

EXPRESIÓN FORENSE

REVISTA DIGITAL DE DIVULGACIÓN SOBRE CRIMINALÍSTICA, CRIMINOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES
PUBLICACIÓN MENSUAL. SEGUNDA ÉPOCA. AÑO 1, NÚMERO 11, FEBRERO DE 2014

Genética Forense,
crimen e identidad

Pedofilia y
pederastía

Cadena de
custodia

Delincuencia Juvenil

¿Marginalidad social o marginalidad afectiva?





Saludo a mis compañeros y amigos del gran equipo de criminalística.com.mx, a los colaboradores y a quienes han hecho de este proyecto, un éxito, reflejado en la constante y continua edición de la revista digital EXPRESIÓN FORENSE, pionera en el área, única en su tipo, que ha avanzado sin el apoyo de institución pública alguna, ni con recurso económico, solamente con las ganas de salir adelante en los proyectos, con infinitas colaboraciones, la mayoría de ellas anónimas.

Tomo la estafeta de mi amigo y Director, Juan Martín Hernández Mota, excelente profesional, mucho mejor amigo, agradeciéndole los esfuerzos que ha realizado para llevar adelante este proyecto.

Seguimos en el mismo tenor: La divulgación del conocimiento. Todo aquello que no se comparte, no es útil, dejando el egoísmo de lado desde hace mucho tiempo, promoviendo la curiosidad, el interés de las nuevas generaciones, que encuentren un espacio de donde obtener una opinión, que en algunos casos, dará luz a su inquietud, en otros, alentará su investigación, quizás para refutar lo que algunos, considerados eminencias, dan por cierto.

Es muy grato haber sido la plataforma para que algunos profesionales se dieran a conocer, demostrando que el talento existe, que no son dos o tres los únicos capaces en nuestra tierra Mexicana, pero también, reconociendo con humildad, la capacidad y el aporte de nuestros colegas de otras latitudes, que en el mismo sentido, se les ha abierto las puertas de este portal para exponer su experticia. Celebramos su éxito, deseándoles la mejor de las suertes al encontrar, por ellos mismos, su ruta al éxito.

Y no es para menos, aún somos jóvenes, aún se nos cierran las puertas, aún nos ponemos en el lugar de los nuevos investigadores, y seguiremos coadyuvando hasta donde nuestras posibilidades alcancen a todo aquel que desee aportar, con humildad, con gratitud y sencillez sus conocimientos, sin buscar un provecho personal. Todos ustedes, bienvenidos, las páginas de esta revista están abiertas, para brebar de ellas, o para aportar en ellas.

Hasta el día de hoy, la clave de nuestro éxito, el mantenernos en el grupo inicial, se basa en la lealtad y en el compromiso, aquel compromiso que persiste a pesar de las tantas y malsanas tentaciones de caminar por un propio sendero, el espíritu del trabajo en equipo, la ayuda al compañero, el brindar eventos de calidad, muy a pesar de no recibir, en ocasiones, la justa retribución económica, mas sin embargo, se ha multiplicado la retribución moral, fortaleciendo nuestros lazos de compañerismo.

Ahora vemos al futuro, inmersos en una vorágine de inseguridad y violencia que se respiran en muchas zonas de nuestro querido México, ello nos reclama mejor preparación, desde nuestra trinchera de las aulas, con esa preparación tan necesaria para aportar lo mejor de nosotros a nuestra tierra, muchos de ustedes amigos lectores tendrán o tienen el privilegio de ser servidores públicos, algunos otros en la sociedad civil organizada, pero desde donde se pueda, es nuestro deber aportar nuestras mejores ideas, poner a disposición nuestras capacidades al servicio de quien nos reclama.

A su servicio, les hacemos llegar ahora en esta edición, temas por demás importantes relativos a nuestras áreas de interés forense, de Criminología y de Seguridad Pública, que no tengo la menor duda, aportará al acervo personal y profesional.

Lic. Jesús Adán Martínez Santiago

Director
Juan M. Hernández M.
mixe@criminalistica.com.mx

Edición de redacción:
Manuela Melchor Ortega
editorial@expresionforense.com

Redactores:
Jesús Adán Martínez Santiago
direccioncursos@expresionforense.com
Erik Gracia Chincoya
direccioninformatica@expresionforense.com
David Arias Mayorga
criminalisticamx@live.com.mx

Fotografía
Ana Laura G. Hernández
administracion@expresionforense.com

Infografía, arte y diseño
Raúl Pérez
direcciondiseno@expresionforense.com

Oficinas de
Criminalistica.mx en México, D.F.
Calle Iturbide 32- B 212, entre Humbolt y
Artículo 123. Paseo de la Reforma,
Colonia Centro (Zócalo D.F.)
C.P. 06050
Tel. 011+521+5513700939

www.expresionforense.com

Criminalística

Cadena de custodia

Antropología Forense

Cómo conocer el sexo de un esqueleto humano

Odontología forense

Odontogramas

Documentoscopia

Dos peritos forenses condobenses crearon una "tinta infalsificable"

Papel moneda

Seguridad Pública

Linchamientos o soluciones

Tema del mes

Delincuencia juvenil, ¿marginalidad social o marginalidad afectiva?

Criminales en la historia:

Ronald Arthur Biggs

Genética forense

Descubierto gen asociado a la zurdera y la esquizofrenia

Genética Forense, crimen e identidad

Criminología

Pedofilia y pederastía

Piromanía

Medicina Forense:

Heridas por armas blancas (segunda parte)

Dactiloscopia

Cómo funciona el revelador de huellas digitales

Otros artículos interesantes:

Glosario Forense

Fe de erratas

Estimados lectores:

Como ya es costumbre, tenemos el gusto de hacer llegar a Ustedes un ejemplar más de nuestra naciente revista digital "Expresión Forense", publicación a la que le entregamos todo nuestro empeño y talento, y que gracias a Ustedes se ha convertido rápidamente en una referencia en México y Latinoamérica.

Esta revista también es publicada de forma mensual en nuestra página de internet www.expresionforense.com, donde puede ser consultada en línea y por supuesto ser descargada, para cada caso existe una dirección vinculada. En el caso de la edición de enero los enlaces no redirigían (en muchas ocasiones) al material en cuestión, por lo que ofrecemos a nuestros lectores una disculpa por el error cometido que nos exhorta a continuar con las mejoras de publicación dignas de lectores como ustedes.

Agradecemos a nuestros suscriptores que se tomaron el tiempo para escribirnos y hacernos ver esta omisión.

