo Zacchia, por la importancia de su obra son los verdaderos creadores de la Medicina Legal, que tiene su origen en Francia e Italia, dos paices hasta la actualidad donde todavía tiene cultores de belleza y valor. (41)

El ejercicio práctico de la especialidad, todavía no diferenciada como tal corria principalmente a cargo de los cirujanos que testificaban en los casos de muer tes violentas y de lesiones y de los médicos que peritaban acerca de la salud men tal en los acusados de brujería. En esta época, los procesos de brujería fueron muy numerosos, con abundantes condenas y ejecuciones. El papel de los médicos so- lía ser muy reducido, pero tenemos ya antecedentes de peritajes de tipo psiquiátrico que en alguna ocasión pudieron ser útiles para los enfermos. (42)

Encontrandonos que la Identificación médico-legal no era conocida como - tal, sino que únicamente se creo la Medicina Legal como una disciplina autónoma.

40 Corbello, obra citada, pág. 4. pp. 409,410.

41 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12.

42 Corbello, ob. cit. p. 409,410.

1.2.4 Edad Contemporanea.

A partir del s. XVIII y sobre todo después de las transformaciones que la Revolución Francesa produce en la administración de la justicia y en la codificación, la Medicina Legal se perfecciona, se organiza como estudio serio en la universidad y como aplicación práctica indispensable en los juicios. (43)

Este siglo marca en la medicina legal una etapa de sazón. De un lado, se recoge la siembra de la labor de Zacchia y sus contemporáneos. De otro, las modificaciones en la ideología política, el fenómeno que en uno de sus aspectos más visibles se ha llamado Ilustración, facilita el paso a una nueva manera de ver las cosas en medicina, al inicio del concepto de la medicina de estado, de medicina pública o política. En este siglo los trabajos de índole médico-legal fueron relativamente numerosos, aunque no lleguen a sobrepasar el nivel anterior. Se va llenando con aportaciones, el amplio espacio que dibujó Zacchia.

En la etapa siguiente, que engloba las últimas décadas del siglo XVIII y casi la primera mitad del XIX, destacan tres hechos en el desarrollo de la medicina legal, que juntos constituyen la verdadera acta de nacimiento como especialidad independiente:

a). Inicio de la enseñanza. Así llega el momento en que la medicina legal no sólo es una práctica, objeto de enseñanza a los médicos, sino que alcanza un pleno reconocimiento como especialidad. Se incluye ya en los planes de es- (44)

43 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 12.

44 Corbello, obra citada, pág. 4. pp. 410,411.

tudio, primero englobada en otra asignatura, principalmente la cirugía, y después con carácter independiente.

b). La aparición de las primeras revistas propias a la materia; el albor de lo que serán nuevas especialidades dentro de su seno.

c). Hacia la especialización. En los años que siguen asistimos ya a una diferenciación de conocimientos, a la aparición de especialidades dentro del campo médico legal. Dos de ellas tendrán un brillo propio inmediato: la psiquiatría y la toxicología.⁽⁴⁵⁾

En esa evolución, la medicina legal ha ido haciéndose más concreta en sus métodos, más eficaz en sus fines, tiende a abandonar la declamación y el subjetivismo pericial y aprovecha todo lo que puede de las conquistas de las ciencias afines. Con ella, la medicina ha adquirido una perspectiva intelectual más amplia y las ciencias jurídicas especialmente el Derecho Penal, una mayor consistencia.⁽⁴⁶⁾

Con esto se llega a una situación en la cual la especialidad se encuentra en una etapa de plenitud. La segunda mitad del siglo XIX y primeras décadas del actual marcan el período de mayor valoración científica y social en la visión clásica de la medicina legal. Casi toda ella está ocupada por el ejercicio práctico forense. Aunque Paríá continúa siendo su foco más importante, existe un policentrismo científico extraordinariamente fructífero. Junto a ello, la repercusión de ⁽⁴⁷⁾

45 Corbello, obra citada, pág. 4. pp. 411,412.

46 Rojas, obra citada, pág. 12. pp.12

47 Corbello, ob. cit. p. 411, 412.

algunos dictámenes médicos, decisivos en los grandes procesos de la época, le confiere una autoridad científica innegable, sobre todo en los casos de envenenamiento o de exención de responsabilidad por enfermedad mental.

En la época contemporánea asistimos a un triple proceso que consolida de una parte el conjunto de saberes de la medicina legal, tiende a limitar, por otra, el alcance de algunas subespecialidades, y da un giro importante a su orientación global:

1.- Existe un incremento del contenido técnico, mediante la aportación de nuevos datos, con lo que se sigue la corriente general de la medicina científica.

Esta es una de las tónicas más destacadas de todo el saber de nuestro tiempo.

2.- Este mismo enriquecimiento conduce a la formación de cuerpos de doctrina con un contenido suficiente para tender a la separación (Toxicología, Medicina del Trabajo). A su vez, estas nuevas especialidades, al crecer, engloban nuevos aspectos que nada tienen que ver con la medicina legal (prevención, asistencia clínica).

3.- Un desplazamiento importante en sentido social.

Esto último hace que junto a una valoración judicial estricta de determinados hechos, lo que constituye el campo de la medicina forense, exista un estudio profundo de las repercusiones de las necesidades y ordenación jurídica de la sociedad sobre la medicina, que da realidad al campo del Derecho Médico, e incluso una visión de numerosos aspectos de la Medicina desde el punto de vista de su repercusión sobre ⁽⁴⁸⁾

48 Corbello, obra citada, pág. 4. pp.412,413.

la sociedad (Medicina Social), que lleva a tener en cuenta sus implicaciones políticas y vuelve al concepto antiguo, no sólo de medicina pública, sino de medicina política. En este sentido, la medicina social constituye una de las corrientes más activas dentro del campo de interés y de la dinámica de la medicina legal. Por ello, en congresos y publicaciones se asocian la Medicina Legal y la Medicina Social.

En el fondo, la medicina legal, que se ha concentrado durante muchas décadas en aspectos principalmente detallistas, erigiendo nuevas especialidades, cuando estas tienden a independizarse llena su vacío retornando a su origen y englobando de nuevo todas las interrelaciones entre la ordenación jurídica de la sociedad y la Medicina. Dada la situación de cambio profundo de la sociedad de nuestro tiempo, existe también esta misma sensación en el campo de la medicina legal y por ello se considera la época actual como una etapa de crisis de la especialidad, porque traduce, en una visión muy atenta de la realidad social, estos mismos cambios, referidos a su necesidad de un estudio médico.

En el aspecto estrictamente científico deben destacarse las aportaciones limitadas a aspectos técnicos que afectan a todos los campos de la medicina legal. Entre ellas destacan los siguientes:

I. Modificación de las técnicas de identificación, que han adquirido gran precisión y han llegado a constituir una práctica altamente subespecializada.

II. La progresiva complejidad de las técnicas de investigación toxicológica,⁽⁴⁹⁾

49 Corbello, obra citada, pág. 4. pp. 413.

que la han convertido en una rama, muy especializada instrumentalmente, del análisis químico.

III. El paso a una sistematización en la investigación anatomopatológica, que supera en mucho los datos que precisa usualmente la investigación judicial. (50)

En México, la primera cátedra sobre medicina legal fue impartida por el Dr. Agustín Arellano alrededor de 1834. Sin embargo, el verdadero creador de la medicina legal en nuestro país fue Luis Hidalgo y Carpio, que 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.

En 1880 don Manuel 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. (51)

Y es en ésta época donde encontramos a la identificación médico legal como la conocemos en nuestros días, ya que a partir del siglo XIX se encuentra definida como tal por diferentes autores, que la abordan como un tema específico en sus publicaciones. (52)

50 Corbello, obra citada, pág. 4. pp.413,414.

51 Fernández, obra citada. pág. 5. pp. 26,27.

52 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 13

2.1 DIFERENTES DEFINICIONES DE LA IDENTIFICACION MEDICO LEGAL

2.1.1 DEFINICIONES

Según C. Simonin, en el orden social y la defensa de la colectividad no puede asegurarse sin métodos de identificación capaces de fijar la personalidad humana, de atribuir a cada ser humano una identidad, una individualidad cierta, objetiva, durable, invariablemente reconocida y fácilmente observable.

De tal forma que Simonin, define a la Identidad como: "La comparación de las imagenes sucesivas de un sujeto o las huellas que ha dejado y referirse a los caracteres de similitud". Cada individuo se distingue de otros por un conjunto de signos externos que permiten reconocerlo. (53)

Un método riguroso de identificación debe eliminar el elemento subjetivo, personal, para no tener más que las comparaciones concretas, verificables y controladas.

Por otra parte Nerio Rojas nos define a la Identificación Como: - "El procedimiento para reconocer a un individuo vivo o muerto, o sus restos cadavericos". Y a la Identidad, como: "El conjunto de caracteres que sirven para individualizar a una persona, diferenciandola por lo tanto de los demás". (54)

El Dr. Alfonso Quiroz Cuarón, nos dice: "En nuestros días es una condición indispensable y una conveniencia social el que cada individuo posea un (55)

53 Simonin, C. Medicina Legal Judicial. Barcelona, España. 1966. pp. 814,815.

54 Rojas, obra citada, pág. 12. pp. 221.

55 Quiroz, obra citada, pág. 9. pp. 1061.

documento que asegure y facilite su identificación".

Y nos define a la Identidad, como: "El conjunto de caracteres que sirven para distinguir a un sujeto de los demás de la especie, e individualizarlo".

Y a la Identificación, como: "El procedimiento mediante el cual se recogen y agrupan sistemáticamente los caracteres distintivos de un sujeto".

La IDENTIDAD es el hecho; y la IDENTIFICACION el procedimiento. (56)

De tal manera podemos concluir definiendo a la:

IDENTIDAD. "Es el conjunto de caracteres que nos sirven para individualizar a un sujeto de los demás con una comparación concreta, verificable y controlada".*

IDENTIFICACION. "Es el procedimiento por el cual se agrupan sistemáticamente los caracteres físicos, psíquicos y patológicos de un sujeto, para reconocerlo vivo o muerto". (57)

56 Quiroz, obra citada, pág. 9. pp. 1064.

57 Estas definiciones son el resultado de amalgamar, las definiciones dadas por C. Simonin, Nerio Rojas y Alfonso Quiroz Cuarón.

2.1.2 Importancia de la Identificación Medico-Legal.

En nuestros días es una condición indispensable y una conveniencia social el que cada individuo posea un documento que asegure y facilite su identificación.

Por otra parte, el nombre ya no es suficiente para una exacta identificación. En los medios de la política, la literatura, el arte, los deportes y aún mas frecuentemente en el mundo de la criminalidad, muchos hombres son mas conocidos por sus alias que por su nombre verdadero, cuando este se oculta. Por ejemplo: León Davidovich Broustein es mas conocido como León Trotsky; su asesino afirma llamarse Jack Mornard B. y ser originario de Bruselas, cuando en realidad es Ramón Mercader originario de Barcelona, etc. Por otra parte, la multiplicación de los nombres frecuentemente da lugar a la aparición de los homónimos con las consiguientes confusiones.

En el curso del tiempo la vida normal del delincuente ha sido el pasar por toda clase de tormentos. Para señalarlo, en el pasado y según las regiones geográficas, el reo fue mutilado en diferentes partes del cuerpo: la nariz, las orejas, y de ahí el dicho "un pilllo desorejado". En Francia se usaron la flor de lis y las abreviaturas "Gall" o "V" para los delincuentes que hubieran estado presos en galeras o que hubiesen estado presos por robo. En la conquista, nuestros antepasados fueron marcados con fuego como hoy se hace con el ganado.⁽⁵⁸⁾

58 Qulroz, obra citada, pág. 9. pp. 1061,1063.

Es aquí donde la Identificación médico legal cobra la importancia que sea ganado con el transcurso del tiempo, ya que conjuga los conocimientos médicos y biológicos para resolver los problemas que afectan al ser humano desde que inicia su existencia en el seno materno hasta mucho después de su muerte. Problemas que plantea la propia administración de justicia.

La importancia de la Identificación médico legal se deduce de su definición, en este caso tomaremos la de el Dr. Alfonso Quiroz Cuarón, que a la letra dice: "Que es el procedimiento mediante el cual se recogen y se agrupan - sistemáticamente los caracteres distintivos de un sujeto".

Para agrupar y recoger los caracteres distintivos de un sujeto, se le emplearse dos técnicas, una judicial y otra médica. Por lo que respecta a la técnica de identificación judicial, se emplea generalmente en seres vivos, sierv dose para ello de la dactiloscopia, antropometria, retrato hablado, fotografía, señas particulares, grafología, etc. Y por lo que toca a la Identificación médica, quien tiene su campo de acción generalmente entre los individuos muertos, ya es ten completos y fragmentados o mutilados. En algunas ocasiones la identidad se efectua en casos donde los cadáveres se encuentran en pleno estado de putrefacción. Apoyandose para ello en los conocimientos médicos y biológicos.

La utilidad de la identificación médico legal, no solo se relaciona con el Derecho Penal, sino que engloba de una manera un poco más somera a el (59)

59 Quiroz, obra citada, pag. 9. pp. 1064.

Derecho Civil, Administrativo, del Trabajo, etc. En lo penal, de acuerdo con las leyes en vigor, debe hacer el estudio del infractor desde el primer momento en que éste entra en contacto con los funcionarios del Ministerio Público o de la Policía Judicial; durante el juicio dictaminará sobre el estado de la salud mental del sujeto en proceso, sobre las lesiones, el aborto o los delitos sexuales; y para la sentencia orientará al juez en su amplio arbitrio judicial, con el estudio integral de la personalidad del infractor; y aún después de la sentencia, en la etapa de la ejecución penal, en la cárcel o penitenciaría, la actuación de la medicina forense es importante para la correcta identificación del sujeto a la hora de establecer su clasificación criminológica, y en el momento de establecer los tratamientos. Todo proceso gira alrededor de la víctima y el ofensor, y con ambos la identificación se impone. (60)

Es frecuente que algunas personas y aún profesores universitarios opinen sobre los sistemas de identificación como procedimientos vituperables e indignos, porque los asocian a conductas antisociales, siendo que el procedimiento científico de imprimir el nombre natural, antropológico, de los dibujos digitales, es una salvaguarda para que no se pueda suplantar con éxito ninguna personalidad. (61)

Para resaltar la importancia y la aplicación de la Identificación - médico-legal, expondre algunos casos reales detallando en cada uno de ellos la forma como se encontro al sujeto, o los fragmentos del mismo, así como de todos los indicios que conlleven a la identificación del mismo.

60 Quíroz, obra citada, pág. 9. pp. 145,1063.

61 Ibid. p. 1063

2.1.3 Casos Reales

A continuación me permito transcribir algunos casos reales de diferentes hechos para resaltar la importancia de la Identificación médico-legal.

Primer caso:

El cuerpo de una muchacha fué descubierto enterrado en una fosa superficial cerca de Godalming, por un grupo de marinos, que estaban haciendo unos ejercicios entre los matorrales. Se encontró una estaca de abedul entre la hierba a unos 360 metros del sitio donde había sido enterrada la víctima, muerta a consecuencia de lesiones contusas en la cabeza, estaba claro que el palo podía haber infligido la principal herida de la misma, y un examen cuidadoso descubrió nueve cabellos adheridos cerca de su extremo más pesado. Estos eran idénticos a los cabellos recogidos en el momento de la autopsia de la muchacha muerta, y se había conservado en perfecto estado lo mismo en el cuerpo (cubierto de lodo y lleno de gusanos, a las tres semanas y medía de estar enterrada) que sobre el arma, a pesar de la lluvia y el viento. Los vestidos fueron suficientes para identificar a la víctima. Se obtuvo material abundante para demostrar el sexo, estatura, edad, color de la piel, cabellos, y sobre los dientes que quedaron disponibles para este estudio, y se consiguieron muchas experiencias útiles al confirmar datos conocidos de la identidad, mediante los cuales pudo concretarse la identificación de la víctima. (62)

62 Simpson, Keith. Medicina Forense. Ed. Espaxs, S.A. Barcelona, España. 1981. Versión española traducida de la 8a. Ed. inglesa por el doctor A. Martínez Sauret. pp. 38,39,50,51.

Segundo Caso:

El asesinato del sótano de la Iglesia Bautista.

En julio de 1942 los restos desmembrados, en parte quemados, de una mujer (identificada inmediatamente como tal, por el útero -aumentado de tamaño por un fibroma- el cual estaba dentro de una pelvis al descubierto) fueron hallados por unos obreros de demolición, debajo del suelo de un sótano en la parte posterior de una Iglesia Bautista bombardeada y desacralizada en Vauxhall, Londres. El estado teniendo en cuenta el carácter de los restos en los cuales se encontró el cuerpo, sugería que había sido enterrada unos 12 a 18 meses antes.

