

José Manuel Antonio Duarte Ulloa

IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER



IDENTIDAD

- Conjunto de **rasgos propios** de un individuo o de una colectividad que los **caracterizan** frente a los demás.

(Diccionario de la Real Academia Española)

- Se ha de definir **tres conceptos** que hacen incurrir en numerosas confusiones, por dárseles a ellos, erróneamente, el mismo significado.
- Estos términos o voces son:
- ***Identidad.***
- ***Identificación.***
- ***Filiación.***

Definidas por el ilustre jurisconsulto y dactiloscopista, Dr. Luís REYNA ALMANDOS,

IDENTIDAD

- Es la condición de ser de cada hombre igual a sí mismo, y en consecuencia, distinto e inconfundible con los demás.



IDENTIFICACIÓN

- Es el método o mecanismo, mediante el cual es posible establecer igualdad o diferenciación de una persona, animal o cosa ya filiada.

FILIACIÓN

- Es la **constancia** de las características de una persona, animal o cosa, a fin de que más tarde sea dable reconocer a aquella persona, animal o cosa, por medio del **examen** de dichas características.

Filiación: es **conocimiento**.

Identificación: es **reconocimiento**.

IDENTIDAD

- En lo estrictamente policial científico, podría decirse que la identidad:
- *“Es el conjunto de caracteres que individualizan a una persona, haciéndola igual a si misma y distinta de las demás.”*



IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER

- Es de suma importancia que se identifique el cadáver , con la finalidad de establecer mediante la investigación los siguientes puntos:
- Edad.
- Sexo.
- Raza.
- Talla.
- Señas Particulares (lunares, tatuajes, etc.)



IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER

■ Definición:

Cadáver: Un cadáver (del latín *cadāver* que significa «cuerpo muerto») es el cuerpo de un animal muerto.



IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER

- La problemática **medico-legal** que se suscita al encontrarse el cadáver de un sujeto respecto del cual **no** existen antecedentes para su identificación y reconocimiento; será **después** pues la **identificación del cadáver** la primera de las operaciones que debe realizar el **Perito**, por lo cual de esta forma se podrá establecer la realidad del entorno que tenía en vida dicha persona y las circunstancias **probables y certeras de su muerte**.



IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER

- Las normas de identificación y sus respectivas metodologías señaladas anteriormente, son válidas igualmente en estos casos cuando sean procedentes, pudiendo agregarse respecto del **cadáver** otros exámenes e investigaciones que en **el vivo**, **serian dificultosos e imposibles de realizar.**

IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER

En la Necropsia podrá apreciarse:

- Malformaciones internas.
- Intervenciones quirúrgicas (que hayan afectado huesos u órganos diversos).
- Algunas patologías o datos en general.
(conjuntamente con los ya estudiados).
- Examen y observación visual.
- Identificación dentaria u odontológica.
- Identificación dactiloscópica.
- Identificación por medio del ADN.
(darán elementos indiciarios para su identificación).

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- **Identificar** una persona **viva** o **muerta** consiste en:
 - buscar signos que permitan establecer una personalidad civil.
 - coadyuvar con la investigación policial.
 - Ubicar a la víctima dentro de un contexto social.
 - Y su posible relación con el agresor.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- Otra situación se presenta en la identificación masiva de víctimas de desastres naturales o accidentales, cuyos cuerpos pueden encontrarse en diferentes estados: (carbonizados, esqueletizados, putrefactos, etc.) e incrementan la problemática la diferente nacionalidad o etnia.



IDENTIFICACIÓN FORENSE

- La identificación constituye un aspecto altamente especializado de la Estomatología Forense, cuyo objetivo principal es valorar y dictaminar sobre todos aquellos elementos presentes en boca y dentadura, de carácter individual. (Requiere contar con un registro previo de los antecedentes clínicos del individuo, situación que rara vez es llevada a cabo con tal prolijidad)

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- La aplicación de técnicas periciales en la identificación, presenta dos vertientes:
 - Identificación de personas vivas.
 - Identificación de personas muertas.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

Identificación de Personas Vivas.

- **Ámbito Civil:** La confirmación de Identidad en personas reportadas como extraviadas o desaparecidas, sobre todo en menores que han evolucionado físicamente al paso del tiempo; en personas afectadas de sus facultades mentales; determinación de edad, como **fuentes generadoras de derechos y obligaciones legales.**

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- **Ámbito penal:** La Identificación del presunto responsable de la comisión de un delito, o en su caso la reincidencia del mismo. El **confirmar la identidad** de un individuo y comprobar su posible trasgresión criminal mediante la evidencia de su participación en el lugar de los hechos o del señalamiento directo hecho por testigos, es tarea fundamental del área pericial, con apoyo de técnicas como el Retrato Hablado, Ficha Signaléctica, Criminalística, Estomatología, etc.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

Identificación de Personas Muertas.