IMPORTANTE:

SOBRE LA REVISTA DIGITAL EXPRESIÓN FORENSE

Al Lector,

Criminalistica.com.mx informa que el diseño, las fuentes y las obras expuestas y diseñadas para la revista digital **Expresión Forense** queda sometido a los Derechos de autor y bajo *Copyright*, reservándose por tal virtud todos los derechos y prohibiéndose su reproducción total o parcial.

Criminalistica.com.mx desconoce si en algún caso alguna imagen o contenido utilizados en algun artículo están sujetos a algun tipo de *copyright* y por tanto rogamos a quien conozca la existencia de derechos previos, que nos lo haga saber para que en estos contenidos aparezca el autor o, en su caso, sean excluidos de la revista digital *Expresión Forense* y del website inmediatamente.

"Siendo una revista digital de divulgación técnico-científica y sobre todo de difusión y encuentro de profesionales e interesados en la materia forense, algunos de los artículos que se encuentran en la revista y en su sitio web www.expresionforense.com son aportados por estos profesionales e interesados en las diversas materias afines a la Criminalística y Criminología, por lo que, en algunos casos, la procedencia y autoría no es posible comprobar, razón por la cual, si algún artículo o su contenido gráfico, es copia protegida por derechos de *Copyright* previos y violenta de alguna forma los derechos de su autor, avise inmediatamente para retirarlo de la revista y del sitio y no menoscabar los intereses que por derecho corresponde a dicho autor ya sea por su intelecto y/o trabajo.

"El respeto al derecho ajeno es la paz", dicho de un gran procer mexicano, Benito Juárez García, al cual nos sumamos incondicionalmente.

En casos extremos, bloquearemos inmediatamente la fuente del material violentado."



Cómo conocer el sexo de un esqueleto humano

Por: Shora

Imaginemos que, por casualidad, nos encontramos ante unos restos óseos bastante conservados, no están rotos y la mayoría del esqueleto está presente. ¿Cómo podríamos saber con seguridad si se trataba de un hombre o de una mujer? Ni qué decir tiene que no tenemos el dinero ni los medios de CSI y tampoco a nadie a mano para que nos haga un análisis del ADN a la velocidad de la luz para conocer el sexo según los cromosomas que posea. Tan sólo tenemos nuestros conocimientos básicos de anatomía y es con lo que tendremos que trabajar.

Lo primero que tenemos que recordar es que la pelvis es la clave para distinguir ambos sexos. Ésta es muy diferente entre ellos y se debe exclusivamente a una razón, la pelvis femenina tiene una serie de características especiales que permiten la realización del parto. Aunque hay otros huesos que nos muestran ciertos indicios del sexo (mandíbula, bóveda craneal, etc.) el que más información nos va a aportar va a ser la pelvis. Otro hecho que ayudaría sería conocer la densidad de los huesos. Los hombres suelen tener una mayor densidad ósea que las mujeres a una misma edad. Pero dado que no conocemos la edad del esqueleto y ésta es difícil de

hallar si no es a través de otras tareas más complejas, sólo nos servirá para valorar todo el conjunto.

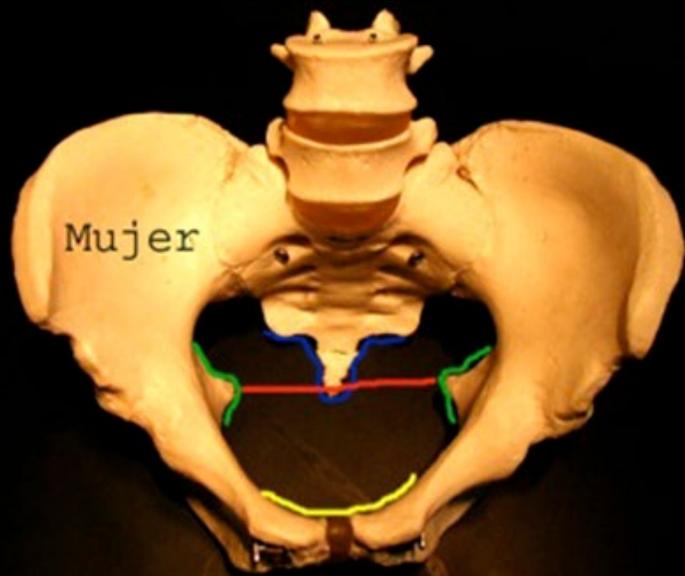
Aquí veríamos como es la pelvis de cada sexo desde arriba:

He coloreado a mano (se nota) las zonas y contornos que van a ser más importantes para diferenciarlos.

1. El diámetro transversal de la cavidad pélvica de la mujer es mucho mayor que el del hombre. Hecho totalmente necesario para que la cabeza y los hombros del feto puedan pasar cuando se desencadene el parto.
2. Las espinas ciáticas (las protuberancias óseas que salen rodeadas de verde) son mucho más grandes en el varón y se observa como se encuentran muy cerca del hueso rodeado de azul, que se trata del cóccix.
3. El arco detrás de la zona central del pubis (sínfisis pubiana) es mucho más amplio en la mujer que en el hombre.
4. En la mujer el sacro, junto al pubis, se encuentra desplazado hacia atrás. Mientras que en el varón observamos claramente como sobresale.

“”

**La pelvis
es la clave
para
distinguir
ambos
sexos.**



“”

Si el contorno de la cavidad de la pelvis es como la cabeza de un Mickey Mouse obeso es probable que sea la de una mujer.

Como resultado de estos cuatro factores, la cavidad de la pelvis femenina es mucho más amplia que la masculina.