La cabeza estaba despegada del tronco, y complementariamente - con esto, partes de los brazos y las piernas, al igual que el maxilar inferior, habían desaparecido. Un pequeño fragmento de cuero cabelludo con cabello, permanecía pegado en el dorso de la cabeza, pero la búsqueda entre unas 3 toneladas de escombros en el suelo del sótano no logró revelar ningún otro material humano. Un polvo amarillento, el cual posteriormente resultó ser cal apagada, permanecía sobre los tejidos, los cuales estaban casi secos, especialmente en las regiones de la cabeza y el cuello; la cal había sido esparcida sobre el cuerpo para evitar el olor y acelerar la desintegración de los tejidos, pero por supuesto los había preservado.

La reconstrucción del cuerpo demostró que era de una estatura de (63)

unos 153-154 cm aproximadamente. Había de dar un margen de error debido a la ausencia de la parte inferior de las piernas, de los huesos del pie y de los tejidos blandos que también faltaban. La fórmula de Pearson, usada con el hueso largo intacto (húmero izquierdo) como base, dio una altura calculada de 150-155 cm.

El color fue proporcionado por el mechón de cabellos, el cual era de color castaño oscuro, agrisándose por la edad. La edad se calculó como de 40-50 años partiendo del estado de cierre de las suturas de la bóveda craneal y de la sutura del paladar (la cual se cierra a los 45-50 años).

En esta fase la policía fue informada por consiguiente de que los restos eran los de una mujer, de una talla de 153-155 m., con cabello castaño os curo, que se estaba tornando gris, de unos 40-50 años de edad, con un fibroma - úterino, la cual había encontrado la muerte algunos 12-18 meses antes: podía dis ponerse de dientes en el maxilar superior para mayor identificación si se con sulta ban los registros dentales.

Mientras tanto, la policía había aclarado que la esposa del vigi lante de incendios del edificio de la Iglesia Baptista había desaparecido sin ex pli cación alguna 15 meses antes. Había sido vista por última vez en compañía de su marido cuando estaba regando en funciones de servicio s de mantenimiento. Me día 153-155 m de altura, con cabello castaño oscuro que se iba agrisando, edad 47 años, y había rechazado asistencia médica en dos hospitales de Londres (donde (64)

se rastrearon las historias) por presentar un fibroma útero. Su dentista había descrito y proporcionó una copia del estado del maxilar superior cuando la vio por última vez. El maxilar superior de la víctima era idéntico por lo que respecta a la forma, dientes residuales, empastes, y marcas de encajamiento de la dentadura: en la radiografía mostraba restos dentarios en los lugares correspondientes.

La fotografía superpuesta practicada por primera vez en el caso - Ruxton fue aportada para completar los datos de identidad.

Dobkin, quien como vigilante de incendios era la única persona - con acceso al sótano en cuestión, había tenido un incendio durante la noche del 15 de abril, 4 días después de desaparecer Mrs. Dobkin. Al pasar un agente de policía había fijado su atención en él unas 2 horas después. La demanda del Fiscal sugirió que Dobkin había intentado desembarazarse del cadáver de su mujer y que el fuego había escapado a su vigilancia. Los restos presentaban quemaduras en varios puntos. Sacos de cal similares a las muestras encontradas en el cuerpo fueron descubiertas en la puerta siguiente a la casa del vigilante de incendios.

Dobkin no tenía ninguna explicación adecuada para justificar el - fuego y más tarde intentó negar incluso el conocimiento de la existencia del sótano. Entre los tejidos respetados por la cal estaban los cartílagos tiroideos los cuales mostraban equimosis secas alrededor de una asta superior fracturada del ala derecha. Esto proporciona la única prueba sobre la cual suponer que la muerte fue (65)

debida a estrangulamiento con la mano, la única causa probable para esta extraña fractura, y la acusación no fue replicada con energía por la defensa. Dobkin fué acusado de asesinato, sentenciado en el tribunal de Old Bailey, y ejecutado. (66)

Tercer Caso:

La identidad del asesino de León Trotsky.

Hans Von Henting en su criminología recuerda como los presos no consideran con favor o respeto los exámenes psicológicos y como están especialmente en guardia contra cualquiera que haga preguntas; actitud que fue expresada agudamente por un preso que contaba su experiencia ante el psiquiatra "Me preguntó por qué seguí por mal camino y yo le respondí: "No me pregunte, dígamelo". El asesino de León Trotsky ha seguido igual conducta que la descrita por Hans Von Henting, y bien ha podido decir: "No me pregunten mi nombre. Demuéstranmelo". Y en efecto, en el proceso quedó demostrada la falsedad del nombre y del pasaporte con que ingresó a México. Por su parte Quiroz Cuaron, al iniciar el estudio somático funcional, incluyó su verdadero nombre, el biológico o antropológico, que está dado en su fórmula dactiloscópica: (según el método de Vucetich)

Dactilograma derecho V-3-3-3-3

Dactilograma izquierdo V-2-2-2 (67)

66 Simpson, obra citada, pág. 33. pp. 58

67 Quiroz, obra citada, pág. 9 pp. 892, 893

Pero ¿cuál es el nombre, cuál es la familia y cuáles son los antecedentes de este hombre?.

En septiembre de 1950 se celebró en París el Congreso Mundial de Criminología y tuve el honor de asistir a él con la representación de la Universidad Nacional Autónoma de México. Fue fácil entonces, llevando varias copias fotográficas de la ficha dactilar del sujeto, hacer la búsqueda de sus antecedentes en diversos países europeos, hasta llegar a Madrid, España, en donde mi inolvidable maestro y amigo, don Antonio Piga, director de la Escuela de Medicina Legal, tuvo la gentileza de presentarme con ese eminente criminalista que fue don Florentino Santamaría; y en una inolvidable tarde madrileña, en su oficina, al pedirle que me hiciera el favor de informarme si los archivos dactiloscópicos españoles tenían antecedentes del sujeto de quien le proporcionaba la ficha (sin nombre), llamó a uno de sus colaboradores más eficaces, don Antonio Valcárcel; le dio la indicación del caso y me pidió que viera el reloj para tomar el tiempo en que hacía la confrontación; y apenas transcurrido minuto y medio, regresó mi querido amigo Antonio Valcárcel, trayendo la ficha de identificación del asesino de León Trotsky, con su verdadero nombre; Jaime Ramón Mercader del Río Hernández. En México se ha hecho pasar por Jacques Mornard y ha firmado "Jac"; Jacques o Jac, entre otros nombres (Jacobo, Diego, Santiago), también significa Jaime; y hasta en el apellido Mornard se encuentran todas⁽⁶⁸⁾

68 Quiroz, obra citada, pág. 9. pp. 893.

las letras de Ramón. Por obra del determinismo psicológico, quien inventa un nombre falso, se triciona.

Jaime Ramón Mercader del Rfo Hernández fue detenido en Barcelona, España, el 12 de junio de 1935, por reunión clandestina. Fue detenido junto con diecisiete jóvenes en una habitación del bar "Joaquín Costa" en la calle de Wifredo II, en Barcelona, cuando se encontraban reunidos clandestinamente para tratar de la organización de un comité de las Juventudes Comunistas, que venía funcionando con el nombre de "Peña Artística Recreativa Miguel de Cervantes", cuya secretaría estaba instalada en el bar mencionado. Jaime Ramón Mercader, junto con otros cuatro de sus compañeros, formaban el comité de la Peña Artística. Los detenidos fueron puestos a disposición del juzgado de instrucción de guardia y los cinco componentes del comité, en virtud de la Ley de Orden Público, habían de continuar detenidos - aún después de que la autoridad judicial hubiera dispuesto su libertad, para quedar a disposición de la autoridad gubernativa. Jaime Ramón Mercader del Rfo, según su ficha dactiloscópica es originario de Barcelona, España, y era soltero, escribiente y con domicilio en la calle Ancha 7, cuando fue aprehendido.

Recordemos que las impresiones dactilares constituyen hoy el procedimiento científico para establecer la identidad de las personas; las impresiones dactilares son definitivas en el hombre, desde el séptimo mes de la vida intrauterina y ⁽⁶⁹⁾

69 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 894.

no desaparecen sino hasta después de la muerte, por efecto de la putrefacción cadavérica; son inmutables y mediante ellas se establece la identidad inconfundible de la persona. Ya no importa lo que el sujeto diga, que niegue o que se cambie de nombre: sus impresiones dactilares lo demuestran, como puede comprobarse con la confrontación de la huella dactilar tomada por la Dirección General de Seguridad de España en 1935 y la tomada en México en 1940, del dedo índice derecho.

No existe duda técnica sobre la identidad del homicida de León Trotsky como Ramón Mercader del Rfo; pero el hecho se reafirma por tres circunstancias: la primera ocurrida en 1977 cuando Ramón Garmavella publica en "El Sol de México" haber visto a Ramón Mercader del Rfo en Moscú, luciendo una de las más altas condecoraciones que ese gobierno concede; las otras dos sucedieron en 1978: Valentín Campa publica su obra "Mi testimonio, memorias de un comunista mexicano", en la cual menciona el nombre de Ramón Mercader del Rfo y la negativa del Partido Comunista Mexicano para intervenir en el atentado al creador del Ejército Rojo; por último, Ramón Mercader del Rfo dejó de existir en la "Unidad Quirúrgica del Ministerio del Interior", sita en la Habana, Cuba, el día 18 de octubre de 1978, víctima de un cáncer en los huesos.

Se dice que del Museo de la Policía del D. F. desapareció el plato que se usó para asesinar a León Trotsky; pero falta también la gabardina que (70)

70 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 894, 1069, 1070.

Mercader del Rfo portaba el día de los sucesos y donde ocultaba una pistola y un puñal. Son éstos, signos muy claros de la corrupción de nuestra administración de justicia; se sustituyen y "desaparecen" los cuerpos y objetos de los delitos. (71)

Cuarto Caso.

El asesino del "Baño de ácido"

Una viuda acomodada fue atraída hasta Crawley, muerta de un dispa
ro, despojada de un abrigo de piel y de sus joyas, y después sumergida en un tanque de ácido sulfúrico comercial concentrado, durante 2-3 días. La mayor parte del cuerpo se había convertido en un residuo graso carbonoso, unos fragmentos de hueso, tres cálculos biliares, y las prótesis dentales de resina acrílica resistente de los maxilares superiores e inferiores fueron recogidas de la superficie del suelo en el patio de una casa alquilada por Haigh en Crawley. Las prótesis dentales fueron identifi
cadas por un odontólogo londinense como las que había hecho para la mujer desaparecida; esta prueba de identidad no fue discutida. De una masa de unos 215 Kg. de residuos grasos corroidos, se obtuvieron tres cálculos biliares. Los tres estaban intactos y uno de ellos proporcionó restos celulares en su interior suficientes como para dar una prueba de precipitina humana positiva, lo que indicó su origen humano. Haigh, quien confesó otros cinco crímenes similares, fue condenado y ejecutado. (72)

71 Quiroz, obra citada, pág. 9 pp. 894,1069,1070.

72 Simpson, obra citada, pág. 33, pp. 41,53,58.

De haber tenido un poco más de paciencia, la identidad de esta mujer podría haber sido casi imposible de establecer, pues un experimento demostró que, con un período de inmersión bastante más largo en ácido sulfúrico tanto los dientes como la base de resina acrílica habrían quedado desintegrados. De los fragmentos de hueso del esqueleto, sólo a uno (una parte del hueso ilíaco) pudo asignársele sexo (por un surco preauricular), y no había nada para poder establecer un cálculo de la edad, altura, coloración, u otros datos de identidad.⁽⁷³⁾

Quinto Caso

Dr. Petiot "el descuartizador de Francia"

En Francia, el Dr. Petiot cometió numerosos crímenes y destruyó los cuerpos de sus víctimas en un horno que construyó en su consultorio y domicilio. Entre otros elementos para probar sus delitos y el número de víctimas, se tomó en cuenta el estudio médico-forense de los restos óseos y de los dientes encontrados en el horno y en el cenicero. En los descuartizamientos y en las carbonizaciones, son los dientes los que resisten al tiempo y a muy elevadas temperaturas, prestando su valioso auxilio al médico forense, para los fines de identificación.⁽⁷⁴⁾

Sexto Caso

Es notable en la historia de la odontología legal el caso ocurrido

73 Simpson, obra citada, pág. 33, pp. 58

74 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1080

en la legación alemana en Chile, en 1909. Ocurrió un incendio en la legación alemana cuando había sólo dos personas en ella; el secretario y el portero. En los escombros se descubrió un cadáver carbonizado que por indicios se tomó por el del secretario. Unos médicos forenses afirmaron que había sido muerto antes del incendio por contusiones en el cráneo y heridas en el corazón. Estos mismos indicios - sirvieron a los médicos para su afirmación. El Sr. Dr. Valenzuela que había sido el odontólogo del secretario solicitó los maxilares del cadáver y confrontó sus datos anatómicos con los de su hoja de registro, y así llegó a la conclusión de que el cadáver no era del secretario de la legación alemana; pero los funerales se verificaron como si se tratara del cuerpo del diplomático y varios oradores pronunciaron sus oraciones fúnebres. Días después, el secretario fue tomado preso en la frontera chilena y juzgado por los delitos del homicidio del portero y el robo a su legación.⁽⁷⁵⁾

Septimo Caso

"Asesino del saco de Luton"

La víctima estrangulada fue encontrada desnuda, empaquetada en un saco de patatas, en un río. La identidad se estableció por el sexo, la edad, la altura, una cicatriz opendicular, un embarazo, la huella dactilar (el hallazgo de una huella digital en un anaquel de la casa de la supuesta víctima, huella que⁽⁷⁶⁾

75 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1080

76 Simpson, obra citada, pág. 33, pp. 39,53.

resultado ser idéntica a los detalles de la huella digital de la mujer muerta, tomada - rutinariamente en la autopsia tres meses antes) y los maxilares desdentados (que contenían restos de dientes). Un dentista local aportó informes idénticos a la dentición residual de la víctima y los moldes dentarios idénticos a los preparados para la mujer muerta.⁽⁷⁷⁾

Con todos los casos reales presentados, se puede apreciar la importancia que tienen las técnicas de identificación, ya sea judicial o médica, - por que con el auxilio de estas se puede llegar a una individualización de los sujetos, ya sea que esten vivos o muertos.

Así mismo, se puede ver la aplicación que tienen las diferentes técnicas de identificación, y el gran auxilio que prestan no solo al Derecho Penal (por tener ahí un campo de acción más amplio), sino al Derecho Civil, del Trabajo, Administrativo, ya sean éstas técnicas científicas o precientíficas.

La modificación que día a día sufren las técnicas de identificación, gracias a los avances estrictamente científicos, estas han adquirido gran - precisión y han llegado a constituir una práctica altamente especializada.

77 Simpson, obra citada, pág. 33, pp. 53.

3.1 TECNICAS DE IDENTIFICACION

3.1.1 IDENTIFICACION JUDICIAL

El pasado de la identificación judicial ciertamente que sí albergó los bárbaros procedimientos que con justicia prohíbe la Constitución Política de la República; pero precisamente las técnicas de identificación judicial (dactiloscopia, antropometría, fotografía, retrato hablado y señas particulares, y en algunos casos la grafología), son conquistas de la ciencia que han venido a resolver este importante problema. (78)

La identificación judicial tiene como fines principales la identificación de delincuentes, de los sujetos que han o están siendo procesados y de los reincidentes, constituyendo un elemento de prueba judicial, para ello se recurre a diferentes sistemas técnicos practicados por peritos especializados. Tratándose de la identificación judicial, es decir de delincuentes o de sujetos que han sido procesados se requieren datos más precisos de caracteres invariables o poco variables, que agrupados en forma especial constituyen los sistemas de dicha identificación. Mediante ellos se forman los archivos de los gabinetes centrales de identificación, que son quienes en todos los casos proporcionan los antecedentes de un sujeto procesado a quien se dicta auto de formal prisión, y suministran, además, los elementos para buscar o reaprehender a los prófugos. (79)

78 Quiroz, obra citada, pág. 9. pp. 1063.

79 Torres, obra citada, pág. 5. pp. 180.

Estos archivos permiten también estudiar la reincidencia y dar elementos para valorar la peligrosidad del delincuente y ver sus modalidades delictivas.

La ficha señaléptica, constituye la base de dichos archivos, ya que ésta contiene características de un sujeto, tales como: sexo, edad, profesión, u ocupación, estatura, estado civil, color de ojos y pelo, color de piel, señas particulares, nombre, lugar de origen, dirección, nombre de padre y madre, señas lamientos descriptivos (frente, nariz, naso-bucal y mentón) y se completan tales datos con una fotografía de frente y una de perfil, así como, las huellas dactilares del sujeto en cuestión (dactilogramas).