Ámbito Civil: Establecer la plena identidad de personas fallecidas es requisito fundamental para los trámites de:

- inhumación o cremación del cadáver.
- expedición del Certificado de Defunción.

documento indispensable para:

- el cobro de pólizas de seguro,
- indemnizaciones en muertes accidentales,
- pensiones Institucionales,
- pago de gastos funerarios y
- diversos actos oficiales de la familia.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- Situaciones especiales se presentan con relación a víctimas de **accidentes masivos** en medios de transporte, donde la intervención del derecho internacional se hace patente, ante la diversidad de nacionalidades en desastres naturales ante la multiplicidad de víctimas con características físicas similares, en las cuales es imperante establecer su **identidad civil**.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

- **Ámbito Penal:**
- En la identificación de personas víctimas de muertes violentas como: Homicidio, suicidio, accidente o de carácter sospechoso y la consecuente investigación de los hechos a través del Ministerio Público; tendiente a acreditar la presunta responsabilidad, pugnando por la sanción legal.
- La integración de un conjunto de elementos distintivos comprende la identificación forense, siendo una parte fundamental de la misma la Estomatología Forense.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

Factores de Identificación.

- Para su estudio, los factores de identificación se dividen en:
 - **Morfológicos.** (de apreciación externa)
 - **Bioquímicos.** (de naturaleza interna)

(presentando cada uno de ellos características naturales y adquiridas).

IDENTIFICACIÓN FORENSE

MORFOLÓGICOS:

- Edad.
- Características Étnicas.
- Estatura.
- Sexo.
- Complexión.
- Erupción y posición dental.
- Huellas dactilares.
- Lunares y verrugas, color de ojos, cabello y piel.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

MORFOLÓGICOS:

- Cicatrices quirúrgicas y traumáticas.
- Tatuajes.
- Amputaciones.
- Tratamientos estéticos.
- Tratamientos dentales.

IDENTIFICACIÓN FORENSE

Bioquímicos

- Hematología.
- Sémen.
- Saliva.
- Residuos corporales.
- Genética.
- Patológicos.
- Toxicológicos.

TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN FORENSE

- Como es sabido, Los **sistemas de Identificación**, como disciplina científica de la Criminalística, aplican conocimientos, métodos y técnicas para identificar de **manera inequívoca** a personas **vivas** o **muertas**, o restos humanos resultado de cualquier hecho accidental, criminal o natural.

TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN FORENSE

MÉTRICAS

ANTROPOMETRÍA, CRANEOMETRÍA.

DERMOPAPILOSCÓPICAS

DACTILOSCOPIA, PALMETOSCOPIA Y QUIROSCOPIA.

ESTOMATOLÓGICAS

ODONTOLOGIA FORENSE, RUGOSCOPIA, QUEILOSCOPIA.

QUÍMICAS

GENÉTICA Y HEMATOLOGÍA.

FOTOGRAFICAS

SIGNALECTICA, FORENSE, SUPERPOSICIÓN FOTOGRAFICA.

RADIOLÓGICAS

CRANEALES Y DENTALES.

PLASTICAS

RETRATO HABLADO, RETRATO FORENSE Y REPRODUCCIÓN FACIAL.

TANATOLOGÍA

- Deriva del nombre griego:

Thanatos = muerte y *logos* = estudio.

Es decir se refiere al estudio científico de los fenómenos referentes a la muerte.

- También se le conoce como **medicina neurológica** del griego:

nekros = muerte y *logos* = estudio.



TANATOLOGÍA

■ Definición:

“Es la suma de conocimientos relativos a la muerte.”

■ Muerte: “Cese de la vida”

- **Concepto:** proceso de desintegración biológica irreversible.
- **Interés Legal:** su reconocimiento autoriza al médico para certificar la muerte, requisito indispensable para poner fin a la existencia legal de la persona.

TANATOLOGÍA

Diagnóstico de la Muerte.

- Lo primero que hace un médico para certificar la muerte de una persona es **verificar** si está realmente muerta, para luego **emitir** un certificado de defunción.

Los parámetros que explora son generalmente los siguientes:

- El estado de conciencia de la persona.
- La sensibilidad.
- Los movimientos.