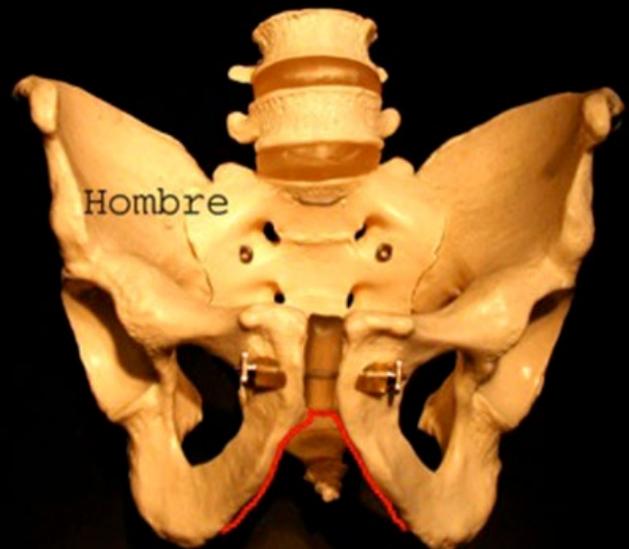
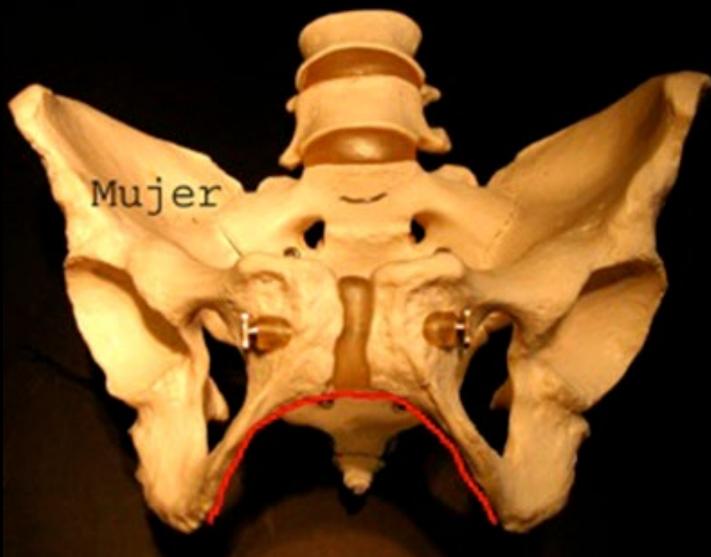
Un truco que puede ayudar para saber el sexo de una forma muy fácil (e infantil, dicho sea de paso) es hacernos una imagen mental del contorno de la cabeza de Mickey Mouse. Si el contorno de la cavidad de la pelvis es como la cabeza de un Mickey Mouse obeso es probable que sea la de una mujer. Si por el contrario el contorno se asemeja más al Mickey Mouse normal o delgadito, lo más seguro es que se trate de un hombre.

Si pasamos a ver ahora la pelvis como si la tuviéramos enfrente:

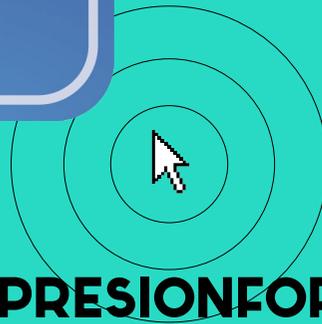
Vemos como el arco púbico (en rojo) de la mujer tiene forma de U invertida, mientras que la del hombre tiene forma de V invertida. El arco púbico de mayor amplitud de la mujer se debe a lo mismo que las características comentadas anteriormente, facilitar la expulsión al exterior del feto.

Y con toda esta suma de peculiaridades podemos saber, con bastante probabilidad el sexo. Claro que hay excepciones, si se trata de un niño/a de corta edad, las diferencias anatómicas en la pelvis serán más difíciles de ver. Y también puede ocurrir, aunque es poco frecuente, que una mujer tenga una pelvis más parecida a la del hombre. Cuando llegara el momento del parto, o bien tendría muchas dificultades o directamente le resultaría imposible llevarlo a cabo. Y es que las adaptaciones de la pelvis femenina son imprescindibles. El paso a través de los excasos 13 centímetros del canal del parto es uno de los viajes más peligrosos que realiza el ser humano. De hecho, el riesgo de mortalidad durante el parto es similar al riesgo acumulado de la persona durante 30 años de vida. 🧵

Referencia: <http://medtempus.com/archives/como-conocer-el-sexo-de-un-esqueleto-humano/#ixzz2pq4SLvT5>



SÌGUENOS EN:



WWW.FACEBOOK.COM/EXPRESIONFORENSE



CADENA DE CUSTODIA

Por: Anibal Danilo Barrientos Sandoval

La cadena de custodia es un procedimiento establecido por la normativa jurídica, que tiene el propósito de garantizar la integridad, conservación e inalterabilidad de elementos materiales de prueba como documentos, armas de fuego, muestras orgánicas e inorgánicas, proyectiles, vainas, armas blancas, etc., desde el momento que son encontrados en el sitio del suceso, hasta que son entregados en los laboratorios criminalísticos o forenses a fin de que sean analizados y así obtener por parte de los expertos, técnicos o científicos, los resultados periciales correspondientes.

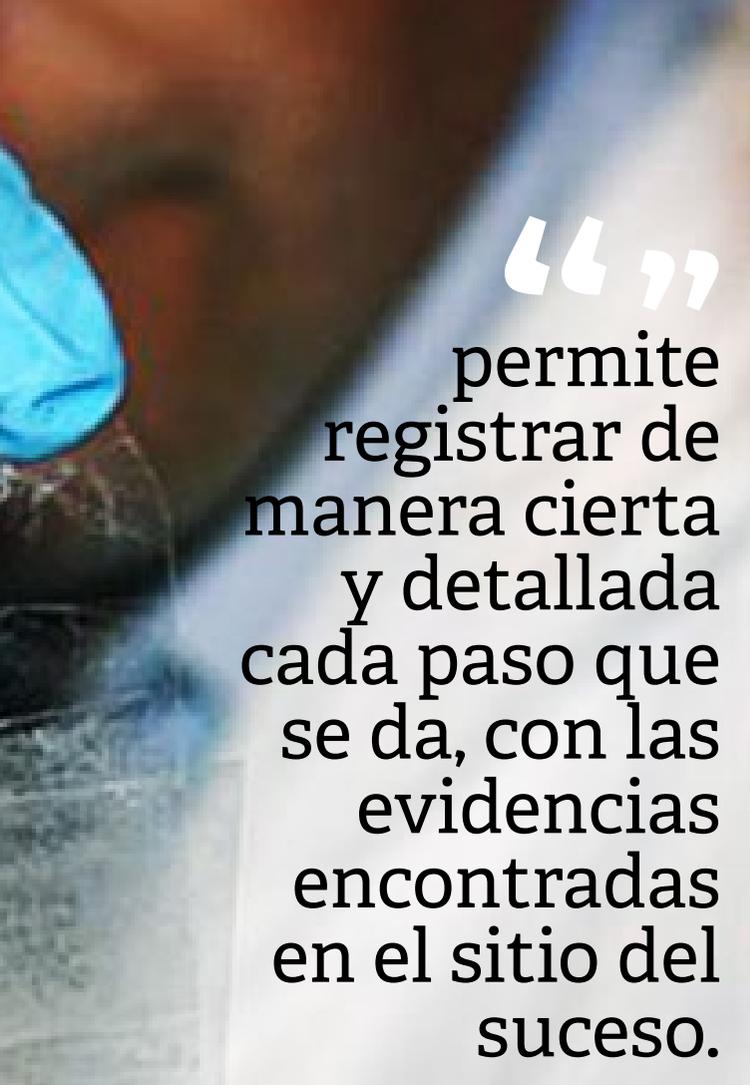
Su importancia radica en que garantiza el adecuado e idóneo manejo de los elementos materiales de prueba desde su identificación en el sitio del suceso, pasando por su tratamiento, análisis en los diferentes laboratorios, hasta

el envío del resultado pericial correspondiente a la autoridad judicial competente.