Los métodos de identificación judicial que se han empleado en México son el antropométrico y el dactiloscópico, así como la fotografía, retrato hahblado, señas particulares, grafología, de las cuales hablaremos más detalladamente en los capítulos subsecuentes. (80)

La identificación de personas vivas rara vez es confiada a un médico, ya que es casi enteramente un asunto de técnica policiaca; el rastreo de personas desaparecidas o de aquellas reclamadas en relación con algún crimen, o con el registro de archivos policiacos de la identidad de personas ya convictas de algún delito. (81)

80 Torres, obra citada, pág. 5. pp. 181.

81 Simpson, Keith. Medicina Forense. Ed. Espaxs, S.A. Barcelona, España, 1981.

Clasificación de los métodos identificativos

3.1.1.1 Métodos científicos

Son métodos científicos, los que apoyándose en determinaciones métricas o caracteres somáticos intentan alcanzar seguridad absoluta, en la identificación. "Hasta el presente únicamente el método dactiloscópico inventado por Juan Vucetich lo permite".

En el cuadro siguiente se hallan reunidos los más importantes métodos científicos:

Antropométricos

- | | | |
|-------------------|---|------|
| 1) Corporales | 1) Sistema de Bertillon
2) Sistema de Filiación de Vucetich
3) Sistema individualizador de la policía Federal | |
| 2) Craneofaciales | 1) Sistema del Idento Kit | |
| 3) Oftalmológicos | 1) Método de Capdevielle
2) Método de Levinsohn | |
| 4) Venosos | 1) Método de Tamassia
2) Método de Ameuille | |
| 5) Orales | 1) Sistemas palatoscópicos o palatinos
2) Sistemas dentarios | |
| 6) Cefalométricos | 1) Sistema de Anfoso
2) Sistema de Matheios | |
| 7) Radiográficos | 1) Fronto-sinusal
2) Selar (silla turca) | (82) |

DERMOPAPILOSCOPICOS

- | | |
|----------------------|---|
| 1) Métodos digitales | 1) Método dactiloscópico de Vucetich |
| | 2) Método dactiloscópico de Henry |
| | 3) Métodos derivados (Vucetich o Henry) |
| | 4) Método poroscópico de Locard |
| 2) Métodos Palmares | Métodos "palmetoscópicos" |
| 3) Métodos Plantares | Métodos "palmatoscópicos" |

3.1.1.2 Métodos Precientíficos

Son aquellos que representan un elemento de probabilidad pero nun
ca de certeza, en el campo de la identificación individual.

- | | |
|------------------------|---------------------|
| Métodos Precientíficos | I) Marcos |
| | II) Cicatrices |
| | III) Tatuajes |
| | IV) Mutilaciones |
| | V) Fotografía |
| | VI) Retrato hablado |

De dichos métodos hablaremos en capítulos posteriores.

3.1.2 IDENTIFICACION MEDICA

La identificación médico legal, tiene por objeto la búsqueda de in
dicios anatómicos, biológicos o humorales, que permiten establecer la especie, raza,
edad, sexo, talla y peso en un individuo determinado, así como su filiación. ⁽⁸³⁾

83 Bonnet, obra citada, pág. 47, pp. 99,100,113.

La identificación médica requiere de conocimientos anatómicos y sirve para identificar a un individuo vivo o muerto, o sus restos cadavéricos.

Es sabido que los caracteres morfológicos, biológicos y psicológicos separan desde su nacimiento, a unos individuos de otros y sirven para identificarlos.

En el plan biológico, cada hombre es un espécimen único, inimitable de la naturaleza. Pero si la individualidad es una realidad, no es sinónimo de individualismo, pues en el plano social el hombre no puede vivir sin ayuda y sin la colaboración de los demás.⁽⁸⁴⁾

La intervención del médico como perito para resolver cuestiones de identidad se efectúa en casos donde los cadáveres se encuentran en pleno estado de putrefacción, sobre esqueletos, ya esten completos y fragmentados o mutilados.

Los principales detalles de la identidad que requieren ser establecidos para una identificación médica son:

- 1.- Que los restos sean humanos, de uno o de varios individuos
- 2.- Sexo.
- 3.- Estatura.
- 4.- Edad.
- 5.- Coloración de la piel, ojos y cabello.
- 6.- Datos dentarios.
- 7.- Datos patológicos.
- 8.- Marcas profesionales, cicatrices, tatuajes, etc.

(85) (86)

84 Simonin, obra citada, pág. 28, pp. 831

85 Fernández, obra citada, pág. 5, pp. 281

86 Simpson, obra citada, pág. 33, pp. 39

4.1 IDENTIFICACION JUDICIAL

4.1.1 DACTILOSCOPIA

Parece ser que fueron los chinos y los japoneses, los primeros pueblos que hicieron uso de las huellas dactilares. En China y en Japón, según la Ley Doméstica, el marido para divorciarse debía entregar a su mujer un documento, estableciendo cual de las siete razones (desobediencia, esterilidad, relajación de costumbres, celos, lepra, habladurías o robo), invocaba para el proceso. El documento debía ser hecho por el marido de su puño y letra pero si no sabía escribir, se imprimía su huella digital al documento, la que era considerada como firma.⁽⁸⁷⁾

Las impresiones digitales y su propiedad identificadora eran conocidas de un modo empírico por los antiguos; pero su estudio científico quizá comenzó hasta el siglo XVII, con los estudios de Marcelo Malpighi que habla del círculo, el lazo y el remolino de las rayas de las yemas de los dedos; después, en 1823, Juan E. Purkinje señala nueve tipos de figuras, dándoles a cada uno una determinación especial; Huschke, en 1844 completó esos estudios llamando -- "Triangulorum tori tactus" a las deltas de las yemas de los dedos; Engel también hace estudios a este respecto, y Alix publica en 1869 un trabajo acerca de la disposición de las líneas papilares de la mano y el pie. Hasta aquí no se había estudiado las posibilidades que ofrecía la dactiloscopia para la identificación de⁽⁸⁸⁾

87 Martínez Murillo Salvador, Medicina Legal. Ed. Méndez Oteo, México, 12a. Ed. 1981. pp. 313

88 Torres, obra citada, pág. 5, pp. 184.

las personas, y su aplicación fue entrevista por el director del Banco de Arizona que imprimía su pulgar en los billetes y cheques locales, y por William Herschell, gobernador de la India Británica en 1858, que hacía lo mismo en actos oficiales y aplicaba el sistema para la identificación de indígenas analfabetos y también trata de hacerlo con los reincidentes. Francisco Galton clasificó los dibujos digitales en 41 tipos y puntualizó las aplicaciones del sistema que Bertillon aceptó en 1893, como complemento de la Antropometría. Las clasificaciones de Galton, Feré, Forget y Testut, carecían de valor práctico; pero los nuevos estudios de Galton, junto con los de Henry en la India y los de Juan Vucetich en Buenos Aires, han logrado sistemas de clasificación dactiloscópica que, prescindiendo de la antropometría, logran la identificación de las personas y permiten la búsqueda y el encuentro rápido de la ficha en un registro.⁽⁸⁹⁾

En el curso del tiempo la vida normal del delincuente ha sido el pasar por toda clase de tormentos. Para señalarla, en el pasado y según las regiones geográficas, el reo fue mutilado en diferentes partes del cuerpo; la nariz, las orejas, y de ahí el dicho "un pilla desorejado". En Francia se usaron la flor de lis y las abreviaturas "Gall" o "V" para los delincuentes que hubieran estado presos en galeras o que hubiesen estado presos por robo. En la Conquista, nuestros antepasados fueron marcados por el fuego como hoy se hace con el ganado;⁽⁹⁰⁾

89 Torres, obra citada, pág. 5, pp. 184, 185.

90 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1064.

un modus operandi que puede verse en escenas que dejó Diego Rivera en sus murales de Palacio Nacional.

Don Constancio Bernaldo de Quirós llamó a la dactiloscopia "marca inversa", ya que no es el hombre el marcado, sino éste el que deja su marca, su huella, en los archivos judiciales.

El profesor Helio Gómez en su "Medicina Legal", recordando las Escrituras escribe: "Dios puso un sello en las manos de los hombres para distinguir sus actos. Que los honestos no se confundan con los delincuentes". Y recuerda conceptos de Carrell: "Con la mano dominamos la materia y construimos el mundo que habitamos. El ojo del ciego es la mano, siente, oye y ve". La mano es tan importante en la formación de los procesos mentales que Anaxágoras llegó a afirmar que "el hombre piensa porque tiene mano". Pues bien, es la mano la que permite señalar y apartar de la sociedad a los delincuentes de todas clases que han atentado contra las condiciones normales de existencia.⁽⁹¹⁾

Se utiliza la dactiloscopia para la identificación de las personas en el Derecho Civil y Mercantil: (actas de matrimonio, de nacimiento, documentos de crédito, etc.); en el Derecho Administrativo, dando mayor número de aplicaciones en el orden del Derecho y de los procedimientos Penales para la identificación de criminales y descubrimiento de reincidentes, sustituyendo con gran ventaja al - (92)

91 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1064.

92 Torres, obra citada, pág. 5, pp. 183, 184.

"Berfillonaje" o método antropométrico que es incierto por la diversidad de la precisión en las medidas y la tabla de tolerancias, que es complicado y caro por exigir equipos de manejo difícil, que carece de eficacia en personas no adultas por no haber adquirido el esqueleto sus dimensiones invariables; en cambio la dactiloscopia es cierta en su conclusión, es sencillísima en su práctica, y se utiliza en las personas cualquiera que sea su edad, necesitándose solamente un sistema de clasificación de los dactilogramas y la organización de registros adecuados.

La Dactiloscopia del Griego DKTILOS - DEDO y SKOPFIN - EXAMEN, es el estudio de los dactilogramas, o sea, la impresión o reproducción gráfica de los dibujos y línea que tiene la piel de la extremidad de los dedos de las manos, con objeto de identificar a los individuos. Este nombre fué propuesto por Francisco Latzina, para designar la ciencia que Vucetich había llamado hasta entonces "Icnogalángometría", y que se fundamenta en los siguientes caracteres que presentan dichas líneas:

- 1.- Son absolutamente diferentes en cada individuo.
- 2.- Son inmutables desde el sexto mes de la vida intrauterina hasta la disgregación de la piel por la putrefacción.
- 3.- Son perenes; pues a pesar de ser destruidas por traumatismos superficiales, al sanar de ellos reaparecen en la misma disposición. (93)

93 Torres, obra citada, pág. 5, pp. 183,185.

Además los dactilogramas parecen ser infalsificables, y al tocar cualquier individuo los objetos, las huellas que deja con su mano constituyen verdaderos - dactilogramas que, a pesar de ser invisibles a simple vista, se hacen aparentes por medio de reactivos especiales. (tinta engomada, plombagina, vapores de yodo, etc.)

Los sistemas actualmente usados son: Galton-Henry, Pottecher, - Windt, Kodicek, Roscher, Dase, Bertillon, Gasti, Olariz, Valladares y Vucetich.⁽⁹⁴⁾

4.1.1.1 Sistema Galton-Henry

Galton redujo los 41 tipos primitivos a los siguientes:

- 1.- Tipo A. Arcos o Arches.
- 2.- Tipo L. Presillas o Loops, que se subdivide en:
 - a).- Tipo R. Gancho radical o líneas dirigidas a la región radial, presillas radiales externas.
 - b).- Tipo U. Gancho ulmar o líneas dirigidas a la región ulmar, presillas ulmares internas.
- 3.- Tipo W'. Verticilos o Whorls.
- 4.- Tipo C. Tendencias, composité.

Henry, al perfeccionar el sistema de Galton propuso designar a los dedos con las cifras 1, 2, 3, 4, 5; y en 1901 reduce a dos los tipos: Tipo W (ver-⁽⁹⁵⁾

⁹⁴ Torres, obra citada, pág. 5, pp. 183, 185.

⁹⁵ Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1085.

tacitos, whorls) y Tipo L (presillas, loops). Toma las impresiones de los 10 dedos comenzando por la mano derecha y en ambas por el pulgar disponiéndolas de 2 en 2 de la siguiente forma:

Pulgar de la mano derecha.	Índice de la mano derecha
Medio de la mano derecha.	Anular de la mano derecha
Meñique de la mano derecha	
Pulgar de la mano izquierda	
Índice de la mano izquierda	Anular de la mano izquierda
Medio de la mano izquierda	Meñique de la mano izquierda

Sustituye las letras L y W por cifras, L por 0 siempre; y W por 16 en el primer grupo, por 8 en el segundo, por 4 en el tercero, por 2 en el cuarto, y por 1 en el quinto; hecho esto se suman las cinco fracciones, se agrega 1 a cada suma (numerador y denominador), se invierte la fracción total y el resultado será la fórmula dactiloscópica correspondiente a cada individuo. Los cinco numeradores o los cinco denominadores dan cada uno 32 variedades, cuya combinación produce 1,024 divisiones; cada una de estas divisiones se presta a la vez a 576 subdivisiones, según el número de líneas papilares contadas entre el centro y el vértice del delta (vértice de la línea límite), en los dos índices o medios, lo que suministra un total de 589,824 fichas absolutamente distintas. ⁽⁹⁶⁾

96 Quiroz, obra citada, pág. 9, pp. 1085, 1097.

En la aplicación del sistema Galton-Henry deberán seguirse las siguientes reglas:

1.- La presilla es cubital, (ulnar) cuando el delta esta al lado del pulgar, y las líneas, a partir del delta, marchan hacia el meñique de esa mano;

2.- La presilla es radial cuando el delta está del lado del meñique y las líneas a partir del delta, marchan hacia el pulgar de esa mano;

3.- El signo \cup es empleado para designar la presilla cubital - (ulnar) de la mano derecha; y en cambio el signo \cap es empleado para la presilla cubital izquierda;

4.- El signo \cup es empleado para designar la presilla radial de la mano derecha; y en cambio el signo \cap es empleado para la presilla radial izquierda.

Resumiendo:

Presilla cubital o ulnar mano derecha: (ulnar right hand)

Presilla cubital o ulnar mano izquierda: (ulnar left hand) \cap

Presilla radial mano derecha: (radial right hand) \cup

Presilla radial mano izquierda (radial left hand)

Los compuestos son combinación de arcos, presillas y verticillos, pero por lo general, se trata en última instancia, de presillas, que a los efectos clasificativos han sido divididas en centrales, laterales, gemelos y accidentales, (com-⁽⁹⁷⁾

97 Bonnet, obra citada, pág. 47, pp.107.

plejas o muy raras).

El arco, es igual al dactilograma de Vucetich y lo mismo ocurre - con el verticilo.

Las presillas son también dos, pero en lugar de ser diferenciadas sencilla y prácticamente como lo hace Vucetich, designándolos como interna y externa, con prescindencia de la mano y en relación a la posición respectiva de las dos ramas de la presilla en relación al observador son distinguidas en presilla cubital o ulnar y en presilla radial.

A partir de la fórmula decidactilar de Galton Henry, se cumplen - una serie de operaciones secundarias, que terminan en el archivo de la ficha pero que son tan dificultosas, que hicieron decir a Locard: "el método de Galton Henry es un excelente proceder de laboratorio", y a la Comisión Española encargada de - comparar el método de Vucetich con el de Galton-Henry: "la distinción entre presilla externa e interna es mucho más fácil en el de Vucetich, donde solo se tiene en cuenta la impresión, que la de presilla cubital o radial de Galton-Henry, complicada y difícil de obtener.

4.1.1.2 Sistema Vucetich.

Es preciso distinguir cuatro partes fundamentales que son:

- 1.- los tipos fundamentales (98)

- 2.- los puntos característicos
- 3.- el ordenamiento clasificativo
- 4.- la individualización dactiloscópica

Tipos fundamentales

En todo dibujo se distinguen tres sistemas de crestas: a). Basilar, situado en la base del pulpejo y de dirección transversal; b). marginal, opuesto al anterior, es decir en la extremidad del pulpejo, dispuesto en forma de amplias curvas de concavidad basal; c). nuclear, situado en el centro del pulpejo, entre los dos sistemas precedentes, y que es la parte más importante de la figura.

En el punto en que las líneas de los tres sistemas confluyen se forma una línea triangular llamada delta.

El método de Vucetich ha sido llamado también "sistema déltico", porque la presencia o ausencia del delta es esencial en la constitución de los cuatro tipos de dibujo dactilar.

Vucetich llamó "líneas directrices" a la superior e inferior que, - partiendo del delta encierran o contornean al núcleo.