TANATOLOGÍA

■ Luego procede a hacer algunas otras comprobaciones especialmente:

- Examina los ojos,
- Su hidratación,
- Reflejos,
- Color,
- etc.

(Lo que se hace mediante una linterna o fuente de luz).

- Se toma el pulso.
- Se ausculta el corazón.

puede ser que la persona se encuentre en estado de “muerte aparente”.



TANATOLOGÍA

■ Muerte Aparente:

- Es el estado biológico en el cual las **funciones vitales** de **circulación** y **respiración** llegan a su **mínima expresión**, siendo prácticamente imperceptibles por los métodos corrientes, lo cual **da la sensación** de que la persona está muerta.

En estos casos se puede observar:

- Pérdida del conocimiento o inmovilidad.
- Actividad mínima o **cese transitorio** de la circulación y de la respiración.

Muerte Aparente

Ejemplos:

- Asfixia
- Sincope (desmayo) perdida de conocimiento leve.
- Intoxicaciones
- Electrocutación
- Hipotermia
- Coma
- Catalepsia

TANATOLOGÍA

Muerte Real:

- Es el estado biológico en el cual la persona **ha perdido totalmente y definitivamente** la **circulación** y la **respiración**.
- Llamada **muerte verdadera**, donde **existe cese** irreversible de la circulación, la respiración y el sistema nervioso central.

TANATOLOGÍA

Clasificación de la Muerte.



- Es obligatorio que al frente de un cadáver, el médico lo catalogue de acuerdo a las categorías dadas a conocer en el **cuadro N.01**, para poder así decidir acerca de la autorización inmediata del certificado de defunción, o su derivación al **Servicio de Salud** o al **Servicio Médico Legal**.

TANATOLOGÍA

Certificado de Defunción.

- Es un documento de fe pública que se extiende en formato especial, para justificar la causa de la muerte de una persona.
- Este certificado es imprescindible para inscripción de la defunción y la posterior inhumación del cadáver.

TANATOLOGÍA

Certificado de Defunción.

- Comprueba oficialmente el **termino de la existencia legal** de la persona, lo que permite:
- iniciar los tramites civiles. (tendientes a la distribución de los bienes que la persona fallecida ha dejado)
- el cobro de beneficios previsionales por parte de sus parientes:
- Herencias.
- Montepíos.
- seguros de vida.
- extingue el matrimonio.

TANATOLOGÍA

Clasificación de la Muerte

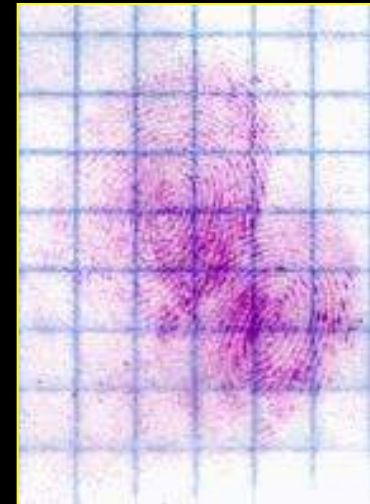
Muerte natural	Muerte violenta	Muerte sospechosa	Muerte súbita
Por enfermedad	Por traumatismo físico: -mecánico . -eléctrico. -térmico. -radiante. -Por intoxicación.	Las circunstancias que rodean la muerte son desconocidas; no se puede excluir acción de terceros.	- Del lactante. - Del adulto.