CARACTERÍSTICAS DE LA CADENA DE CUSTODIA

Es un mecanismo que permite registrar de manera cierta y detallada cada paso que se da, con las evidencias encontradas en el sitio del suceso, de tal suerte, mantener un control del flujograma que esta desarrolla o experimenta a través de los diferentes sistemas (Policial, laboratorio) hasta llegar a las instancias judiciales.

Este procedimiento, conforme a su finalidad permite conocer en cualquier etapa de la tramitación del proceso, dónde se encuentra el elemento de prueba, quien lo tiene, nombre del perito a cargo, etc., lo cual lógicamente garantiza la seriedad o transparencia del dictamen emitido



“
permite registrar de manera cierta y detallada cada paso que se da, con las evidencias encontradas en el sitio del suceso.”

por los peritos o expertos de los diferentes laboratorios de Criminalística, ajustado a la rigurosidad y calidad exigida en la investigación científica.

Esta cadena se manifiesta mediante un formulario de registro de información que debe ser iniciado por el personal especializado o experto que se hace presente en la escena del crimen para realizar las diligencias periciales propias de una investigación criminal.

Se entiende por cadena de custodia el “testimonio que queda evidente en las muestra o instrumentos de prueba de las personas que han manipulado ese elemento”, nace en el sitio del suceso con la primera persona que levanta la evidencia, luego sigue con la rotulación, levantamiento y embalaje, continuando con quien la recibe en el Laboratorio para efectuar las pericias necesarias, debiendo dejar

testimonio escrito de todas y cada una de las personas por las que ha pasado la evidencia, así como del tipo y características de la intervención realizada.

La cadena de custodia es una herramienta que garantiza la seguridad, preservación e integridad de los elementos probatorios recolectados en virtud de una investigación, siendo su principio básico el de mantener, asegurar y constatar la responsabilidad de todos y cada uno de los involucrados en el manejo de dichos elementos.

Su finalidad es poder demostrar que la evidencia presentada ante el Tribunal de justicia, es la misma que se obtuvo originalmente en el sitio del suceso o la que fue aportada por un testigo, víctima, sospechoso, o profesional y se encuentra en tales o cuales condiciones, producto de cómo quedó en el lugar o bien por efecto de las pericias realizadas.

Para cumplir con este objetivo es necesario que cada persona que intervenga en una investigación, ya sea en forma activa (actuar en el sitio del suceso como agente pericial resguardando, fijando, levantando y embalando la evidencia) o pasiva (sólo resguardando el sitio del suceso), mantenga un registro de posesión cuidadoso de las evidencias físicas, valiéndose para tal fin, de formularios, en que se registre la entrega y el recibo de las evidencias, asegurando así la continuidad y responsabilidad en el manejo de los elementos probatorios.

Dicho registro debe contener como mínimo los siguientes datos: Fecha, hora, descripción completa de la evidencia física, identificación del funcionario que la levantó, nombre y firma de quien recibe y quien entrega.

La cadena de custodia también hace referencia al mantenimiento y preservación adecuada de los elementos de prueba, es decir, que estos deben guardarse en un lugar seguro, en donde se de especial atención a las condiciones ambientales (temperatura, humedad, luz, etc.) según sea la naturaleza de cada elemento, protegiéndola así de posibles deterioros biológicos, físicos, humanos, naturales, etc.

Es importante recalcar que cada una de las personas que



“ ”

Cada una de las personas que intervengan en la manipulación de la evidencia física, se convierte automáticamente en un eslabón de dicha cadena.

intervengan en la manipulación de la evidencia física, se convierte automáticamente en un eslabón de dicha cadena, siendo su obligación velar por la preservación, protección y custodia adecuada de los mismos, tomando para ello las medidas de seguridad necesarias de acuerdo a su naturaleza o requerimiento.

El Policía involucrado en la investigación, deberá concientizarse de la importancia de mantener una estricta y documentada cadena de custodia, sobre cada uno de los elementos probatorios que sustenta dicha investigación, por cuanto no sólo le brinda un soporte de seguridad a nivel personal, sino lo que es más importante, proporciona certeza sobre la no adulteración, suplantación o sustracción de las mismas.

REGLAS BÁSICAS DE LA CADENA DE CUSTODIA

La cadena de custodia se inicia con el levantamiento de la evidencia física, en el sitio del suceso. Fijar mediante fotografía, plano y descripción escrita clara y completa, el lugar exacto desde dónde se levantó cada evidencia física. Describir cada uno de los elementos de prueba, su naturaleza, cantidad, características, así como su rótulo diferenciador y la identificación del funcionario policial encargado de su custodia inicial en el sitio del suceso y luego del levantamiento.

Evitar la manipulación excesiva de las evidencias. Al embalar, recordar que lo primordial es la conservación de la evidencia, ya que se debe evitar toda alteración o intervención externa no controlada, hasta el momento mismo en que deberá ser presentada en el juicio oral de acuerdo a las modificaciones al Código de Procedimiento Penal. Tomar las medidas de seguridad necesarias para proteger la evidencia de posibles adulteraciones (producidas por acción de la humedad, calor, el peso de otras muestras, etc.) o sustracciones. Utilizar y llenar todos los datos existentes los formulario de la cadena de custodia, para la entrega y recepción de las evidencias, así se asegura el control y el registro de su actuación dentro de la cadena.

PARTICIPANTES EN LA CADENA DE CUSTODIA



La cadena de custodia como mecanismo o procedimiento que garantiza la autenticidad de los elementos materiales de prueba examinados, asegurando que pertenecen al caso investigado, sin confusión, adulteración o sustracción, es desplegado inicialmente por el personal policial uniformado que realiza labores de vigilancia y que llega primero a conocer del caso, sumándose a esta tarea los funcionarios y personas bajo cuya responsabilidad se encuentran los elementos de prueba respectivos durante las diferentes etapas del proceso penal. Por tal motivo, todo funcionario que reciba, genere o analice muestras o elementos de prueba, forma parte automáticamente de este procedimiento, de obligatorio cumplimiento en el desarrollo investigativo.