Según la disposición de estas "líneas directrices" se tendrán los - cuatro "tipos fundamentales" de dibujos o "dactilogramas". Que son los siguientes: (99)

a). Arco (A o 1): Las crestas papilares se disponen paralelamente entre sí en forma de arcos que van de uno a otro lado del dactilograma, carece de -delta y de núcleo. Cuando corresponde a los pulgares se designa con la letra A y si pertenece a los demás dedos, con el número arábigo uno.

b). Presilla interna (I o 2): Las crestas papilares salen del borde izquierdo del dactilograma y luego de dejar a la derecha (del observador) el delta, vuelven al punto de partida. Cuando corresponde a los pulgares se clasifica con la letra I y si pertenece a los demás dedos, se expresa con el número arábigo dos.

c). Presilla externa (E o 3): Las crestas papilares salen del borde derecho del dactilograma y luego de dejar a la izquierda (del observador) el delta, vuelven al punto de partida. Cuando corresponde a los pulgares se clasifica con la letra E y si pertenece a los demás dedos se expresa con el número arábigo tres.

d). Verticilo (V o 4): Las crestas papilares se disponen circularmente alrededor de un núcleo bien definido, separado a cada lado del sistema basilar y marginal por dos deltas. Cuando asienta a nivel de los pulgares se clasifica con la letra V y en cambio cuando pertenece a los demás, con el número arábigo cuatro.

100



ARCO (A o 1)



PRESILLA INTERNA (I o 2)



PRESILLA ESTERNA (E o 3)



VERTICULO (V o 4)

Puntos característicos

Cada cresta papilar, cuando es examinada en su total recorrido pone de manifiesto que no es ni regular ni continua, sino que presenta particularidades - variadas que fueron descritas por Vucetich como "puntos característicos", computables en cinco dibujos: a). Islote; constituido por el trazo más pequeño; b). Cortada; constituido por el trazo más largo; c). Bifurcación: constituido por la línea - quebrada que, dividiéndose, forma un ángulo; d). horquilla: constituida por la unión de dos líneas en un punto; e). Encierro: constituido por la unión de dos líneas a nivel de los extremos de la línea menor.

Ordenamiento clasificativo

Según Vucetich consiste en establecer la individual dactiloscópica o sea la clasificación de los diez dedos de un individuo.

Esta "individual", se distribuye del siguiente modo a los fines clasificativos.

	Fundamental	Pulgar derecho.
Serie (mano derecha)		Indice derecho Medio derecho.
	División	Anular derecho Meñique derecho

(101)

Subclasificación	Pulgar izquierdo
Sección (mano izquierda)	
Subdivisión	Índice izquierdo Medio izquierdo
	Anular izquierdo Meñique izquierdo

De las diferentes combinaciones de fundamentales con divisiones se obtienen 1024 series y otras tantas secciones resultan de las combinaciones entre subclasificación y subdivisión. El producto final dará lugar a 1.048.576 posibilidades.

Individualización dactiloscópica

Consiste en extraer de un conjunto de "Individuales dactiloscópicas" la que corresponde a un determinado sujeto. Esta "individualización dactiloscópica" resulta de los siguientes elementos:

- 1.- Puntos característicos
- 2.- subdivisión de los arcos
- 3.- subdivisión de las presillas
- 4.- subdivisión de los verticilos
- 5.- contaje de las crestas.

(102)

Para hallar la fórmula dactiloscópica de cada individuo, se sustituyen los dibujos de cada dedo por las letras y cifras correspondientes, ejemplo: mano derecha; pulgar con verticilo, índice con arco, medio con presilla interna, anular con presilla externa y meñique con verticilo. Mano izquierda: pulgar con arco, índice con verticilo, medio con presilla externa, anular con presilla interna y meñique con arco.

La fórmula dactiloscópica del individuo que tuviera estas impresiones digitales sería la siguiente:

SERIE V. 1,234

Sección A. 4,321

Si existe un dedo amputado o anquilosado se emplea el 0 (cero) para el primer caso y la abreviatura anq. para el segundo; y si faltan todos los de una mano, se apunta: (serie o sección) Amp. tot. ó Anq. tot. Si hay una herida que impida imprimir la huella de un dedo, se pone una X en el lugar correspondiente; en caso de sindactilia o polidactilia se expresa por medio de sind. para el primer caso y polid. para el segundo.

Cuando coinciden en dos fichas la sección y la serie, la distinción se establece por los puntos característicos: islotes, cortada, bifurcación, horquilla y encierros.⁽¹⁰³⁾

103 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1087, 1089.

4.1.1.2.2 Ventajas del método de Vucetich.

- a).- Simplicidad mayor por reducción de los tipos a cuatro.
- b).- Menos causas de error por cuanto los cuatro tipos presentan entre sí caracteres netamente diferenciales a simple vista, lo que no ocurre con ningún otro método.
- c).- Mayor rapidez en la definición del dibujo.
- d).- Supresión de toda operación aritmética, que es siempre una - fuente de error. (cosa que ocurre en el método de Galton-Henry).
- e).- Mayor fijeza en los tipos. (en el sistema de Vucetich una presilla es externa o interna en relación a su posición en el papel y en relación al observador).
- f).- Con éste método la formula dactiloscópica permite conocer el dibujo de cada dedo. ⁽¹⁰⁴⁾

La policía mexicana escogió el método de Vucetich que tiene gran des ventajas, como son: la facilidad para la lectura de las fórmulas y la forma - ción de las clases, el gran número de fichas (clases) que pueden obtenerse, y el tamaño de las fichas que es la mitad de las usadas en Europa.

En caso de que las impresiones digitales sean solo fragmentos, se ⁽¹⁰⁵⁾

104 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 108
 105 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1089.

recurre a la Poroscopia; método complementario de la dactiloscopia, basado en que el número y la disposición de los poros en una cresta no se altera al correr de varios años y, si se producen deformaciones epidémicas experimentalmente, no se altera su forma; así como la inmutabilidad de las crestas es consecuencia de la de los poros al ser una serie yuxtapuesta de ellos; y así como los islotes, también inmutables, no son sino poros aislados. La forma de los poros puede ser:

- 1.- Elíptica u oval.
- 2.- Ojival.
- 3.- Circular.
- 4.- Triangular.
- 5.- Curvilínea.

Los poros pueden estar poco o muy separados entre sí. Ocupan toda la cresta o el centro de una anchura, o bien, uno de sus lados, marcando entonces una muesca. Se agrupan en triángulos, en masas irregulares y rara vez en series geminadas. Son menores en la mujer que en el hombre y miden de 80 a 250 milésimas de milímetro. (106)

4.1.1.3 Otros métodos Dermopapiloscópicos o Papiloscópicos.

106 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1091

4.1.1.3.1 PALAMETOSCOPIA.

Su significado se deriva del Griego "Palames" (palma) y "Skopein" (examen).

El término fue creado por Fortunato y Albarranin (Argentino), en el año de 1937.

Este método se basa en la disposición adoptada por las crestas papilares de la palma de la mano. En España Florentino Santamaría B. organizó el archivo de las impresiones palmares, que también ha rendido muy buenos frutos contra la delincuencia.

4.1.1.3.2 PALMATOSCOPIA.

Palmatoscopia del griego "Palmatos" (planta) y "Skopein" (examen).

El término fue creado por el argentino Carlos Urquijo, en el año de 1944.

Este método se basa en la disposición adoptada por las crestas papilares de la planta de los pies. Por ejemplo en Brasil algunos autores han recomendado tomar la impresión plantar de los niños, para evitar confusiones, como las que se han dado en hospitales y maternidades. (107)

4.1.1.4 MÉTODOS DERIVADOS

El cuadro siguiente señala los métodos derivados de uno u otro sistema (Vucetich o Galton Henry) o bien concebidos de manera independiente de los fundamentos de éstos.

Métodos derivados del sistema Vucetich	Métodos derivados del sistema Galton-Henry	Métodos derivados ó independientes
Oloriz (1904) España	Windt-Kodicek (1910) Alemania	Pottecher (1902) Indochina
Daade (1906) Noruega	Smallegange (1907) Holanda	Gasti (1908) Italia
Roscher (1906) Alemania	Spirlet (1910) Holanda	Lebedeff (1912) Rusia
Pessoa (1925) Portugal	Valladares (1922) Portugal	Balthazard-Boyle-ruby (1921) Francia
Miranda pinto (1929) Chile		Cabezas (1927) Chile

(108)

4.1.2 ANTROPOMETRIA.

Este método también llamado "Bertillonage" por Lacasagne, se basa en la fijez de las dimensiones del esqueleto a partir de los veinte años y la (109)

108 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 108.

109 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1366.

infinita variedad de dimensiones de las diversas partes del esqueleto entre los individuos.

Las medidas que se toman en cuenta para la identificación antropométrica son las siguientes:

- 1.- Talla
- 2.- Brazo (distancia de ambos miembros superiores en posición horizontal).
- 3.- Estatura parcial. Distancia del vértice del cráneo al coxis.
- 4.- Diámetro antero-posterior del cráneo.
- 5.- Diámetro transversal del cráneo.
- 6.- Longitud del pabellón de la oreja derecha.
- 7.- Anchura del pabellón de la oreja derecha.
- 8.- Longitud del pie derecho.
- 9.- Longitud del dedo medio de la mano izquierda.
- 10.- Longitud del dedo meñique de la propia mano.
- 11.- Longitud del antebrazo izquierdo desde el codo (olécrano) hasta la extremidad de las manos.

El sistema antropométrico empezó a usarse en México en el año - de 1895, en el Gabinete Antropométrico de la cárcel de Belén, por moción del (110)

110 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1067.

regidor Antonio Salinas Carbó, así fue como se práctico el bertillonage, y en el año de 1924, se fundo el laboratorio de criminalística, dependiente de la inspección General de Policía, así es que el "bertillonage" fue enriquecido con la identificación dactiloscópica. (sustituyendo con gran ventaja al mismo, ya que el método antropométrico es incierto por la diversidad de la precisión en las medidas y la tabla de tolerancia, que es complicado y caro por exigir equipos de manejo difícil, que carece de eficacia en personas no adultas por no haber adquirido aún el esqueleto sus dimensiones invariables).

4.1.3 RETRATO HABLADO.

El retrato hablado es la descripción metódica y sistemática del rostro. Esta descripción se basa en la ley de la repetición establecida por el sabio belga y fundador de la Física Social - hoy estadística - Quetelet: "Todo lo que vive, crece o decrece, oscila entre un mínimo y un máximo". Gauss estableció después la curva normal que lleva su nombre. Entre los dos términos extremos se agrupan todas las formas posibles, unas aproximándose al término medio y otras apurándose de él. De esta ley se deduce una clasificación tripartita de cualquier carácter anatómico. En una colectividad habra pequeños, medianos y grandes.

Como en la Escuela Biotipológica Francesa, la extremidad cefálica se divide en tres pisos, frontal, respiratorio y digestivo, mentoniano o bucal.⁽¹¹¹⁾

111 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1067, 1068.

Si consideramos el diámetro facial desde el nacimiento del pelo hasta la punta del mentón, cada una de estas partes del rostro puede ser igual, o la altura de la nariz muy pequeña, o el mentón grande, o la frente de altura muy grande; y así todas las combinaciones posibles. Después de esta observación de cada una de las tres partes del rostro, se debe pasar a realizar el estudio analítico de cada una de ellas. ⁽¹¹²⁾

4.1.3.1 Frente.

Tamaño:

- a). Pequeña (p); cuando comparada con el tamaño total de la cara, resulta ser más pequeña que la tercera parte del CONJUNTO.
- b). Mediana (m); cuando es igual a la tercera parte.
- c). Grande (g); cuando es mayor que la tercera parte de la cara.

Inclinación:

- a). Vertical (v); si el perfil de la frente es perpendicular a una línea horizontal que pasa por la raíz de la nariz.
- b). Oblicua (obl); cuando forma un ángulo obtuso con la línea horizontal, de menor o mayor abertura.

Particularidades:

- a). Prominente (prom); la que rebasa el perfil vertical. ⁽¹¹³⁾

112 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1068.

113 Mantñez, Obra citada, pág. 50, pp. 317

b). Giboso; la que rebase esta línea vertical formando protuberancia marcada en la parte superior de la frente.

4.1.3.2 Nariz.

En la nariz estudiaremos la profundidad de su raíz, el dorso, la altura, la base y sus particularidades.

Tamaño:

Pequeña (p); cuando su tamaño es menor a la tercera parte de la cara.

Mediana (m); cuando es igual a la tercera parte de la cara.

Grande (g); cuando es mayor a la tercera parte de la cara.

El dorso puede ser:

Cóncavo.- cuando todo el dorso de la nariz presenta una concavidad ligera o marcada.

Rectilínea.- cuando todo el dorso de la nariz es recto.

Convexo.- cuando la curvatura del dorso mira hacia fuera.

Si el dorso presenta una ondulación, recibe el nombre de Sinuoso (sin), palabra que se agrega a los términos antes mencionados, dando origen a tres variedades, que son:⁽¹¹⁴⁾

114 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp. 317

- a).- Concavo sinuoso
- b).- Rectilíneo sinuoso
- c).- Convexo sinuoso.

(115)

4.1.3.3 Mentón.

En el piso bucal o mentoniano se estudian los labios. La altura nasolabial, puede ser: Pequeña, Mediana o Grande. La prominencia de los labios puede ser: Superior o inferior; y sus bordes pueden ser: Delgados, medianos y - gruesos. (116)

El mentón puede ser:

- a).- Saliente: cuando avanza hacia adelante.
- b).- Plano: cuando no presenta ningún hundimiento, como es lo común y corriente.
- c).- Oblicuo: cuando está inclinado hacia atrás.
- d).- En forma de Borla: cuando el hundimiento es muy pronunciado.
- e).- Bilobado: cuando tiene una marcada depresión en su parte - media. (117)

4.1.3.4 Oreja derecha.

115 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp.317,318

116 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1071

117 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp. 318

La oreja derecha y el dorso de la nariz constituyen la base del retrato hablado, en razón de ser transmisibles las características identificativas en forma nemotécnica y así mismo sirven de clave fundamental para la constitución de los álbumes signalépticos. (118)

El elemento más valioso para el retrato hablado, por la abundancia y riqueza de detalles anatómicos que proporciona, es el Pabellon de la Oreja.

Se tendrá en cuenta la forma y caracteres del borde del pabellon de la oreja (hélix) original, anterior, superior, posterior e inferior; el lobulo y - sus adherencias, el trago, el anti trago, los pliegues superior, medio e inferior; y las fosetas digital y navicular; y, tanto en direcciones como en inclinaciones, se considerarán las tres categorías de pequeño, mediano y grande. (119)

El lobulo de la oreja puede ser:

- a). Descendente.
- b). En forma de escuadra.
- c). Intermedio.
- d). Golfo.

En cuanto a sus particularidades puede ser:

- a). Cuadrado.

(120)

118 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 102

119 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1071

120 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp. 318

b). Puntigudo

c). En foseta. (la cara anterior presenta hundimiento).

d). En islote. (la superficie está hundida y la parte central de este hundimiento presenta una protuberancia), dando la apariencia de una isla. (121)

En el siguiente cuadro, se aprecia el señalamiento descriptivo del retrato hablado.

		1. Lobulo	a). En angulo recto (Droit) (D) b). Convexo. c). Libre.
Elementos Principales	Oreja derecha	2. Rama inferior del anti helix.	a). Concava. (Cabe) (K). b). Intermedia. c). Convexo.
	Dorso nasal	1. Dorso recto. 2. Dorso Convexo (Vexe) (V). 3. Dorso Concavo.	
Elementos Accesorios	Sistema Piloso. Forma de la Frente. Globos Oculares. Color del Iris. Arrugas Faciales Labios Mentón		

(122)

121 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp. 318

122 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 102

4.1.3.5 Perfiles.

Los dividiremos en dos para su estudio: 1.- Frontonasal y 2.-Nasobucal.

El fronto nasal puede ser:

a). Continuo: es el perfil griego, que forma una línea recta en toda su extensión.

b). Quebrado: la línea aparece hundida en la raíz de la nariz, formando un ángulo obtuso.

c). Paralelo: si prolongando la línea de la frente y la línea del dorso de la nariz estas resultan ser paralelas entre sí.

d). Anguloso: cuando la frente es vertical y forma con el dorso rectilíneo de la nariz un ángulo marcado.

e). Arqueado: porque tanto la frente como el dorso de la nariz, forman dos arcos.

f). Ondulado: Cuando la frente es convexa y el dorso de la nariz es concavo.