CUADRO N.01



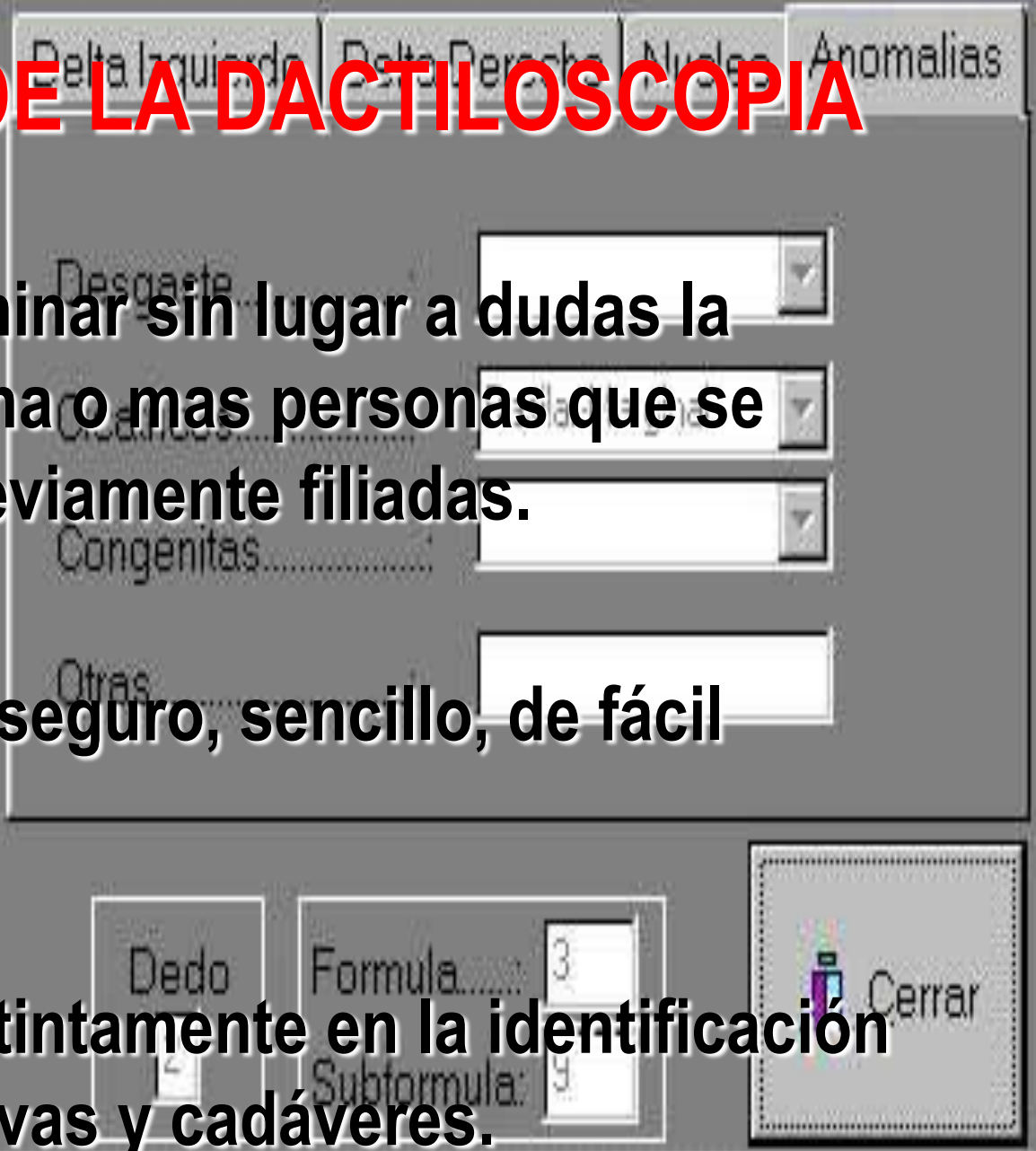
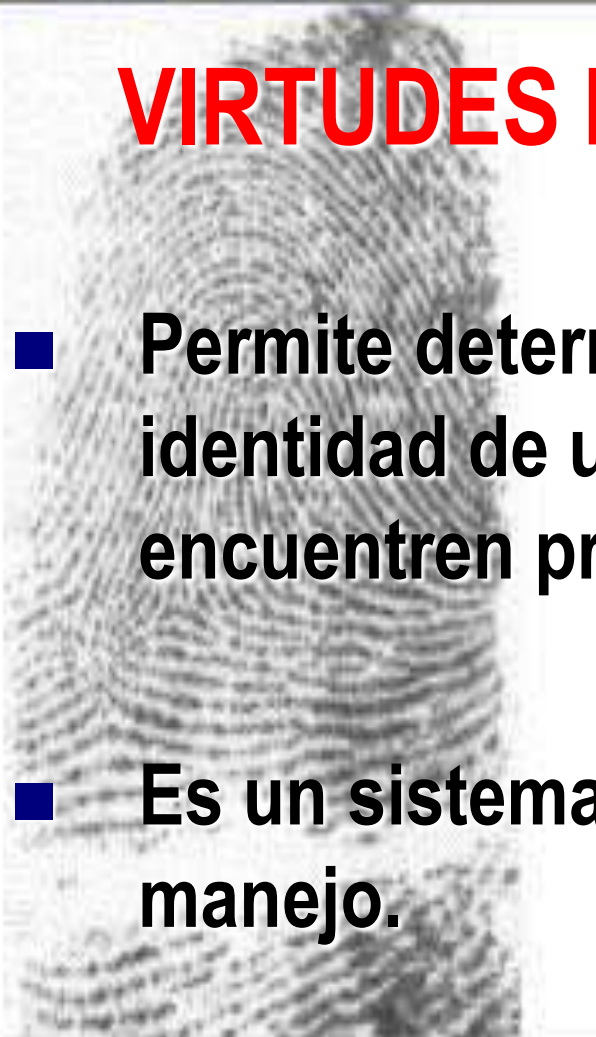
DACTILOSCOPIA