Por esta razón, es responsabilidad de todo funcionario que participa en el proceso de la cadena de custodia, conocer los procedimientos generales y específicos que se utilizan para tal fin, con el pleno convencimiento de la responsabilidad que le compete en el control y registro de los elementos de prueba. Es decir, el desconocimiento de la cadena de custodia no exime de responsabilidad al miembro de cualquier institución que los omita u olvide en un determinado momento. 🧐

Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos90/metodos-tecnicas-y-procedimientos-investigacion-criminal/metodos-tecnicas-y-procedimientos-investigacion-criminal4.shtml#ixzz2pq16cvGK>



“”

Resulta demasiado largo escribir el nombre completo de cada uno de los dientes.

Odontogramas

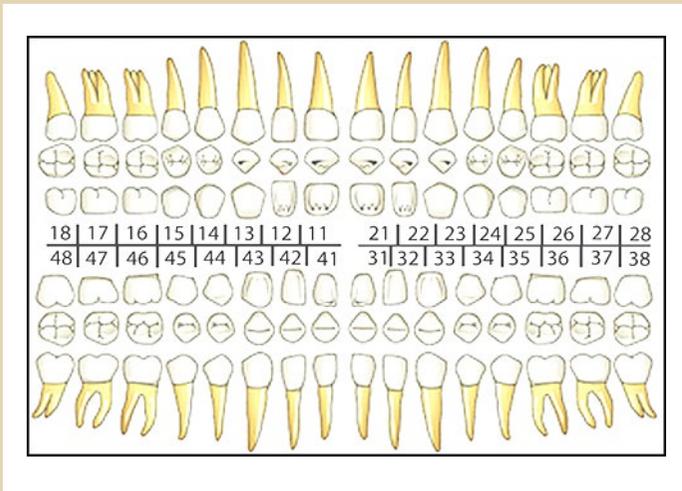
Por: Rafael Esponda Vila

Denominados también como Diagramas dentarios o Dentogramas Es obvio decir que resulta demasiado largo escribir el nombre completo de cada uno de los dientes. Por lo tanto, para hacer referencia a ellos en las relaciones o historias clínicas, se han ideado algunas formas o diagramas para hacer su registro por medio de signos, que sustituyen sus nombres con toda precisión y, a la vez, se ahorra espacio y tiempo. Desgraciadamente, estas formas son muy variadas y algunas más complicadas de lo que se deseara; por lo mismo, sólo se citarán las más usadas.

El diagrama de Zsimondy (1861), conocido también como diagrama de cuadrante, tiene varias modalidades:

- 1.-Usa números arábigos
- 2.-Usa números romanos,
- 3.- Usa letras mayúsculas del alfabeto, y es el más común por sencillo y accesible; no obstante, e citará el diagrama sancionado por la F.D.I, en 1970.

Los números arábigos sirven para designar la dentadura adulta y los romanos y las letras para designar la infantil. De la siguiente manera:



8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
 8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

V IV III II I | I I II III IV V
 V IV III II I | I I II III IV V

Este diagrama es el más empleado. Las dos rayas que se entrecruzan representan la posición de las arcadas: la línea horizontal corresponde a la división entre la arcada superior y la inferior, y la perpendicular a la línea media que demarca el lado derecho del izquierdo, efectuándose la observación desde la proyección vestibular. Los números designan a cada diente según su posición.

Para señalar un diente, se marca la perpendicular y la horizontal, que indica el ángulo cuya orientación determina el lado que se requiere, como enseña el siguiente cuadro:

Así se marca el lado superior derecho: $_ |$

Así se marca el lado inferior izquierdo: $- |$

Así se marca el lado superior izquierdo: $| _$

Así se marca el lado inferior derecho: $- |$

DIAGRAMA NUMÉRICO O SISTEMA UNIVERSAL

Otra modalidad es la de que los dientes infantiles pueden ser señalados con letras: A, B, C, D, E.

Una forma de representar los dientes es por medio del diagrama numérico o sistema universal, en el cual se

toma el tercer molar superior del lado derecho como punto de partida, asignándole el número 1; se continúa con el segundo molar del mismo lado con el número 2; al primer molar superior derecho el número 3, y así sucesivamente, hasta llegar al último diente del lado izquierdo, que es el tercer molar, al que le corresponde el número 16. De esta manera queda nombrada toda la arcada superior. Después se continúa con la arcada inferior, dándose principio por el lado izquierdo con el número 17 para el tercer molar inferior izquierdo, y siguiendo en número progresivo hasta el número 32, que corresponde al tercer molar inferior derecho.

1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 10 11 12 13 14 15 16
 32 31 30 29 28 27 26 25 | 24 23 22 21 20 19 18 17

Para designar los dientes de la primera dentición se usarán números arábigos con primas o números romanos del I al X en la arcada superior, y del XI al XX en la arcada inferior, como se ve en la siguiente gráfica:

1' 2' 3' 4' 5' | 6' 7' 8' 9' 10'
 20' 19' 18' 17' 16' | 15' 14' 13' 12' 11'

Antes de que se idearan estos diagramas, se usaron las iniciales del nombre de los dientes, para abreviarlos. Por ejemplo: I.C.S.Iz., lo, que indica que se trata del incisivo central superior izquierdo. Estas abreviaturas tienen una expresión poco clara, por lo que para evitar confusiones se prefieren las formas mencionadas anteriormente.

No obstante en la actualización de conceptos se puede citar al doctor Walter Drum. Revista Alemana Quintessence Dic.1970. Expone y propone varias modalidades que fueron aceptadas, por la F.D.I., según dice. Aunque se trata de un arreglo a otros sistemas de odontogramas es en realidad sencillo y accesible, desde cualquier punto de vista y se dan cinco razones que alude en apoyo de esta idea. 

Referencia: <http://criminalistica.mx/areas-forenses/odontologia-forense/49-odontogramas>

“ ”

Esta “tinta infalsificable” contiene parte del material genético de la persona.

DOS PERITOS FORENSES CORDOBESES CREARON UNA

“TINTA INFALSIFICABLE”

Por: Anónimo

Contiene ADN de la persona que emplea este producto, que es único en el mundo.

* Sus inventores solicitaron la patente para poder comercializarla.

* Permitirá evitar la adulteración de cheques, títulos universitarios, obras de arte y cualquier tipo de documento.