Para considerar los perfiles nasobucales, se hace pasar una vertical por la raíz de la nariz, obteniéndose los siguientes tipos:

a). Ortognato: La vertical pasa rozando la parte anterior del men⁽¹²³⁾

tón.

b). Ortogonatismo nasal: El maxilar superior se encuentra hacia adelante de esta vertical; el inferior se encuentra hacia dentro o sobre ella.

c). Prognatismo inferior: El maxilar inferior rebasa dicha vertical hacia delante.

d). Prognatismo total: Los dos maxilares rebasan hacia delante la línea vertical.

e). Perfil medio: ambos maxilares quedan hacia atrás de la vertical. (124)

Un ejemplo muy claro de la utilidad del retrato hablado lo constituye el método de IDENTO KIT, que es debido a Mc. Donald, de la Policía de Los Angeles (EE.UU.). Es también en parte un "señalamiento" descriptivo (ya que los detalles son aportados por los testigos que presenciaron el hecho), y en parte individualizador al estilo del método de la Policía Federal.

Este método consiste en una caja ("Kit"), que contiene 54 placas transparentes en cada una de las cuales existe una determinada característica facial que lleva una letra y una cifra determinada. Hay puestos elementos integrantes a base de arrugas, bigotes, barbas, ojos, cejas, cabellos, anteojos, etc. (125)

124 Martínez, Obra citada, pág. 50, pp. 319,320.

125 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 101,103.

De acuerdo a las descripciones aportadas se va componiendo una - primera imagen llamada "foto robot", y sobre ella se efectúan "a posteriori" los retoques necesarios. (Tiene aplicación práctica en el extranjero.)

4.1.4 Fotografía.

La fotografía, constituyó una de las primeras tentativas a resolver - el problema planteado por la identificación de los delincuentes. En un principio se fotografiaba a los delincuentes de frente, sentados, con las manos a la altura de las rodillas. Ello ocurrió por vez primera en Suiza, entre el año de 1860 y 1868.

A partir de entonces la fotografía, en épocas diferentes, tuvo tres direcciones identificativas, que son:

1.- Fotografía simple: como un elemento "fisiognómico", o sea un factor identificativo de comparación. Representó el punto de partida de las albúmenes signalépticos.

2.- Album Signaléptico D.K.V.: es así llamado porque permite el ordenamiento de las fotografías tomadas a sujetos delincuentes en base a las características de la oreja (ángulo recto del lóbulo; droit; D); rama inferior del antihélix cóncava; cave: K; y el dorso de la nariz; convexo: V. Por su parte los - dódigos telegraficos transmiten mediante este proceder del "Retrato Hablado", los ⁽¹²⁶⁾

detalles identificativos a policías nacionales e internacionales.

3.- Retrato reconstruido. Cabe señalar que en el terreno de la fotografía, un aporte moderno lo efectuó Brash, en 1935, a propósito de un caso célebre ocurrido en Inglaterra.

El método consiste en superponer una fotografía (positivo) de la presunta víctima y una placa radiográfica (negativo) del cráneo a la misma escala dimensional, obteniendo así una imagen sobreimpresa de ambos procediendo luego a establecer las similitudes y diferencias que puedan registrarse.

La fotografía, así como las señas particulares, deben considerarse como auxiliares muy útiles en la identificación, ya que son un buen medio para reconocer a las personas, pero no para determinar su identidad. (127)

4.1.5 Señas Particulares.

Todo individuo lleva en su cuerpo huellas de un traumatismo antiguo, de una inflamación cutánea, de una intervención quirúrgica, un lunar o bien un tatuaje, una deformación congénita o adquirida.

Registradas con precisión, las señas particulares tienen el valor de un sello individual y son indelebles. (128)

127 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 101.

128 Simonin, Obra citada, pág. 28, pp. 820.

4.1.5.1 Cicatrices.

Los huellas patológicas están representadas por las cicatrices.

Estas pueden ser:

a). De origen traumático (cicatriz de heridas). Por armas blancas, armas de fuego, contusiones, quemaduras.

b). De origen patológico (a consecuencia de toda clase de afecciones, cutáneas o no (viruela, acné necrótico, osteomielitis, adenopatía tuberculosa abcedada.)

c). Operatorias y Terapéuticas. (entre las que puede incluirse a la cicatriz umbilical). (129)

Las cicatrices, están constituidas por un tejido de neoformación que sirve para reparar una pérdida de sustancia cutánea, ósea o visceral.

El aspecto de una cicatriz cutánea variará según sea que haya existido o no buena coaptación de los bordes y ausencia o no de infección de la herida. En el primer caso la cicatriz se constituirá por reunión espontánea o por sutura de los bordes; se habla entonces de cicatrización "por primera". En cambio cuando los bordes son irregulares, con una amplia solución de continuidad entre ellos y además se agrega la infección, el proceso de reparación se cumple dificultosa y lentamente en razón de que la cicatriz ha sido "por segunda". (130)

129 Simonin, Obra citada, pág. 28, pp. 820
130 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 100

Las diferencias entre una cicatriz "por primera" y otra por "segunda" se hallan consignadas a continuación:

CICATRIZ POR PRIMERA"

ELEMENTOS
DIFERENCIALES

CICATRIZ "POR SEGUNDA"

- 1). Ausencia de infección
- 2). Hemostasia perfecta
- 3). Correcta reunión de los bordes
- 4). Cierre por coaptación
- 5). Cura fácil y rápida

Inmediatos

- 1). Existencia de infección
- 2). Hemostasia dificultosa
- 3). Incorrecta reunión de los bordes
- 4). Cierre por granulación
- 5). Cura dificultosa y lenta

- 1). Forma regular
- 2). Color blanquecino
- 3). Sólida
- 4). No adherente a los planos profundos
- 5). Estética
- 6). Superficie regular
- 7). Evolución sin complicaciones

- 1). Forma irregular por existencia de mamelas carnosas
- 2). Color rojizo, cianótico
- 3). Frágil
- 4). Adherente a los planos profundos
- 5). Antiestética
- 6). Superficie irregular
- 7). Evolución con complicaciones
 - a). Infección secundaria
 - b). Queloides
 - c). Fístulas
 - d). Retracciones
 - e). Adherencia
 - f). Neoplasia

Una cicatriz no tiene valor más que si es persistente, inmutable y (131)

visible. Cierta número de cicatrices desaparecen lentamente; en los niños, no permanecen fijas durante el periodo de crecimiento.

A parte estas reservas, las huellas patológicas contribuyen a la identificación si su descripción completa su naturaleza, su localización exacta en relación a los puntos de referencia, su forma, que puede ser lineal (rectilínea, curva o sinuosa), redonda, oval, geométrica, estrellada, en semiluna, en cruz, en U, X, Y, Z, etc., su dirección (vertical, horizontal u oblicua), y sus dimensiones.

4.1.5.2 Incapacidades y Deformaciones

Las incapacidades y deformaciones pueden ser muy variadas, las definiremos como: Una irregularidad anatómica de un órgano o una parte de un organismo, por ejemplo, el labio leporino, cifosis, anquilosis, amputación, claudicación, hernias, varices, etc.

4.1.5.3 Estigmas Profesionales.

Los estigmas profesionales comprenden todas las modificaciones y alteraciones físicas que sufre la piel, las manos, los pies y ciertos órganos, por el manejo de herramientas, actitudes profesionales o sustancias manipuladas. A continuación daremos algunos ejemplos de estigmas profesionales. (132)

132 Simonin, Obra citada, pág. 28, pp. 820.

La dureza, callosidades, engrosamiento de la piel, aparecen en los puntos de frotamiento, por ejemplo: En los sastres que trabajan sentados con las piernas cruzadas aparece callosidad en los maléolos externos; En los peluqueros, aparece callosidad, en el anular y pulgar que sostienen las tijeras; En los grabadores de metales, endurecimiento de la eminencia hipotenar y el borde cubital del meñique; En los violinistas, las callosidades aparecen en la eminencia tenar y en el lado externo del índice izquierdo; En las costureras, puntos cicatrizales, engrosamiento y rugosidad del índice izquierdo por los pinchazos de la aguja; En los zapateros, la uña del pulgar esta engrosada, mellada, por los golpes de la lezna; En los obreros a martillo, la palma de la mano presenta callosidades cuya localización y forma varían en cada oficio, etc.

El frotamiento continuo ocasiona el desgaste de los dedos de una región: lado externo de ambas piernas en los sastres; muslo izquierdo en los zapateros; etc.

La hipertrofia de los muslos se observa en el brazo de los herreros; en la pantorrilla derecha de los enceradores, en la nuca en los mozos de cuerda; las manos se desarrollan en los carniceros, alfareros, etc.

Bolsas serosas se forman en las rodillas de los entarimadores, en los limpiabotas; en el vertex de los mosos de cuerda; en la región preesternal de los - (133)

ebanistas y carpinteros; en la parte inferior del muslo en los zapateros.

En los obreros que trabajan en el cobre, los antebrazos, el borde de las encías, los cabellos, la barba, las cejas, toman una coloración verde.

En los metalúrgicos y afiladores, la córnea está recubierta de pequeñas incrustaciones procedentes de la proyección de partículas metálicas; en los marmolistas o talladores de piedra o pizarra, la córnea presenta igualmente pequeñas -nubes blancas, visibles a la lupa, consecutivas a la incrustación de partículas de silicatos.

Polvo o vestigios de harina, de yeso, carbón, de tierra, de arcilla, de cal, de hierro, de mercurio, de plata, etc., se fijan en las manos, cara o cabellos de los panaderos, joyeros, etc.

La manipulación de productos químicos (materias colorantes, petróleo, cromo, agua de Javel, etc.), determina eczema crónico o dermatitis en ciertos obreros, en los tintoreros, peleteros, costureras, lavanderas, etc. Existe también un eczema crónico profesional en los panaderos, cocineros. Otros productos, óxido rojo de mercurio, arseniato de cobre, comunican su coloración (amarilla, roja, -verde) a la piel de las manos de los obreros. Las uñas de los fotógrafos tienen una coloración morena.

Los escribientes, los pianistas, los torneros pueden presentar contrac⁽¹³⁴⁾

turas de la mano y dedos. La permanencia de pie hace aparecer varices y úlceras.

Más permanentes son las alteraciones tendinosas, articulares, óseas, que sobrevienen en ciertos trabajadores: retracción de los dedos en las lavanderas, hombres de campo, carreteros; anquilosis en los que hacen clavos; depresión esternal de los zapateros y barqueros; curvatura camptocórmica de los labradores, etc.

Estas características pueden ser de gran ayuda para identificar el oficio, profesión de las personas, siendo además un gran complemento de las otras señas particulares. (135)

4.1.5.4 Tatuajes.

Una modalidad especial de las cicatrices la constituyen los tatuajes, que se ha dicho que son cicatrices elocuentes. La palabra tatuaje es de origen polinésico y fue divulgada por James Cook en su significado de marcas en el cuerpo; la costumbre de pintarse es muy anterior a la divulgación de la palabra.

El tatuaje fue explicado por César Lombroso que en los delincuentes se da como producto de la ociosidad en la que los sentimientos los llevan a la imitación. Sería un acto semejante al de mirarse en un espejo, una modalidad del narcisismo que en el tatuaje encuentra consuelo a la soledad; se da también por el aislamiento en que viven. (136)

135 Simonin, Obra citada, pág. 28, pp.821
136 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1071

El tatuaje esta constituido por la penetración de sustancias colorantes vegetales o minerales bajo la piel, y a profundidades variables, mediante puntos o escorificaciones, con el fin de producir un tinte o dibujo más o menos aparente pero durable. (137)

Las sustancias habitualmente empleadas son colorantes a base de carbón (tinta china) para el negro, el bermellón o sulfuro de mercurio para el rojo y la tinta azul y el añil. Otros colores como el indigo, no se fijan en la dermis. Los dibujos teñidos con tinta persisten indefinidamente: son testimonios indelebles. (138)

Los tatuajes son expresiones de sentimiento y por las imagenes que representan se han clasificado en:

- a). Militares o bélicos
- b). Religiosos
- c). Amorosos y Eróticos
- d). Sociales
- e). Profesionales
- f). Historicos
- g). Patrioticos

Los procedimientos para tatuar son varios: a). Mediante pinturas, b). Escarificación; c). cicatrización; d). Quemaduras; e). Subepidérmicos f). Mixtos.

Los lugares de elección en orden de frecuencia son: (139)

137 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 101
 138 Simonin, Obra citada, pág. 28, pp. 822
 139 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1071,1072

- 1.- Los antebrazos
- 2.- El dorso de las manos
- 3.- Los brazos
- 4.- El abdomen
- 5.- El tórax
- 6.- Los muslos
- 7.- El rostro
- 8.- La nuca
- 9.- El pie
- 10.- Los órganos sexuales

Los autores que se han encargado de la materia llegan a las siguientes conclusiones:

- a). Los tatuajes rojos duran muy poco tiempo, entre uno o dos años.
- b). Los que son hechos con pólvora desaparecen lentamente.
- c). Los que son hechos con tinta negra o azul son indelebles (140)

Existen varios métodos de destatuaje, que son: 1.- Excisión bajo anestesia; 2.- Cauterización por nieve carbónica; 3.- Contrapunteaje por puntera o escarificación por el tanato argéntico o el permanganato potásico. (Este último consiste en volver a punzar el dibujo con el mismo instrumento que se hizo y aplicar decolorantes; pero generalmente queda el contorno de lo que se ha deseado hacer desaparecer. Sucede como con las operaciones para intentar hacer desaparecer las impresiones digitales: se añaden cicatrices que enriquecen los elementos signalépticos. (141)

Para t rminar diremos que la interpretación de los tatuajes permite obtener algunos datos sobre el medio, moralidad, profesión, hábitos y pasado del individuo. (142)

4.1.6 Identificación Grafológica.

La grafología es la ciencia que se encarga de estudiar las constantes normales y sobre todo patológicas de la personalidad de un individuo según el examen de su escritura. (143)

La escritura también es un recurso muy valioso en ocasiones para la identificación. La identificación grafológica se utiliza en tres tipos de casos, que son los siguientes: (144)

1. Para reconocer a un individuo cuya identidad es desconocida.
2. Cuando el que escribe deforma o modifica su escritura para - hacerla irreconocible, como hace el autor de una carta anónima; es el disfras del grafismo de la escritura.
3. Cuando un individuo imita un grafismo dado.

La identificación por la escritura se apoya en los principios siguientes:

- 1  La escritura es un registro gráfico de los gestos automáticos (145)

142 Simon n, Obra citada, pág. 28, pp. 822,829

143 Larrousse, Obra citada, pág. 86, Larrousse Manual Ilustrado, Ramón García, 1970.

144 Quiroz, Obra citada, pág. 9, pp. 1077.

145 Simon n, Obra citada, pág. 28, pp. 829

ordenadas por el sistema nervioso central y condicionados por constantes anatómicas, fisiológicas y psicológicas que imponen al grafismo caracteres personales y permanentes.

2° El que escribe traza instintivamente las formas de las letras más simples o que le son más usuales.

3° Una escritura disfrazada contiene particularidades individuales, constantes propias, involuntariamente introducidas en el trazado, que permite la identificación del que escribe. Una escritura artificial se relaciona con la forma primitiva, por lazos representados por las "especies gráficas" y las "constantes gráficas".

Existen tres métodos de identificación de la escritura:

1. La grafología utiliza los datos proporcionados por el estudio de los caracteres generales de la escritura, por la comparación de formas literales y por la búsqueda de particularidades individuales, características del grafismo.

2. La grafometría es cuantitativa; está basada en la constancia de los valores proporcionales que el que escribe no modifica o que no son aparentes. El método consiste en medir en los textos, agrandados por la fotografía, series de tamaño del mismo orden y representarlos por curvas; relaciones y variaciones de altura de las minúsculas; altura de lo sobresale; gladiolaje; separación de los rasgos; relación de los valores angulares; paralelismo gramático, frecuencia y posición de ⁽¹⁴⁶⁾

146 Simonín, Obra citada, pág. 28, pp. 829,830.

los puntos, etc. La concordancia o el paralelismo de las gráficas marca la identidad de origen de los textos auténticos; su discordancia indica que los textos proceden de personas distintas.

3. La Grafología se propone descubrir en la escritura los tipos Psicológicos. "Los escritos son una de las innumerables expresiones de los sentimientos humanos". (P. Janet). La escritura revela una personalidad. El "retrato grafológico" no es utilizado por la justicia.

Podemos concluir diciendo que la identificación grafológica es de gran utilidad para la identificación médico-legal, ya que no solo se toman en cuenta los caracteres de la escritura, sino que se ve desde un punto de vista psicológico, analizando tanto la personalidad del individuo como su modo o forma de vida, el medio en que se desarrolla, su actividad o profesión, etc. (147)

5.1 IDENTIFICACION MEDICA.

5.1.1 Identificación Cadavérica.

Identificar un cadaver es buscar los signos físicos mediante los cuales es posible reconocer la personalidad civil de un desaparecido. Su objeto es - establecer la realidad del fallecimiento, y las causas del mismo.