- Es la ciencia o técnica que estudia los dibujos digitales, para determinar de forma indubitable la identidad de las personas.
- La dactiloscopia es la máxima expresión en lo que a sistemas de identificación se refiere, por las siguientes virtudes que presenta sobre los demás sistemas.



VIRTUDES DE LA DACTILOSCOPIA

- Permite determinar sin lugar a dudas la identidad de una o mas personas que se encuentren previamente filiadas.
- Es un sistema seguro, sencillo, de fácil manejo.
- Se aplica indistintamente en la identificación de personas vivas y cadáveres.





DACTILOSCOPIA



Los elementos básicos con los que debe contar un sistema de identificación son:

- IDENTIDAD.
- FILIACION.
- IDENTIFICACION.



- *La Dactiloscopia en un Sistema de Identificación usado en todo el mundo.*

DACTILOSCOPIA



Toma de Impresiones a Cadáveres.

- Al hablar de identificación de cadáveres, se tiende aludir a procedimientos de identificación muy distintos a los que se emplean en personas vivas. Siempre hay excepciones, pero las operaciones y los recursos empleados son cabalmente iguales.

DACTILOSCOPIA

- **La problemática** que se da generalmente es cuando se presentan cadáveres que han permanecido sepultados en un periodo de largo tiempo y a la vez de los hallados varios días después de muertos ya que los **fenómenos cadavéricos** casi siempre evolucionan de **diferentes modos** en **distintos periodos de tiempo**.

FENÓMENOS CADAVÉRICOS

- Son modificaciones físicas, químicas y biológicas que se suceden en el cadáver desde el comienzo de la muerte.



FENÓMENOS CADAVÉRICOS

- **Definición:** cambios que va sufriendo el cuerpo a consecuencia de la muerte, independientemente de su causa.

Pueden clasificarse según 2 criterios:

- En relación con el **tiempo** en que se presentan
- En relación con su **naturaleza**

SEGÚN TIEMPO

Pueden ser:

■ **Inmediatos.**

- También llamados “ **Fenómenos negativos de vida**”, traducen el **cese** de las grandes funciones vitales : respiración, pulso, reflejos.

■ **Mediatos.**

- “Los” fenómenos cadavéricos más conocidos: Enfriamiento, deshidratación, livideces, rigidez.

■ **Tardíos.**

- “ **Transformativos**”: el cadáver cambia de aspecto.

SEGÚN SU NATURALEZA

Pueden ser:

- **Físicos**

- Enfriamiento
- Livideces
- Deshidratación

- **Químicos**

- Rigidez

- **Biológicos**

- Putrefacción



DACTILOSCOPIA



La identificación dactilar de cadáveres se divide en tres tipos:

1. Los que han fallecido recientemente:
(en estos casos no se presenta mayor dificultad).



DACTILOSCOPIA

2. En los que ya ha transcurrido un largo tiempo de muertos.

(en estos casos la dificultad radica en el endurecimiento de los dedos debido a la rigidez cadavérica o la putrefacción que puede haber reblandecido o destruido parte del tejido epidérmico y/o dérmico).

DACTILOSCOPIA

3. Aquellos que presentan dificultades extremas, producidas por fenómenos cadavéricos de conservación o destrucción, entre los que se puede nombrar:
- Momificación.
 - Saponificación.
 - Maceración.

Ya que en estos casos hay un avanzado estado de destrucción de la piel, la puede haber alcanzado hasta la dermis.

Se consideran también, en estos casos a los quemados o carbonizados y los calcinados.

FENÓMENOS CADAVÉRICOS



FENÓMENOS CADAVERÍCOS



Cadáveres en estado avanzado de Putrefacción

DACTILOSCOPIA



Necrodactilia

Identificación de Cadáveres, ámbito de estudio de la Ciencia de la Dactiloscopia

DACTILOSCOPIA



Procedimiento de Amputación en Cadáver

ODONTOLOGÍA FORENSE



Definición:

- Es la ciencia y arte que propone los conocimientos odontológicos en asistencia y colaboración en la aplicación del derecho en la solución de problemas o situaciones judiciales.