Las moléculas de ADN, aquellas que determinan los caracteres hereditarios de una persona, como el color de los ojos o del pelo, constituyen una suerte de huella digital

personal e irrepetible.

Esta frase, probablemente acuñada en 1985 cuando el científico inglés Alec Jeffreys desarrolló una técnica para identificar personas y parentescos a partir del análisis de sus genes, parece cobrar ahora un nuevo significado.

Recientemente, un par de peritos forenses cordobeses ha solicitado la patente para un invento que amenaza con complicarles bastante la vida a quienes se dedican a falsificar cheques y documentos de todo tipo. Los doctores Rubén A. Simonetta y Juan Carlos Jaime crearon una tinta invisible e inalterable, fácil de transportar y de aplicar sobre cualquier elemento susceptible de falsificación, para impedir que esto suceda.

¿Qué tiene que ver el ADN con todo esto? Justamente, esta “tinta infalsificable” contiene parte del material genético de la persona que la emplea para ponerse a resguardo de los

falsificadores. En caso de que se suscite un litigio judicial que involucre el documento protegido con este método, la persona revela cuál de sus genes ha sido incorporado a la tinta y, a través de un análisis de ADN standard, puede comprobarse si el documento ha sido alterado.

“Esta tinta puede ser aplicada sobre todo aquello que uno quiera que no sea adulterado: cheques, documentos, títulos universitarios u obras de arte, por ejemplo. La garantía es que el análisis para verificar la presencia de la tinta puede ser realizado en cualquier laboratorio del mundo”, explicó a LA NACION el doctor Simonetta, perito oficial en lo que hace a huellas digitales genéticas del Tribunal Superior de Justicia de Córdoba.

Uso personal

Originalmente, este sofisticado sistema anti falsificación fue ideado para uso personal. “Comenzamos a usarlo hace tres años, colocando nuestro propio ADN en la tinta, para identificar los informes que realizamos como peritos forenses y evitar así que falsifiquen nuestras firmas o algunos de los datos cruciales consignados en el documento”, relató el doctor Simonetta, miembro fundador de la Sociedad Argentina de Genética Forense.

Al poco tiempo, continuó, “algunos jueces con los que tenemos contacto en nuestro trabajo se enteraron de que habíamos desarrollado este método y nos preguntaron si podían utilizarlo”.

Fue entonces cuando Simonetta y Jaime, directores ambos del Centro Integral de Genética Aplicada (CIGA) de Córdoba, decidieron perfeccionar la técnica con miras a su uso masivo; contaron para eso con la colaboración del ingeniero electromecánico Julio Sabag.

Hoy, el método que estos peritos pretenden comercializar una vez que hayan obtenido su patente dista mucho del producto original. “Al principio colocábamos nuestro ADN directamente en la tinta de las lapiceras que usábamos -contó Simonetta-. Pero las lapiceras eran muy distintas, lo

que constituía un obstáculo. Eso nos llevó a poner el ADN en una tinta invisible que puede colocarse con un aplicador en cualquier lugar, ya sea sobre una firma o sobre cualquier otro soporte.”

El segundo cambio que experimentó este método, el más importante, fue el microencapsulado de las moléculas de ADN. “Al encapsular el material genético en otras moléculas proteicas, su contenido es mucho más resistente. Además, es otro elemento que impide su falsificación, ya que la persona que lo intente no sólo debería conocer los genes, sino también de qué está hecho el micro encapsulado.”

ADN chatarra

¿Cómo se produce la tinta anti falsificación? “Pasamos un hisopo por la parte interna de la mejilla de la persona que solicita el producto para extraer células bucales -respondió Simonetta-. Luego extraemos de ellas el ADN y lo amplificamos mediante una técnica llamada reacción en cadena de la polimerasa (PCR), tipificamos los genes y elegimos cuál vamos a utilizar.”

El método desarrollado por los peritos forenses cordobeses echa mano de aquellas porciones de la cadena de ADN que se encuentran entre los genes (conocidas como microsátélites o ADN chatarra). “Siempre utilizamos una porción distinta como codificador genético, lo que hace aún más difícil su falsificación”, apuntó Simonetta.

Una vez determinado cuál gen servirá de huella digital genética, se producen varios miles de copias que son microencapsuladas, para ser vertidas en la tinta invisible que el usuario podrá aplicar sobre aquello que quiere evitar que sea adulterado.

Como este sistema todavía no ha sido comercializado, tampoco se conoce cuál será su costo real; sí se puede decir que el estudio de tipificación de ADN ronda los 500 dólares. “Pero serán centavos por cada aplicación, ya que sólo se requieren una gotitas”, concluyó Simonetta. 

Fuente: <http://www.ecofield.com.ar/noticias/Ciencia/c-011.htm>



LINCHAMIENTOS o Soluciones

Por: Carlos Basombrio

No estamos hablando del gran crimen organizado: del narcotráfico, del contrabando, de asaltos a bancos, de terrorismo; ni siquiera de los homicidios.

En lo que está pensando la gente de la

calle es en cuatro cosas muy concretas: los robos a las casas, los robos a las personas, las agresiones de pandilleros y en situaciones que no son exactamente delincuencia, pero en torno de las cuales se genera delincuencia, como prostitución, alcoholismo, drogadicción, discotecas, etcétera.

La seguridad ciudadana definida en estos términos es un

problema bien complicado de enfrentar, por varias razones. En primer lugar, porque no es un problema que tenemos los peruanos y no tienen otros. El problema de la inseguridad ciudadana es una característica de todas las sociedades modernas en las que se ha producido un proceso de urbanización importante, trátase de países ricos o de países pobres. Todas las ciudades medianas o grandes de América Latina enfrentan un problema parecido al que nosotros afrontamos.

Es decir, no somos los piñas del barrio a los que nos tocó este problema, ni tampoco podemos importar las recetas mágicas que vacunaron a otros en la vecindad, simplemente porque no las tienen. Es más: el Perú, y aunque esto les parezca



incredible a muchos, no es todavía de los países latinoamericanos que tienen los problemas más complicados a este respecto. La situación es mucho más difícil, por ejemplo, en el Brasil, la Argentina, Colombia, Venezuela, El Salvador, Guatemala, por mencionar solo algunos. Con esto no se quiere decir que estemos en el paraíso, ni mucho menos, sino que, basados en lo que vemos a nuestro alrededor, hay que darse cuenta de que si nos descuidamos las cosas pueden empeorar, y mucho. En segundo lugar, el problema de la inseguridad ciudadana es complicado porque afecta potencialmente

a todos; es decir, al rico y al pobre, al que vive en un barrio apartado o en una zona central. El terrorismo era un problema grave, pero muchísima gente sabía que, por muchas razones, nunca la iba a tocar directamente. En cambio, ¿quién puede decir que está libre de un problema de robo? Por eso simbólicamente, cada vez que secuestran o que roban a una persona, en nuestra percepción y en nuestro ánimo nos están robando a nosotros.