En materia penal la primera prueba de un crimen es la identificación de la víctima. Numerosas son las circunstancias mortales que hacen perder a un individuo su identidad: muerte súbita, suicidio, catástrofes (accidentes aereos, incendios, naufragios, accidentes de ferrocarril, inundaciones, guerras), crímenes seguidos por despedazamientos, enterramiento, de inmersión, de carbonización, etc.

5.1.1.1 Identificación de un cadaver no putrefacto.

La identificación de un cadaver no putrefacto, no implica mayor problema ya que como el cadaver se encuentra en un buen estado, la determinación de talla, sexo, edad, coloración de piel, ojos y cabellos, así como las señas particulares del cadaver son más rápidas, en virtud de que se cuenta con material abundante para ello.

La determinación de sexo y talla no presenta ninguna dificultad.

La apreciación de la edad ofrece ya menos exactitud y descansa en la impresión de ⁽¹⁴⁸⁾

conjunto, estado del sistema piloso, presencia de arrugas, etc.

Las arrugas aparecen a los 36 años; forman las "patas de gallo", en el ángulo externo de los párpados; después se extienden progresivamente a la cara, cuello y manos.

La canicie aparece primeramente en regiones temporales, a partir de los 35 años, pero el encanecimiento de los cabellos es demasiado variable de un individuo a otro para permitir precisar la edad; lo mismo sucede con la calvicie.

La presencia inconstante, del arco senil de la cornea o gerostaxon indica que se trata de un anciano de más de 60 años, sobre todo si la piel de las manos es seca y adelgazada, presenta manchas pigmentarias.

Los pelos del pubis grisean raramente antes de los 50 a 55 años. De 45 a 50 años se desarrolla en la cara interna del trago, un ramillete de pelos - (barbulahirci); los pelos de la nariz y de las cejas se espesan y se hacen más largos.

En las mujeres de edad, los pelos aparecen en el mentón, en el labio superior, en las mejillas y en las orejas.

En el niño y en el adolescente, la edad puede ser valorada en función de la talla y el peso. Los pediatras han compuesto tablas de crecimiento indicando las relaciones de estos tres factores. Estas tablas que nosotros hemos traducido en curvas de lectura más sencilla

La estatura com-⁽¹⁴⁹⁾

parada con la edad, es menos influenciable que el peso sobre el cual actúan tan frecuentemente los incidentes de la vida del niño.

Las profesiones pueden ser reconocidas por los estigmas profesionales si existen.

El reconocimiento completo del sujeto es realizado ordinariamente por el examen de los vestidos: composición, colores, marca de fábrica, dirección del sastre, medida del calzado y del sombrero, iniciales inscritas en la camisa, etc., y por el examen del contenido de los bolsillos y de las joyas.

Los caracteres del retrato hablado son a menudo inutilizables, pues el aspecto de las facies sufre modificaciones con la putrefacción.

Otros caracteres individuales (marcas particulares, cicatrices, tatuajes), lo mismo que los datos dentarios y las huellas digitales pueden tener un valor decisivo. Si el difunto había pasado por el servicio antropométrico, su identificación por los huesos es fácil y rápida. El establecimiento de la tarjeta de identidad permitiría, gracias a las huellas digitales, identificar el cadáver de personas desaparecidas. (150)

5.1.1.2 Identificación de un cadáver putrefacto.

La identificación de un cadáver putrefacto es más complicada, ya

que en muchas ocasiones el cadaver esta reducido a simples fracciones del esqueleto, unos dientes, etc. Necesitando el Médico Forense un estudio más pormenorizado de los restos que se encuentren.

Los principales detalles de identidad que requieren ser establecidos son:

- 1.- Determinación de que los huesos son humanos
- 2.- Diagnostico del sexo
- 3.- Diagnostico de la edad
- 4.- Reconstrucción de la talla y otras características morfológicas del sujeto
- 5.- Diagnostico de la coloración de piel, ojos y cabellos
- 6.- Determinación de las posibles causas del fallecimiento
- 7.- La identificación de la persona a quien pertenecieron los restos. (151)

Todos ellos seran tratados separadamente en el orden anotado.

1.- Determinación de que los huesos son humanos

Quando puede disponerse de cantidades considerables de huesos completos caben pocas dudas sobre su origen humano o de otra clase; basta el sentido común y un conocimiento de la anatomia humana elemental. (152)

151 Estos datos fueron sacados de dos libros y conjugados entre si:

Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 281 ; y Simpson, Obra citada, pág. 37

152 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 39

Los fragmentos más pequeños de órganos o del esqueleto pueden requerir la atención de un anatomista especializado que pueda identificar con precisión fragmentos de huesos humanos.⁽¹⁵³⁾

El diagnóstico diferencial entre huesos humanos y animales, está basado en caracteres: Macroscópicos, Histológicos, Químicos, Serológicos y Papiloscópicos.

a). Caracteres Macroscópicos .

1.- Los huesos largos de los animales, salvo los muy jóvenes que por sus dimensiones se descartan por si solos presentan las epifisis, fuertemente unidas a la diáfisis.

2.- Los huesos largos del feto, del niño y del adolescente presentan la diáfisis separada de las epifisis en razón de la existencia del cartílago de con junción.

3.- El ángulo pectíneo (formado por el eje del conducto o acueducto de Falopio con el del conducto auditivo interno) presenta en el cráneo humano fetal un valor de 100% mientras que el de los animales se halla por arriba o por debajo de dicho valor.

b). Caracteres Histológicos.

Descansa en las diferencias de arquitectura que existen entre el ⁽¹⁵⁴⁾

153 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 39

154 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 114

hueso humano y el hueso animal. Proporciona datos interesantes obtenidos por medida, al microscópio Ultrapak, del diámetro medio de los conductos de Havers.

El siguiente cuadro representa los caracteres histológicos de mayor relieve:

	1). Dirección	a). En el humano es paralela b). En el animal es anastomótico
1). Canales de Havers	2). Diámetro medio	a). En el humano es superior a 30 micrones b). En el animal es inferior a 20 micrones
	3). Número por mm ² .	a). En el humano es inferior a 13 por mm ² . b). En el animal es superior a 13 por mm ² .
2). Corpuscu los óseos u osteoplastos	1). Ancho	a). En el humano es de 5 micrones o más b). En el animal es de 3 micrones o menos
	2). Distancia Inter osteoplástica	a). En el humano es de 13 micrones o más b). En el animal es de 12.5 micrones o menos

c). Caracteres Químicos.

La composición química no permite diferencias entre el hueso humano y el hueso animal. (155)

d). Caracteres Serológicos

El método serológico consiste en lo siguiente:

Tes de la precipitina: El líquido de prueba es el suero de un conejo que ha sido inyectado con sangre humana desfibrinada y ha creado precipitinas para las proteínas humanas. Se añaden diluciones adecuadas de extracto de tejido limpio al suero antihumano estándar, y, cuando el tejido es humano, aparece una fina bruma de floculación en la unión de los líquidos. De este modo puede analizarse la más minúscula mancha de sangre o un pequeño fragmento de tejido, ya que un suero de prueba bueno es sumamente sensible.

La prueba de inhibición de la antiglobulina: Esta se basa en el poder de la globulina humana para proteger de la aglutinación a células humanas sensibilizadas, y es una prueba aún más altamente sensible, pero requiere una mayor pericia técnica, y debe dejarse solo a un experto. (156)

2.- Diagnostico del sexo

El diagnóstico del sexo es sumamente difícil, si no imposible antes de la adolescencia. En la edad adulta es posible hacerlo con un margen de error considerable por varios métodos. (157)

La naturaleza de los vestidos, la tendencia del útero a resistir la descomposición como el último de los órganos blandos, y como último recurso, las

156 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 40,41

157 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 283

diferencias por sexo del esqueleto, proporcionan pruebas que suprimen dificultades en el establecimiento del sexo. Dentro de los huesos, los de la Pelvis conformados con respecto a los requerimientos sexuales, son los más informativos. Un sacro u un fémur aportan pruebas amplias del sexo.

La forma más grácil y las marcas musculares comparativamente menos pronunciadas de los otros huesos, puede permitir ("matemáticos") la determinación del sexo de manera razonable segura.

También se han ideado métodos "matemáticos" de determinar el sexo a partir de las cabezas de los húmeros y de los fémures.

Para ello se requiere que existan patrones locales, de los cuales existen algunos para México, para su utilización se requieren huesos en buen estado de conservación. (158)

El diagnóstico diferencial entre hueso humano y animal. Está basado en caracteres: macroscópicos, químicos, serológicos, histológicos y papioscópicos.

A continuación se presenta un cuadro en el cual se hace la comparación de algunos elementos oseos del hombre y de la mujer. Dejando constancia que para diámetros e índices damos cifras redondas. (159)

158 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 42

159 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 114

Tabla de comparación de algunos elementos óseos.

	Hombres	Mujeres
1. Craneo.		
a). Cap. craneal	1400 cm ³ o + .	1300 cm ³ .
b). Apóf. mast.	Rugosos y pro- minentes.	Lisas y no prominentes.
c). Arcos superci- liares.	Voluminoso.	Suaves.
1. Caracteres Morfológicos		
d). Condilos Occi- piales.	Largos y del- gados.	Anchos y cor- tos.
e). Max. inferior.	Peso medio 80 gr.	Peso medio 63 gr.
a). Anteroposterior (glabela-protube- rancia occipital externa).	183 mm.	174 mm.
2. Diámetros *		
b). Transverso máximo (de uno a otro po- lo parietal).	145 mm.	135mm.

(160)

160 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 116

Los valores de los diámetros craneanos, varían sensiblemente según los autores.
El autor ha seguido en este tema a Topinard.

I. Craneo.		Hombre	Mujer
3. Indices*	Cefálico: diám. transv. multiplicado por 100 y dividido por diám. ant-post.	79 mm.	79 mm .
II. Torax.			
		Hombre	Mujer
1).	Caracteres Morfológicos	Conoide	Cilindrico
2).	Diámetros	Predomina el antero-posterior	Predomina el transversal
III. Pelvis.			
a).	Crestas iliacas	Con la S itálica bien pronunciada	Con la S itálica poco pronunciada
b).	Sinfisis pubiana	Alta (50 mm)	Baja (45 mm)
c).	Arco pubiano o ángulo subpubiano*	Angulo que tiende a ser agudo (70°)	Angulo que tiende a ser obtuso (100°)
d).	Agujero isquio pubiano	Tiende a ser oval	Tiende a ser triangular
e).	Cavidades cotiloideas	Proximas. De donde la verticalidad de los fémures	Separadas. De donde la oblicuidad de los fémures.

(161)

161 Bonnet, Obra citada, pág. 47, pp. 116

Los valores de los índices craneanos, varían sensiblemente según los autores. El autor ha seguido en este tema a Topinard.

La distribución del pelo, especialmente en la región púbica, y la probabilidad del cabello largo en la cabeza de la mujer puede ayudar a corroborar otros signos. También puede hacerlo el tejido mamario e incluso la línea gravídica, pero ninguno de estos datos alcanza la confirmación que proporciona el útero o un testículo, próstata o pene. ** (162)

3.- Diagnóstico de la edad

En la determinación de la edad de la persona a quien pertenecieron los restos se pueden presentar tres tipos de situación:

- 1.- Que sean restos de edad fetal.
- 2.- Que sean restos de preadultos
- 3.- Que sean restos de adulto.

Estas tres grandes categorías pueden distinguirse fácilmente estudiando el tamaño y aspecto de los materiales, así como la existencia de zonas que fueron ocupadas por cartilago.

Para el estudio de los restos fetales y preadultos, se utilizan dos técnicas fundamentales, que son:

- a). El estudio de los centros de osificación
- b). El brote de dientes (163)

162 Simpson, Obra Citada, pág. 33, pp. 43

** Simonin, señala que el ángulo subpubiano, en el hombre se asemeja al ángulo formado por el dedo índice y el dedo medio de la mano cuando se hallan separados. Mientras que el ángulo pubiano femenino, recuerda el formado por la separación del dedo índice con el pulgar.

163 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 283.

Edad Fetal.

La edad del feto puede fijarse con exactitud casi matemática por la medición directa y el aspecto de los centros de osificación.

Primero a cuarto mes:

Primer mes.- 1.25 cm. de largo, estando el embrión envuelto en el corion vellosos. Solo están presentes rudimentos de las extremidades.

Segundo mes.- 2.5 cm. de largo. Cabeza formada. Orejas y manos ya bien formadas.

Tercer mes.- 9 cm. de largo. Placenta formada. Aparecen las uñas.

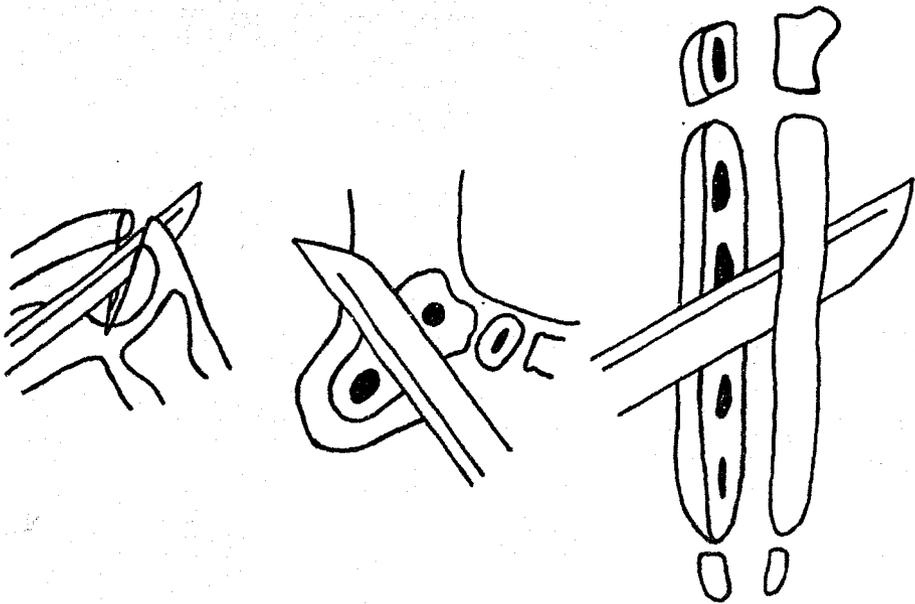
Cuarto mes.- 15 cm. de longitud. Sexo aparente. Aparecen cabellos en la cabeza.

Quinto a Noveno mes.-

Longitud	25	30	35	40	50 cm. (vértex a talón)
Mes	5	6	7	8	9
Peso	350-400 g.	700-900g.	1,2-1,4 Kg.	1,5-2Kg.	2,5-3.5 Kg. (menos cordón etc.)

(164)

164 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 44, 45. El mismo autor manifiesta que; "La longitud en centímetros equivale a cinco veces el número de meses de gestación" (a partir de los 4 meses).



Al séptimo mes (legalmente viable): 35 cm., 1,2 Kg. Lanugo por todo el cuerpo. Apenas uñas en la punta de los dedos. Centros de osificación en el hueso calcáneo 5/12, astragalo 7/12, y manubrio esternal 6/12, y primer segmento del esternón 7/12.

Centros de osificación importantes mes a mes: al mes y medio en clavícula; a los 2 meses, todas las diáfisis de los huesos largos, metacarpo y ⁽¹⁶⁵⁾

tarsos; tercer mes, esqui6n; cuarto m6s, rama superior del pubis; quinto mes, calc6neo; sexto mes, manubrio del estern6n; s6ptimo mes, astr6galo, primer segmento del estern6n; octavo mes, 6ltimo segmento del estern6n; noveno mes, cuboides, parte inferior del f6mur.

Edad Preadulto y Adulto.

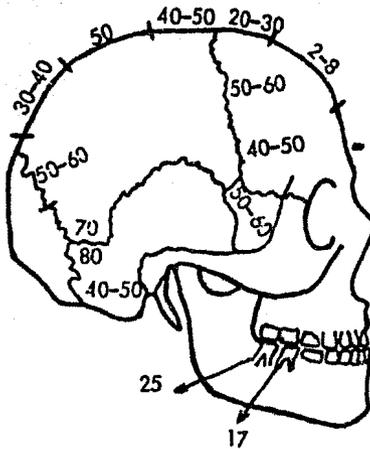
Los centros de osificaci6n y de fusi6n 6sea (1-25 a6os). Para los detalles completos de la osificaci6n 6sea deben consultarse los libros de anatomia, pero un resumen de los centros m6s fidedignos proporcionar6 una guia sobre la edad. Como regla las mujeres van un a6o por delante de los varones en la maduraci6n de su esqueleto.