ODONTOLOGÍA FORENSE

Áreas de trabajo de la odontología legal y forense:

- En la identificación de cadáveres recientes

Registrando el Odontograma y características dentales post mortem (realizando análisis

comparativos con los datos proporcionados en la ficha premortem proporcionados por los familiares)

- Determinando de la edad.
- Determinando la Raza



ODONTOLOGÍA FORENSE

- Realizando la necropsia bucal (para la obtención de muestras de un cadáver atriccionado).
- En la identificación de Restos Humanos Esqueletizados.
 - Estimando la Edad.
 - Determinando la raza.
 - Corroborando la especie.
 - Todo ello trabajando en cráneos completos, parciales o dientes aislados .



ODONTOLOGÍA FORENSE

- Aplicación de los conocimientos de odontología ha demostrado ser de gran utilidad en la identificación de cadáveres, pues se basan principalmente en aspectos fisiológicos y en las variaciones adquiridas del aparato Estomatognático como reflejo de la actividad socioeconómica del hombre lo que permite la elaboración de técnicas especiales para estos fines, que con la participación de otras disciplinas se pueden abordar a conclusiones positivas de identificación en cadáveres recientes o restos óseos.
- En la actualidad, el odontólogo forense es reconocido mundialmente por su colaboración en acciones de reconocimiento de cadáveres en situaciones de desastres naturales como muertes por actos violentos bélicos.



ODONTOLOGÍA FORENSE

- **En la Determinación, Valoración y Calificación de las lesiones**
- Mediante el peritaje Odonto legal en vivos y cadáveres, Aplicando el conocimiento clínico odontológico a las normas jurídicas, en los casos de responsabilidad profesional. Los peritos determinan los instrumentos que ocasionan la lesión si son traumáticas o patológicas, vitales o post mortem si causan pérdida de la función o dejan secuelas en el sistema Estomatognático.
- En todos los casos se hace preciso determinar la incapacidad laboral consecutiva a las lesiones orales, esto es el tiempo que el lesionado estuvo apartado de su trabajo como consecuencia de sus lesiones y ala vista de la profesión concreta del lesionado, de la lesión padecida y de su evolución clínica, se determinara en periodo de incapacidad laboral.



ODONTOLOGÍA FORENSE: SUPERPOSICIÓN CRÁNEO FOTO



ADN

Definición

- El ácido desoxirribonucleico, frecuentemente abreviado como ADN (y también DNA, del inglés **DeoxyriboNucleic Acid**), es un tipo de ácido nucleico, una macromolécula que forma parte de todas las células. Contiene la información genética usada en el desarrollo y el funcionamiento de los organismos vivos conocidos y de algunos virus, siendo el responsable de su transmisión hereditaria.

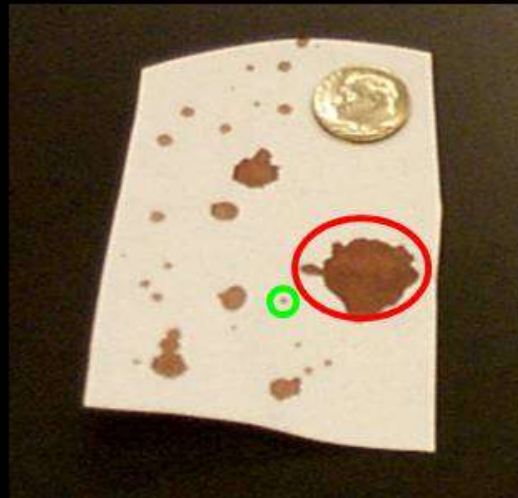
Objetivos del ADN Forense

- Como objetivos más importantes, podemos señalar la posibilidad de descubrir a los autores de hechos criminales, obtener la identificación de personas desaparecidas y resolver problemas de filiación.

“Es la molécula que contiene toda la información para la vida”.

Fuentes de DNA

- **Sangre**
- **Semen**
- **Saliva**
- **Orina**
- **Pelo**
- **Dientes**
- **Huesos**
- **Tejido blando**



Mancha de sangre

Solo una pequeña cantidad de sangre es necesaria para obtener un perfil de DNA

Fuentes de Evidencias de ADN

Puede ser extraído de:

- La sangre.
- Semen.
- Músculos.
- Tejido de la piel.
- Cabello.
- Saliva.
- Pulpa dentaria.
- etc.