El tercer elemento que hace de este un problema complicado es el miedo. El miedo paraliza. El miedo hace que no razonemos y nos dejemos manipular. Como estamos asustados, queremos una solución en el momento, y este problema no se puede solucionar de inmediato. Por ello se presta mucho a la manipulación de los políticos. La mayoría de ellos dicen todas las tonterías que pueden juntas sobre el tema, sin conocer absolutamente nada, porque saben que eso sintoniza con “lo que quiere la gente” y les puede dar popularidad.

Falsas soluciones, mentiras o mitos

El primer mito que todos repetimos, todos los días, es que

el problema crece sin control. “Cada día estamos peor.” Sin embargo, no hay ninguna estadística en el Perú que indique eso. Es más: no hay ninguna estadística seria en el Perú sobre la delincuencia.

Estamos a ciegas. ¿Hay más robos en este año que en el anterior? No tengo la más remota idea. Y he revisado todas las estadísticas habidas y por haber. No se sabe. Se ha dicho, por ejemplo, que este año ha habido 1.659 linchamientos. ¿1.659? ¿Dónde? De repente han sido 17 mil o de repente han sido 40. Alguien presionado por las circunstancias inventó una cifra y ahora todo el mundo la repite. No digo que no haya habido muchos linchamientos; de repente ha habido más de lo que dicen esas cifras, pero no hay nadie que tenga una estadística seria y que pueda decir cuántos han ocurrido. Lo que sí es verdad, y eso es muy importante, es que la gente sí piensa que estamos empeorando. Si preguntan: “¿Cree que la delincuencia en el Perú está aumentando, está disminuyendo sigue igual?”, el 70 por ciento u 80 por ciento de la gente va a decir “está aumentando”. Me inclino a pensar que en realidad lo que ocurre es que el problema tiene un nivel más o menos estable en el tiempo, pero como continúa y no se soluciona, sentimos que empeora. Eso, en sí mismo, es muy importante, porque lo que creemos que ocurre es tan importante o más que lo que realmente ocurre.

El segundo mito que todos repiten sin el menor esfuerzo por informarse es que el problema radica en que en el Perú las leyes son muy blandas; que los ladrones son soltados inmediatamente después de llegar a la comisaría porque roban menos de 2 mil soles; que, entonces, se está castigando a los pobres por ser pobres. Este sonsonete lo repiten todos los políticos, los policías, los alcaldes, los periodistas y la gente en general.

Esto es absolutamente falso. El robo y su sanción no dependen del monto, y las penas son muy severas. Puede haber mejoras en las leyes para afrontar la delincuencia, sin duda, pero el problema no es esencialmente uno de leyes, sino de funcionamiento del sistema penal. Una tercera falsa solución: hay que meterlos a todos a la cárcel, no importa

lo que roben. ¿A dónde? ¿A qué cárceles? ¿Con qué rehabilitación? Los metemos a todos a estas cárceles y en cinco años tenemos, ya no delincuentes de chaveta, sino de ametralladora; ya no delincuentes de banda de a tres, sino de a veinte.

Cuarto mito: la Fuerzas Armadas entran y solucionan el problema. ¿Con aviones de guerra vamos a bombardear a los pandilleros? ¿Con fragatas vamos a hundir a los ladrones? ¿Con tanques vamos a impedir que los chicos se droguen? El tipo de armamento, entrenamiento y visión de la seguridad de las Fuerzas Armadas está concebido para pelear con enemigos externos. Y si el tema es que en las Fuerzas Armadas sobran recursos o personal (que tampoco creo que sea así), entonces habría que dárselos a la Policía.

Por último, otro de los mitos que hay, sobre todo en Lima, es que si se municipaliza a la Policía esto ayudaría mucho a enfrentar mejor el problema. Tampoco es cierto. Esto traería muchos más problemas de los que se solucionarían. Para empezar, sería un servicio más injusto y acentuaría la desigualdad de dependiendo del nivel económico del barrio. Los que vivimos en las zonas más acomodadas tendremos un servicio A-1, y los que viven en las zonas más pobres casi no lo tendrían. Pese a los problemas que tiene, la Policía, por ser una institución nacional, puede balancear la asignación de recursos para la seguridad.

¿Qué hacer, entonces?

Hay cosas que se pueden hacer y que son razonablemente eficaces. En primer lugar, hay que tener un buen diagnóstico y entender el problema. Dejar atrás lo más emocional, lo más primitivo, lo más intuitivo; el linchamiento, por decirlo de alguna manera.

Un segundo tema es que el Estado debe tener una política pública, y esta tiene que ser fruto de una discusión nacional; tiene que haber coherencia entre el Congreso y el Ejecutivo; tiene que haber estrategias de largo y mediano plazo; tiene que haber asignación de recursos acorde con la prioridad que se le quiera dar. Tiene que haber una política pública,

y como ciudadanos es necesario que tengamos capacidad de fiscalización de estas políticas públicas. Y no estamos en cero: desde el Ministerio del Interior avanzamos mucho al respecto, y esos avances podrían ser retomados.

En tercer lugar, se debe continuar y profundizar la reforma de la Policía Nacional, hoy abandonada a su suerte. La Policía no es la única institución importante para enfrentar el problema, pero es sin duda clave. Si no es eficiente, cercana a la población, profesional y honesta, todo lo demás se cae. En cuarto lugar, hay que redefinir las prioridades internas en la Policía. Por muchas razones, la Policía ha tenido como última prioridad la seguridad ciudadana.

Con una aguda escasez de efectivos y dado lo imperioso de las amenazas o el impacto político inmediato de los



acontecimientos, sus prioridades han estado vinculadas a otros temas; antes al terrorismo y hoy al mantenimiento del orden público. Cada vez que hay una marcha grande en Lima, por más pacífica que sea; cada vez que hay un evento importante, desde un partido de fútbol hasta una cumbre de presidentes, se destacan policías de todas las unidades, incluidas, por supuesto, las comisarías. En los momentos en que las cosas están complicadas (o sea, casi todas las semanas), las comisarías están prácticamente desguarnecidas.