A6o

- | | |
|---|---|
| 1 | Cabeza de f6mur, h6mero y tibia. |
| 2 | Parete inferior de la tibia y radio |
| 3 | R6tula |
| 4 | Epifisis inferior del peron6 |
| 5 | Epifisis superior del peron6, troc6nter mayor del f6mur |
| 6 | Cabeza del radio, epifisis inferior del c6bito |
| 7 | Escafoides de la mano, ramas del isqui6n y pubis ⁽¹⁶⁶⁾ |

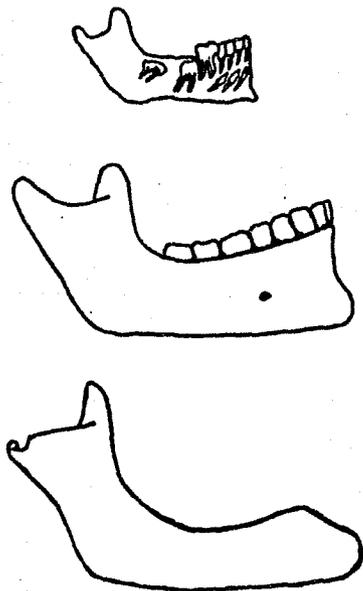
Año	
8	Epicóndilo interior del húmero, olecranon
10	Trocánter menor del fémur, epifisis del calcáneo
11	Tróclea del húmero
12	Cartilago de unión en "Y" acetabular
13	Aparece y se fusiona el epicóndilo externo del húmero
14	La apófisis coracoides se une a la escápula
16	Olecranon unido al cúbito
18	La cabeza del radio y del fémur se unen a las diáfisis
20	La extremidad inferior del radio, el cúbito y el fémur se unen a la diáfisis. La cresta iliaca al cuerpo.
22-24	Fusión de la epifisis secundaria del extremo interno de la clavícula y carilla articular de las costillas.

Después de los 25 años la exactitud de la estimación de la edad es más difícil por desgracia. De los 15 hasta los 40 años de edad, hay pocos datos salvo el aspecto general para proporcionar alguna orientación. Alrededor de los 40 años, las suturas de la bóveda craneal comienzan a cerrarse, empezando en el extremo frontal de la sutura interparietal aproximadamente por el mismo tiempo la apófisis xifoides del esternón se une con el cuerpo. (167)



Después de los 60 y 65 años, el ángulo de la mandíbula empieza a abrirse y sus bordes alveolares a descender hasta que, a una edad muy avanzada adquiere de nuevo el ángulo obtuso y la falta de dientes. Gradualmente los huesos van rarificándose y los órganos sufren la atrofia senil. Estos cambios generales, considerados conjuntamente con la impresión de la edad recogida a partir del aspecto de la cara, los dientes, el cabello y textura de la piel, permitirán un (168)

cálculo aproximado de la edad.



Erupción de los dientes (6 meses hasta 25 años)

El incisivo inferior central hace su erupción hacia el sexto mes.

El variable aumento de peso (alrededor de 0,5 Kg. al mes) pro⁽¹⁶⁹⁾

169 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 45,46.

porciona la única base para la estimación de la edad durante los 6 primeros meses.

Debe admitirse la posibilidad de prematuridad.

En la persona joven la edad puede calcularse con bastante exactitud a partir de la erupción de los dientes y el desarrollo de los centros de osificación.

Los siguientes cuadros muestran la erupción de los dientes desde los 6 meses hasta los 25 años:

Dentición Primaria

Maxilar Superior

Incisivo central	7 1/2 mes
Incisivo lateral	8 mes
Canino	16-20 mes
Primer molar	12-16 mes
Segundo molar	20-30 mes

Maxilar Inferior

Incisivo central	6 1/2 mes
Incisivo lateral	7 mes
Canino	16-20 mes
Primer molar	12-16 mes
Segundo molar	20-30 mes

Dentición Permanente

Maxilar Superior

Incisivo central	7-8 años
Incisivo lateral	8-9 años
Canino	11-12 años
Primer premolar	10-11 años

Maxilar Inferior

Incisivo central	6-7 años
Incisivo lateral	7-8 años
Canino	9-10 años
Primer premolar	10-12 años

(170)

Dentición Permanente

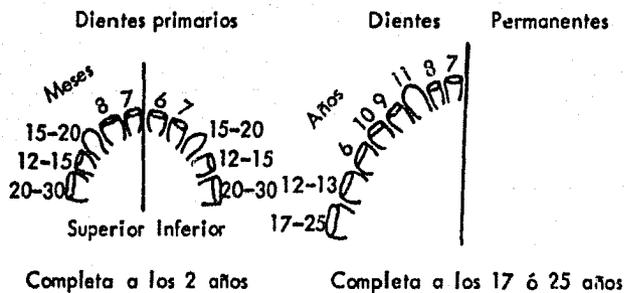
Maxilar Superior

Segundo premolar	10-12 años
Primer molar	6-7 años
Segundo molar	12-13 años
Tercer molar	17-25 años

Maxilar Inferior

Segundo premolar	11-12 años
Primer molar	6-7 años
Segundo molar	11-13 años
Tercer molar	17-25 años

(171)



De lo anterior concluiremos diciendo que los patrones que se utilizan para el estudio de los centros de osificación y la erupción de los dientes, adolecen de defectos. (172)

171 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 46.

172 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 283.

En primer lugar han sido hechos mediante estudios de poblaciones extranjeras y se sabe que los ritmos de crecimiento y maduración no son exactamente iguales en distintas poblaciones. Los patrones existentes no toman en cuenta el estado nutricional de los sujetos. Llegándose a usar estos mismos patrones (por ejemplo la edad ósea del carpo), precisamente para señalar un retraso o adelanto en la maduración, de tal manera que al no existir partes blandas, se da por un hecho que los restos encontrados son de sujetos bien nutridos y con un crecimiento y desarrollo normales. Esto en poblaciones arqueológicas debe haber sido la excepción ya que los niños o jóvenes que morían, deben haber sido en muchos casos desnutridos con o sin malnutrición, que pueden haberse complicado con padecimientos infecciosos que los llevaron a la muerte, como sucede aún en el campo mexicano.

El brote dental adolece de los mismos defectos señalados anteriormente.

Sin embargo, sea cual sea el método usado en adultos, la precisión a la que puede llegarse es cuando mucho de una década, ya que la variabilidad de los cambios encontrados es mucha. No es, por lo tanto posible establecer la edad con exactitud, aún en las mejores condiciones de conservación de los restos. (173)

4.- Reconstrucción de la talla.

La reconstrucción de la talla es uno de los primeros pasos en la identificación de la persona a quienes pertenecieron los restos. Existen diversas formas de lograrlo, para ello se requiere la existencia de cuando menos un hueso largo completo, ya que de estar incompleto el error es muy grande. (174)

Cuando el cuerpo puede ser reconstruido o cuando puede disponerse de restos esqueléticos suficientes (consiguiendo una autorización para arrancar y de terminar el grosor del cuero cabelludo y de la piel de la planta del talón) la altura puede medirse directamente.

También puede tomarse un cálculo aproximado de la altura a partir de la medición tomada con los brazos extendidos, desde la punta de los dedos de un lado hasta las dedos de la otra mano (o su mitad en un cuerpo descuartizado); el resultado viene a ser aproximadamente la altura. Cuando solo puede disponerse de restos más pequeños, solo un hueso largo puede proporcionar pruebas suficientemente fidedignas de la estatura. Existen fórmulas para relacionar los huesos largos con la altura, siendo las de Dupertuis y Hadden probablemente las más fiables para su uso general. (175)

Aún en el mejor de los casos, o sea la existencia de un esqueleto completo, existe un margen de error debido al cálculo del tamaño de partes blandas, como son los discos intervertebrales o los cartílagos articulares. (176)

174 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 284,285.

175 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 44

176 Fernández, ob. cit. p. 285

Para tomar las medidas de los huesos, es necesario una tabla de Osteometría adecuada.

5.- Diagnostico de la coloración de la piel, ojos y cabellos.

El color natural de la piel en estado fresco puede proporcionar una clave respecto a la raza, y las mediciones antropométricas (los determinados índices craneales) del cráneo por un experto, puede estrechar los campos hasta determinados tipos mundiales. En el cadáver putrefacto esto no es posible ya que debido al avanzado estado de descomposición el color natural de la piel ya no es el original.

Por lo que respecta al color de los ojos, hay que tener cuidado al determinar el mismo. Ya que cuando la descomposición comienza en los ojos, el iris adquiere un color verdoso pardo cualquiera que sea su color natural. Los defectos oculares tales como estrabismo y operaciones de cristalino son importantes y deben de anotarse, ya que muchos casos se han podido reconocer gracias a ellos.

Por otro lado el cabello, proporciona claves importantes en la investigación de un crimen, dado que continúan siendo identificables tanto en el cuerpo, incluso en los estados de descomposición más avanzada, como sobre las armas causantes del crimen cometido mucho tiempo antes. A menudo proporciona la única conexión entre una arma, o un acusado, y la víctima de un ultraje. La exploración ⁽¹⁷⁷⁾

177 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 48,49.

ción más minuciosa del cuerpo en el lugar de la escena del crimen en busca de cabellos extraños adheridos, a menudo paga con creces el tiempo consumido, y proporciona claves importantes, o al menos circunstanciales, para influir fuertemente sobre un jurado en circunstancias en que el caso depende de tal prueba.

La frase "idénticos las muestras tomadas del muerto" es una confesión triste de las limitaciones de la prueba capilar. Color, textura, forma, edad aproximada - incluso el patrón de las escamas epidérmicas- no capacitan al científico para decir a quien pertenece el pelo.

Este puede determinar inmediatamente si el pelo no es humano, o quizás que si es alguna fibra animal o vegetal confundida con cabello humano. También puede ser capaz de afirmar firmemente que un pelo es, o no es, similar al de una muestra del difunto (o acusado), y señalar su punto de origen del cuerpo. El análisis de activación ha incrementado en gran manera la calidad de los caracteres individuales del cabello.

El cabello puede estar teñido, decolorado, rizado o chamuscado, y estos datos ayudan a los detalles de identificación. Las células en raíz puede ser sexuales.

Una prueba más firme consiste en determinar a que región del cuerpo corresponden los pelos hallados. Los pelos de la cabeza son comúnmente cuadra- (178)

178 Simpson, Obra citada, pág. 33, pp. 48, 49, 50, 51.

dos en su extremo distal cuando han sido cortados. Transcurrido un tiempo cicatrizan en forma de disco. Todos los pelos del cuerpo están afilados de forma roma, y los pelos de las cejas disminuyen de calibre y están más agudamente afilados. Los pelos del pubis, a menudo encontrados en la investigación de víctimas de violación, o de asesinato durante la violación, son curvos o tiesos. El microscopio diferenciará las fibras de diversas clases, de los pelos humanos.

El corte demostrará que los pelos de la cabeza son redondos, los del pubis son ovalados y los del bigote más o menos triangulares.

Cabellos y fibras por microfotografía (x 200). 1. Pelo de conejo.

2. Pelo de gato. 3. Pelo de perro. 4. Lana de oveja. 5. Punta de ceja humana. (179)
na. 6. Punta de cabello del cuerpo humano.

6.- Determinación de las posibles causas del fallecimiento.

La determinación de la causa del fallecimiento es casi imposible, si no se trata de casos extremos como politraumatismos, grandes fracturas craneanas, o que se encuentren en el esqueleto restos del arma causantes de la muerte. Debe recordarse que la persona puede haber tenido grandes lesiones óseas y haber muerto de otra cosa.

7.- La identificación de la persona a quien pertenecieron los restos.

Uno de los problemas más importantes que se plantea en los estudios forenses es la identificación exacta de la persona a quien pertenecieron los restos. Para ello se requiere en primer lugar el 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.

Cuando existe iconografía confiable, la identificación se puede hacer superponiendo las fotografías del esqueleto, pero principalmente de la región facial, con retratos, radiografías, fotografías, etc. Se estudia si las salientes óseas del esqueleto coinciden con las encontradas en las otras imágenes. Este método es muy fiel y preciso, pero requiere iconografía totalmente confiable.

En otros casos puede intentarse la reconstrucción de las partes ⁽¹⁸⁰⁾

180 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 285, 286.

blandas, en forma de dibujo o por medio de materiales blandos puestos sobre el esqueleto, para este fin, suele utilizarse plastilina. Este método es interesante, pero requiere de un escultor competente, que haga la reconstrucción y a la conciencia de que hay zonas como las orejas o los labios que no pueden reconstruirse en forma confiable; pero se requiere también de manera importante el conocimiento de la variabilidad del grosor de las partes blandas en cráneos de edad, sexo y grupo étnico semejantes al del esqueleto encontrado.

Hemos tratado de dar una síntesis de los elementos médicos y legales que podemos obtener de una observación, estudio o interpretación comparativa de estos indicios importantes en la investigación judicial. En el grado en que tal estudio sea más exhaustivo, cuidadoso y completo, será mayor el auxilio que en este terreno preste la Medicina Forense a la administración de la justicia.

5.1.2.2.1 Identificación por medio de los dientes.

La Odontología Legal forma parte como una rama más de la Odontología en general y al mismo tiempo es un útil auxiliar de la Medicina Forense y si bien se aparta de la terapéutica, logra a cambio el establecimiento de un lazo que une a la Odontología con el Derecho.

En ese orden de ideas tendremos que la Odontología Legal es una (181)

ciencia que no tiende a la curación de los padecimientos dentales y sus correspondientes problemas, sino que, valiéndose de recursos de carácter estrictamente científicos, busca y logra una estrecha colaboración con el Derecho así tenemos que mediante ella se puede lograr:

- a). La determinación del sexo.
- b). De la raza.
- c). De la edad; y
- d). De los traumatismos que en su caso presenten los restos humanos, difíciles de identificar sin el auxilio de esta rama de la medicina legal y de la Odontología en general.

La importancia de la Odontología Legal, se hace patente en la identificación de cadáveres que se encuentran deformados, bien por traumatismo o bien por la acción del fuego, ya sea que se trate de hechos provenientes de accidentes de tránsito terrestre o aéreo; que a su vez pueden ser de carácter culposos o imprudenciales o bien intencional o doloso, en esta última hipótesis precisamente para evitar el reconocimiento e identificación de la víctima como primer paso para la identificación, a su vez, del autor del crimen.

Para la destrucción de las piezas dentales, se requiere una temperatura de 1.700 °C durante una hora, lo que nos lleva a una primera conclusión: (182)

182 Fernández, Obra citada, pág. 5, pp. 264.

en tal supuesto será válida la afirmación, salvo prueba en contrario que la destrucción de esos dientes obedece a una forma de actuar intencional y premeditada.

Para poder estar en condiciones de determinar el sexo o la raza de los restos humanos objeto de identificación, que se proporcionan al técnico, se habrá de recurrir a la anatomía dental comparada, de la cual, mediante la forma de la o las piezas dentales, las anomalías en su espesor o volumen, la relación entre corona-raíz, la formación ósea mandibular, etc., permitan al examinador, señalar si tales restos corresponden a los de una persona del sexo masculino o bien femenino, al igual que se podrá, en su caso y atendiendo a determinantes fisiomorfológicos, estimar si estos restos corresponden a un sujeto de tal o cual raza.

En cuanto a la determinación de la edad por medio de la Odontología Legal, tenemos que se han establecido cuatro periodos:

I. El de vida intrauterina que se inicia con la calcificación de los incisivos a partir del quinto mes de vida dentro del claustro materno; el canino y primer molar a los cinco meses, respectivamente.

II. Etapa de la primera dentición, que se caracteriza por el inicio de la erupción a los seis meses de nacido el infante y la primera raíz completa en esta etapa, es la de los incisivos, a la edad promedio de 18 meses, que termina a los 36 meses, con la raíz completa del segundo molar temporal. (183)

III. Este período lo constituye la etapa de la segunda dentición, en ella empieza la calcificación de los incisivos desde los cuatro meses del nacimiento, haciendo la erupción a los siete años de edad y terminando la calcificación, por regla general a los diez años del nacimiento; en cuanto a la calcificación de los llamados caninos, se inicia a los cinco meses, erupciona a los 2 años y concluye, en promedio, a los 14 años de edad. Los premolares se comienzan a calcificar a los 2 años de edad, brotan o erupcionan entre los 10 y 12 años y terminan su calcificación por regla general de los 12 a los 14 años. Los primeros molares tienen esta evolución: su calcificación se inicia paralelamente al nacimiento, erupciona a los 6 años y concluye a los 10 años de edad.