Sangre



Restos Óseos



Tejido de la Piel



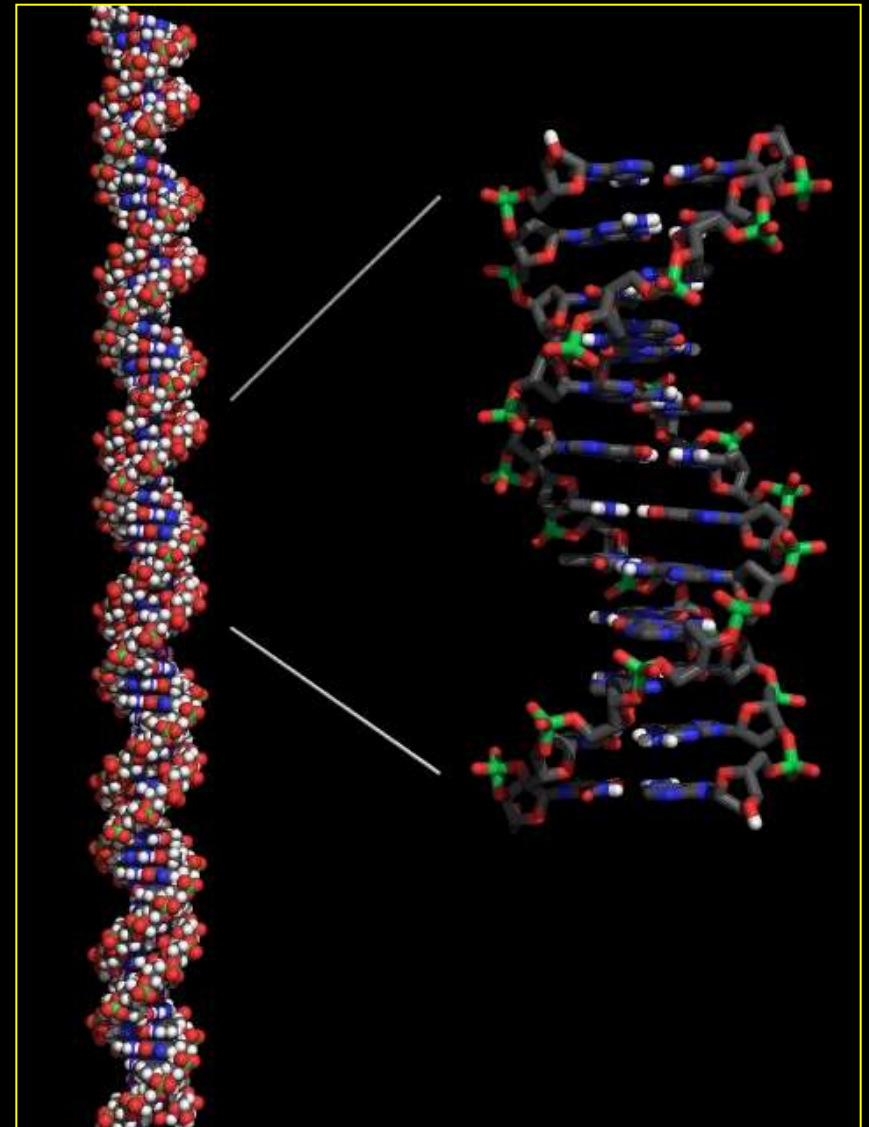
Cabello



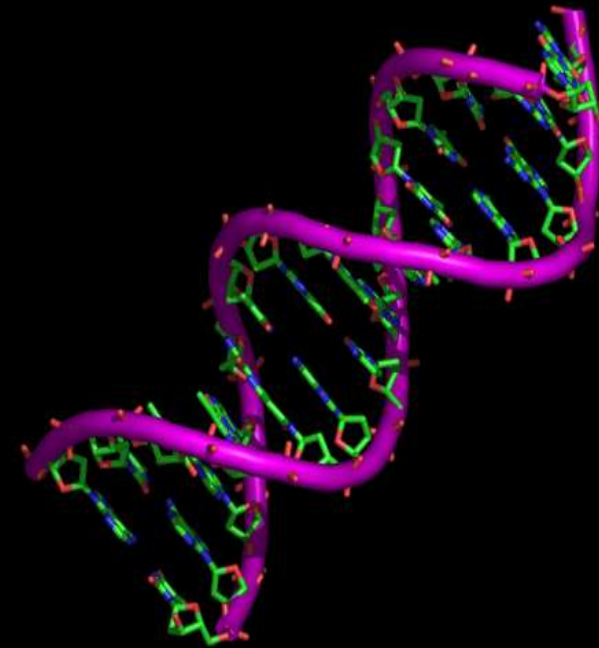
ADN:

Está organizado como una **hélice doble**.