Los segundos molares empiezan a calcificarse entre los dos y los tres años de vida, erupcionan a los 12 años y termina su calcificación entre los 14 y 16 años de edad, por último, los terceros molares empiezan su calcificación entre los 18 y 25 años de edad. Aquí cabe señalar que la Odontología legal no sólo auxiliará a la medicina forense, tratándose de delitos de homicidios o lesiones, sino también en los delitos de estupro y violación, en los que la determinación de la edad (menor de 18 años, pero mayor de 12, y en su caso menor de 12, respectivamente), es de vital repercusión legal.

El IV y último período comprende de los 25 años de edad hasta (184)

el deceso de la persona. Aquí en esta etapa, la edad será calculada o determinada, no por la calcificación, formación, erupción o brote de las piezas dentarias, sino por el desgaste de éstas.

Existen otras características más para apoyar la identificación de restos humanos por medio de la Odontología legal, como son las de origen patológico, entre éstas destaca por su significación: el número de caries; el raquitismo; la sífilis y al fluorosis, (exceso de flúor en el agua, que motiva manchas notorias en los dientes), esta última característica es común encontrarla entre los habitantes de Aguascalientes, parte de Durango y Zacatecas.

También se cuenta para fines identificatorios con las particularidades protésicas que arrojan mayor utilidad al fin propuesto y aminoran las probabilidades de identidad en el sujeto en examen. Así tenemos las obturaciones, que varían en su textura, pues las hay amalgamas, de porcelana o incrustaciones de oro, - las coronas veneer, metálicas y jackets; dientes de espiga; tornillos kurer o unitex, impactados o atornillados en alguna raíz; puentes fijos y removibles; placas parciales o totales; etc. Ahora bien, mediante estos trabajos protésicos estaremos en condiciones de determinar además, la clase de posición económica probable del sujeto a identificación, toda vez un tornillo kurer o unitex, por su elevado costo, no es factible que corresponda a un individuo de escasos recursos económicos, en tanto que, una corona de oro de tres cuartos, sin existencia de caries (y antes de que el oro

(185)

alcanzara los actuales precios en el mercado mundial), corresponde generalmente a cierto nivel socio-económico común entre las gentes de pocos recursos, que mediante tales coronas que ostentan a la primera oportunidad, tratan de representar un mayor poder económico que el que en realidad les asfixia. Un puente removible de precisión, es característico de gente económicamente destacada, en fin existe una variedad de puntos de apoyo para calcular aproximadamente la situación socio-económica del sujeto materia del estudio, atendiendo a sus trabajos protésicos, cuando éstos constan en los restos que se analizan.

Enfocando al porvenir la problemática de la identificación de restos humanos por medio de la Odontología legal, en aquellos casos en los que la persona ha sido mutilada de sus extremidades superiores, o bien ha sido consumida casi totalmente por la acción del fuego y por ende no hay posibilidad de obtener sus huellas dactilares para precisar su identidad, podría ponerse en uso la llamada "Ficha dental".

Todos sabemos que con el transcurso del tiempo, los dientes se mueven, aumentan las caries o hay extracciones necesarias de piezas dentales, todo lo cual haría casi imposible el tener una ficha dental al corriente en los archivos policíacos sin embargo, si se podría lograr un avance significativo en este aspecto, si en cada trabajo dental desarrollado, se imprimiera por el odontólogo, el número de (186)

registro de la Dirección General de Profesiones o bien una clave pequeña, asignada a cada dentista por dicha dependencia, con lo que se lograría, no sólo erradicar el charlatanismo existente en esta profesión, sino principalmente el que cada sujeto que ha terminado su asistencia y atención dental, sea identificado plenamente en el momento deseado, mediante la localización de ese número de registro o clave oficial.

También podría lograrse en las compañías aéreas, marítimas, ferroviarias y de autotransporte, se obligara a su personal encargado de esos medios de traslación masiva, el que integrara su correspondiente ficha dental, la cual podría cada seis meses o un año ponerse al corriente. Para poder llegar a la ficha dental sería indispensable la colaboración no sólo de las autoridades gubernamentales y los cirujanos dentistas, sino también de los empresarios y público en general.

Otras de las formas para determinar la edad de un individuo, en el Servicio Médico Forense, se usan experiencias como la del Dr. Gosta Gustafson, quien hizo publicaciones a este respecto en el año de 1947 y en el año de 1950.

Para la determinación de edad contamos con los siguientes elementos, diferentes a los mencionados anteriormente:

Elementos:

1. Abrasión

(187)

2. Dentina secundaria intracameral
3. Pericementosis
4. Sobrecargas de cemento radicular
5. Reabsorción de la raíz
6. Deformaciones del maxilar inferior (a mayor edad, mayor deformación)
7. Desaparición de alveolos
8. Aproximación de agujero mentoniano al reborde alveolar
9. Regresión de las ramas ascendentes
 - a). En el senil el ángulo alcanza de 135° a 140°
 - b). En el adulto de 95° a 100°
 - c). En el niño 150°
10. Suturas craneanas
11. Canales de Havers
12. Y en general todo el desarrollo eruptivo y de formación de folículos dentarios para determinar la edad
13. Color del órgano dentario (mientras más oscuro mayor es la edad del individuo a identificar)

Después de determinar edad, sexo, raza, para determinar la identidad de un individuo, usamos las fichas dentarias o identodontogramas.

Estos identodontogramas tienen diversas cualidades y anotaciones, se han usado en diversos organismos forenses, pero he decidido que el más fácil ⁽¹⁸⁸⁾

de entender, aún para gente que no tenga contacto con la odontología, es el odontograma de la figura siguiente. En él se usa la nomenclatura universal, un dibujo de órganos dentarios, dividido en cuadrantes, que son los que sirven para saber los que corresponden a los dientes superiores, inferiores, izquierdos y derechos.

Además que cuenta con simbología, en donde se marca el diente o dientes, que tengan características como las anotadas, y un renglón en cada anotación, para poner el número de diente o dientes con tal o cual característica.

NOMBRE _____

EDAD _____ FECHA _____

	Superior		
Derecho	* * * * *	* * * * *	Izquierdo
	* * * * *		
	Inferior		

C1, C2, C3, C4 = CARIES
M1, M2, M3 = Movilidad

= Giroversión	= Intrusión
= Extrusión	= Corona perdida
= Exposición pulpar	= Fractura
= Puente fijo	= Puente removible
= Hipoplasias	

OP = Obturación en diente permanente
OT = Obturación en diente Temporal

(189)

5.1.2.2.2 Identificación por medio del esqueleto.

El problema medicolegal de la identificación de un esqueleto se resuelve por el examen metódico de piezas óseas que proporcionan datos sobre su origen humano, raza, sexo, talla, edad, caracteres individuales, causa y fecha de la muerte.

Como la autopsia, la osteología medicolegal hace "hablar" a un esqueleto. Si las piezas óseas son numerosas el examen es precedido de su cuidoso recuento y clasificación.

Desde hace tiempo, los médicos legistas y los antropólogos han establecido métodos científicos de identificación de cadáveres reducidos al estado esqueletico. Estos métodos descansan en los principios siguientes*.(190)

1.- Los tejidos duros, huesos, dientes, cabellos, pelos, conservan largo tiempo su morfología, sus dimensiones, su color, sus particularidades.

2.- La trama ósea que constituye el esqueleto posee caracteres dis (191)

190 Estos principios han sido aplicados, en 1945, en gran escala. En Francia, el Ministro de Antiguos Combatientes se ha encargado de la identificación de los restos de deportados franceses que han sucumbido en Alemania. La organización de este servicio permanecerá como modelo por su perfección técnica y los resultados obtenidos (80% de identificaciones). El ejército americano ha procedido igualmente a la identificación de soldados americanos desconocidos caídos en los campos de batalla, en Europa, en Africa del Norte, en el Pacífico, en China, en Nueva Caledonia. El "Central Identification Point" se ha convertido, en Europa, en un activo laboratorio de investigación en el que trabajan una veintena de técnicos experimentados. Tras cuatro años de trabajo metódico, no quedan más que 2.000 soldados desconocidos entre 15.000. Datos obtenidos del Libro: Simonin, obra citada, p. 833.

191 Simonin, obra citada, pag. 28, pp. 832,833.

tintos según la especie, la raza, el sexo, la talla, la edad y ciertos acontecimientos patológicos, sobrevenidos durante la vida del sujeto (fracturas, deformaciones óseas o articulares de origen raquílico, reumático o traumático, trepanación, mastoidectomía, etc.)

3.- El examen morfológico de los esqueletos introduce la noción - de variabilidad y diferencia entre los individuos. Las variaciones individuales son particularmente remarcables en las vértebras; también aparecen en las epífisis óseas (cabezas femorales o humerales).

4.- Los huesos secos homólogos son simétricos, a tal punto que es posible reunir los dos que han pertenecido a la misma persona. La simetría recae en las curvaturas, relieves óseos, robustez, agujeros de vasos nutricios; la similitud alcanza volúmenes y diámetros. Esta simetría existe para los huesos largos salvo para los peronés. El húmero derecho puede ser algunos milímetros más largo que el izquierdo. En el omóplato es el acromion el que sirve, por la diversidad de su forma, para relacionar dos huesos individuales.

5.- Las superficies articulares de los huesos secos presentan también gran variedad y una exactitud suficiente para permitir la reconstitución del esqueleto de un individuo.

Son particularmente destacables a este efecto, las articulaciones in ⁽¹⁹²⁾

tervertebrales (dimensiones y forma de los cuerpos vertebrales, separación, forma e inclinación de las facetas articulares), entre atlas y cóndilos occipitales, entre cóndilos del maxilar inferior y base del cráneo; articulaciones dentarias, entre cabeza femoral y cavidad cotiloidea. Las articulaciones sacroiliacas son muy individuales. Las humero cubitales tienen superficies concordantes; lo mismo sucede con las tibiotarsinas. Las subastragalinas son excelentes. Las dos superficies pulvianas, separadas por un fibrocartilago, se engranan cuando presentan crestas transversales, en los jóvenes. Por el contrario, las clavículas son de difícil individualización y las articulaciones escapulo-humerales no son útiles.

Así, pues, cada persona posee una individualidad morfológica del esqueleto que la distingue de sus semejantes por caracteres propios.

6.- Las particularidades individuales se manifiestan sobre todo en la dentadura; de tal forma que la fórmula dentaria, correctamente establecida y periódicamente controlada, representa el elemento fundamental de la identificación. En el curso de la existencia sobrevienen modificaciones incesantes en el número de dientes, en la situación del número de empastes y en las piezas de prótesis. La ficha dentaria de un individuo, cuidadosamente revisada de vez en cuando, constituye, con los dactilogramas, la mejor ficha donde inscribir la identidad de un individuo.⁽¹⁹³⁾

¹⁹³Simonin, obra citada, pág. 28, pp. 833,834.

Partiendo de estas consideraciones, la experiencia ha demostrado - que es posible separar y reconstruir los esqueletos (incluso restos), componiendo - una agrupación ósea (aviadores militares que han sucumbido en el mismo accidente), después de identificar cada esqueleto utilizando los elementos de información y de comparación recogidos de las familias (edad, talla, particularidades de la dentadura, color de los cabellos, fracturas antiguas, etc.).

Técnica Operatoria.

Descarnar los huesos y cepillarlos con cepillo metálico. Colocar los huesos y fragmentos de los mismos sobre una mesa, en la posición que ocuparían en un hombre en decubito dorsal. Empezar por los huesos iliacos sobre los cuales va a articularse el sacro. La columna vertebral es "montada" gracias a la diversidad vertebral y a las particularidades de las fasetas articulares. En el atlas los cóndilos occipitales deben corresponder exactamente a la forma de las cavidades - glenoideas de C1. Se reúnen también por articulación los fragmentos de la caja craneana. El maxilar inferior debe adaptarse a las cavidades glenoideas de la base del cráneo y presentar, con la dentadura del maxilar superior, una correspondencia exacta, los fémures se sitúan en las cavidades cotiloideas correspondientes. Las tibias, calcáneos, astrágalos, escafoides, los prolongan, ofreciendo entre ellos superficies concordantes. La selección de los huesos de los miembros superiores se ⁽¹⁹⁴⁾

CONCLUSIONES

Por todo lo antes expuesto, se puede afirmar que para la identificación Médico-Legal, tanto la Medicina como el Derecho cumplen un papel muy importante, ya que cada una de estas ciencias aportan los elementos necesarios para llevar a cabo la identificación de un individuo, encontrándose éste vivo o muerto.

Así mismo, para la Identificación Médico-Legal se debe tomar como base una serie de datos, elementos y técnicas, que deban ser utilizadas adecuadamente por personas especialmente capacitadas para ello, para poder obtener resultados satisfactorios y una correcta identificación.

Por otro lado, del análisis de las diferentes técnicas de identificación, tanto judicial (métodos científicos y precientíficos) como médica, se puede concluir: Que la importancia que tienen éstas para el Derecho, es fundamental, sobre todo para el Derecho Penal, por ser ahí donde tienen un mayor campo de acción y las características del mismo. Además, están asociadas con el Derecho Civil, Derecho Administrativo y Derecho del Trabajo. Dentro de los cuales es una base para que exista una buena administración de justicia.

Por lo que respecta a cada una de las técnicas de identificación podemos decir:

1.- Que la Dactiloscopia es absolutamente precisa, invariable y establece una identidad perfecta, ya que las huellas son inmutables desde que es

tá completamente desarrollada la piel hasta que ésta se desprende por la putrefacción cadavérica.

2.- El sistema antropométrico tiene el inconveniente de que las medidas de un sujeto varían con la edad y no es aplicable útilmente antes del desarrollo completo. Así pues su base numérica, aparentemente muy buena, tiene fallas importantes.

3.- Por lo que respecta a el Retrato Hablado, la Fotografía y las Señas Particulares, permiten, aun en personas que no están habituadas con el sistema o que no son técnicos especializados, identificar con relativa facilidad a un sujeto. Lo cual tiene gran importancia, especialmente cuando se trata de reahender al prófugo, o en la investigación policial hecha en la calle, cuando se lo se tiene la descripción del sujeto.

4.- La identificación cadavérica, juega un papel importante para buscar la identidad de un sujeto. Numerosas son las causas o circunstancias mortales que hacen perder a un individuo su identidad: muerte súbita, suicidio, catástrofes (accidentes aéreos, incendios, naufragios, accidentes de ferrocarril, inundaciones, guerras), crímenes seguidos por despedazamientos, enterramientos, de inmersión, de carbonización, etc. Y es ahí donde entran las técnicas de identificación cadavérica, para esclarecer los problemas que se presentan y auxiliar a la justicia.

Por último, dire que con la conjugación de las diferentes técnicas de identificación, se logra una mayor eficacia como se puede apreciar en este trabajo. Dejando de manifiesto que una sola técnica no puede llevarnos a una rápida

da y correcta identificación de un sujeto, ya que al complementarse una con otra hacen mucho más fácil esta labor.

BIBLIOGRAFIA

- Bonnet, Emilio Federico P.: Lecciones de Medicina Legal. 3a. Ed.
Ed. López Libreros Editores. Buenos Aires. 1981.
- Corbella, Jacinto.: Medicina Legal. Historia Universal de la Medicina.
Tomo VII. Medicina actual. Salvat editores. Barcelona España.
1976.
- Diccionario Enciclopédico Quillet. 7a. Ed. Editorial Cumbre. México. 1977.
- Enciclopedia Universal Ilustrada. Europeo-Americana. Tomo XLII. Ed. Espasa-
Calpe. Madrid. 1966
- Enciclopedia Universal Ilustrada. Europeo - Americana. Tomo XXXIV, Ed.
Espasa - Calpe. Madrid. 1966.
- Fernández, Pérez Ramón.: Elementos Básicos de Medicina Forense. 5a. Ed.
Ed. Francisco Méndez Cervantes.
- García, Maynes Eduardo.: Introducción al estudio del Derecho. 27a. Ed.
Ed. Porrúa. México. 1977.
- García Ramón, Pelayo y Gross.: Larousse Manual Ilustrado. Ed. Larousse.
México. 1970.
- Martínez, Murillo Salvador.: Medicina Legal. Librería de Medicina - UNAM.
México. 1981.
- Quiroz, Cuarón Alfonso.: Medicina Forense. 2a. Ed. Editorial Porrúa. Mé-
xico. 1980.
- Rojas, Nerio.: Medicina Legal. 9a. Ed. Editorial Ateneo. Buenos Aires -
Argentina. 1964.
- Simonin, Camile.: Medicina Legal Judicial. Barcelona. 1966.
- Simpson, Keith.: Medicina Forense. Ed. Espaxs. Barcelona, España. 1981.
- Torres, Torija José.: Medicina Legal. 12a. Ed. Editorial Méndez Oteo.
México. 1981.