- o La hélice del ADN se enrolla en espiral para que quepa más cantidad en un espacio pequeño, **tal como se muestra en la siguiente imagen.**



ADN



- Es la molécula que contiene toda la información para la vida.
- Puede ser extraído de la sangre, del semen, de músculos, del tejido de la piel, del cabello, de la saliva, etc.
- Permite la identificación humana con certeza científica.

ADN

- La facilidad de identificación permite identificar cadáveres en accidentes aéreos o terrestres, incendios, catastrofes, etc.



ADN: Ámbito de Aplicación

En la práctica forense la utilización del estudio del ADN, se circunscribe a las siguientes aplicaciones periciales:

- **1. Investigación biológica de paternidad.**
- **2. Investigación de indicios en criminalística biológica.**
- **3. Resolución de problemas de identificación.**

Fin de la Presentación.

Gracias por su Atención

José Manuel Antonio Duarte Ulloa.

- Técnico Perito Forense.
 - Especialista en Documentología
 - Perito Investigador Criminalista
 - Diplomado en Seguridad Privada.
 - Diplomado en Investigación Criminal y Criminalística
- Representante del Instituto de Investigaciones Forenses Para Chile. IIF.
- Vice-Presidente del Colegio de Criminalistas de Chile.

Email:

jmaduarte.peritoforense@gmail.com

chile@institutoforense.com

institutoforensechile@blogspot.com

www.institutoforense.com

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- **ROMO PIZARRO, Osvaldo**; “Medicina Legal y Elementos de Ciencias Forenses”. 1ª Edición; Editorial Jurídica de Chile; 1992; Chile.
- **TEKE SCHLICHT, Alberto**; Medicina Legal, 2ª Edición; Editorial Mediterráneo; 2001; Chile.
- **BENNEWITZ G, Roberto Von**. “Medicina Legal”. Chile, Departamento de Cátedra de Medicina Legal, Universidad de Chile. 1980.
- **POLICIA DE INVESTIGACIONES DE CHILE**, Jefatura de Instrucción, Biblioteca del Detective TOMO IX, “Métodos, Sistemas y Procedimientos de Identificación Humana, II Parte, 1986, Chile.
- **CIOCCA Luís**. Elementos de Odontología Legal. Santiago de Chile; Ciocca, 1980
- **RE-AUTOPSIAS Y EXHUMACIONES JURIDICAS**
Cuadernos de Medicina Forense. Año 1, N°3, Pág.153-166.
Por Osvaldo Raffo.

OTRAS REFERENCIAS

- **Dra. Carmen Cerda Aguilar.** (Chile)
Anatomopatólogo.
Médico Legista.
Profesor Asociado de Medicina Legal.
Universidad de Chile.

- **Profesor. Rubén Nelson Elgueta Guala.** (Chile)
Prefecto en ® de la Policía de Investigaciones de Chile.
Licenciado en Ciencias Criminalísticas.
Perito en Huellografía y Dactiloscopia.
Diplomado en Educación Superior.
Diplomado en Seguridad Privada.

- **Mao Michael Bonifacio Aliaga.** (Perú)
Antropólogo Forense.

- **Dr. Carlos Giraldo Tupayachi.** (Perú)
Abogado.
Perito Criminalístico.
Investigador Criminal.

OTRAS REFERENCIAS

- **Dra. Patricia Behne H.** (Chile)
Servicio Médico Legal
Valdivia.
- **Sargento2° Alfredo Tecse Ccorihuaman.** (Perú)
Policía Nacional del Perú.
Perito en Estomatología Forense.
- **Raúl Alfonso Pizarro López.** (Chile)
Perito Forense.
Especialista en Dactiloscopia.
Diplomado en Seguridad Privada.
Investigador Criminalístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

PAGINAS WEB

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Hueso>
- <http://svodontoforeense.org.ve/foto%201.JPG>.
- www.fbi.gov/laboratorio
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Cad%C3%A1ver>
- <http://www.mseg.gba.gov.ar/PolCientifica2/odon.htm>
- http://www.mpfm.gob.pe/iml/are3_estoma.php
- www.mednet.org.uy/dml/atlas/
- <http://www.pericia.cl/cuarto.html>
- Servicio Medico Legal, de la Republica de Bolivia. Pagina Web.