Un cuarto elemento: hay que apoyarse en la población. La Policía es en términos de números absolutamente deficitaria para atender las necesidades de la población. Se ha dicho

hasta el cansancio que si en el año 1989, hace quince años, había 125 mil policías, ahora hay 92 mil; para solo estar como en 1989, necesitaríamos por lo menos unos 60 mil policías más.

Así, si no hay una participación efectiva y organizada de la población en las tareas de seguridad, no habrá solución posible. Ninguno de los grandes problemas nacionales, que nos han afectado en las últimas décadas de manera severa, ha podido ser solucionado sin esta.

En la lucha contra el hambre y la desnutrición, han sido fundamentales los comedores populares, los clubes de madres y los comités del vaso de leche. En la lucha contra el cólera, la alianza de la población con políticas de salud pública fue tan eficiente en el Perú que se logró erradicar



la enfermedad. Igual en la lucha contra el terrorismo, a través de los comités de autodefensa o contra el abigeato con las rondas campesinas de Cajamarca y Piura. De nuevo, y una vez más, la única posibilidad de una estrategia razonablemente exitosa frente a un nuevo flagelo, esta vez la delincuencia local, es con la participación en alianza con autoridades que comprendan la naturaleza del problema.

En quinto lugar, hay que entender que el problema del que estamos hablando ocurre, se explica y hay que enfrentarlo en el ámbito de lo local. Si nos pensamos como país en su conjunto, quizá no exista “la” solución a la inseguridad ciudadana; pero sí hay posibilidad de ir avanzando localidad por localidad para tener barrios razonablemente seguros.

Hay ciudades donde el barrio “x” está bien organizado y logra controlar el problema de la seguridad razonablemente, pero en el barrio del costado nada de eso ocurre y es un desastre. Hay que tener cada vez más de los primeros y menos de los segundos.

En sexto lugar, entender que la prevención es fundamental. Esta tiene varios niveles, desde la identificación de las zonas críticas y su vigilancia, pasando por la identificación de los factores críticos, hasta la identificación de las poblaciones en riesgo. Todo lo anterior se ubica a un nivel más bien policial. Pero hay también una gran tarea para la prevención social. Estamos ante un problema que tiene mucho de naturaleza social; es decir, falta de acceso al trabajo, carencia de oportunidades para los jóvenes, malos servicios urbanos, etcétera, y todo ello hay que enfrentarlo con una estrategia de seguridad ciudadana.

Con esto no se quiere decir que los delincuentes no tengan que ser sancionados, porque son pobres o porque no tienen trabajo: obviamente, quien incurre en un delito tiene que ser sancionado, pero en el aspecto preventivo se puede hacer mucho para generar condiciones que desalienten la delincuencia.

Y, por último, no existe ninguna posibilidad de luchar efectivamente contra la delincuencia si no se acaba con el problema de la impunidad. La inmensa mayoría de los delitos que se cometen quedan impunes, no porque no haya leyes suficientes, sino porque el sistema penal no funciona. Se requiere una profunda reforma del sistema penal. Hemos tocado ya el tema de la reforma de la Policía, pero esta no puede venir sola: hay que reformar simultáneamente al Ministerio Público, el Poder Judicial, el sistema penitenciario, y todas estas reformas deben ir juntas, dialogar y retroalimentarse. Ahora está de nuevo en boga el “me das más plata y funciono bien”. Eso no es verdad. Nos podemos gastar todo el Presupuesto de la República en la Policía, en el Poder Judicial, en el Ministerio Público, pero si no hay una profunda reforma es tirar la plata al río o a los bolsillos de los bribones de siempre. 🙄



DESCUBIERTO GEN ASOCIADO A LA ZURDERA Y A

Por: Medtempus

Era cuestión de tiempo que se descubriera, una de las causas de la zurdera que se manejaban era la genética. Sabíamos que la zurdera aparecía más frecuentemente en hijos de padres zurdos y que estaba relacionado con la lateralidad cerebral. Lo que no se sabía era qué región del ADN y qué gen en concreto estaba implicado o si en realidad se trataba de algo meramente ambiental.

El gen LRRTM1 es el responsable de que uno sea zurdo o diestro

Todos más o menos comentan la misma información y también coinciden en el mismo error. En caracterizar el gen LRRTM1 (los genes son facilísimos de aprender de memoria, igual que el listín telefónico) como si fuera el gen o la causa de la zurdera, y no es así. Se trata, de momento, de una de las causas que se han logrado identificar y localizar. Pero ello no significa que no haya otras más. Algo tan complejo como la lateralidad cerebral segurísimo que está influenciado por una buena cantidad de genes. Si no conocemos siquiera como se forma esta lateralidad ni de

“”

En parejas de gemelos puede existir perfectamente uno zurdo y otro diestro.

todos los factores de que depende, es absurdo asociarles un único gen. Y no podemos olvidar que existen zurdos sin este gen y que en parejas de gemelos puede existir perfectamente uno zurdo y otro diestro. Por lo que todo indica que lo ambiental también influye.

Un estudio bien hecho, en varios centros de investigación en diversas zonas del mundo, con una gran muestra. El resumen en la Universidad de Oxford:

La investigación, que ha involucrado a alrededor de 40 científicos de 20 centros de investigación distintos en todo el mundo, ha revelado un gen al que se ha llamado LRRTM1; el primer gen descubierto que tiene efecto sobre la lateralidad. Aunque se conoce poco sobre el LRRTM1,



LA ESQUIZOFRENIA



La gente con esquizofrenia suelen tener patrones anormales de asimetría cerebral y del uso de la mano.

el equipo de Oxford sospecha que modifica el desarrollo de la asimetría en el cerebro humano. La asimetría es una característica importante del cerebro humano, el lado izquierdo normalmente controla el habla y el lenguaje, y el lado derecho controla las emociones. En los zurdos este patrón es frecuentemente inverso. También hay evidencia que la asimetría del cerebro fue importante durante la evolución humana, los cerebros de nuestros familiares más cercanos, los monos, son más simétricos que los de los humanos y no muestran un fuerte predominio del uso de una mano determinada.

Los investigadores también han descubierto que el LRRTM1 podría incrementar ligeramente el riesgo de desarrollar esquizofrenia. La gente con esquizofrenia suelen tener patrones anormales de asimetría cerebral y del uso de la mano, por eso los investigadores no se sorprendieron cuando el LRRTM1 también mostró un posible efecto en el riesgo de desarrollar esquizofrenia. La esquizofrenia es un trastorno del cerebro que resulta en una percepción y pensamiento distorsionados. Afecta aproximadamente al 1% de los adultos en el mundo.

El líder del estudio, el Dr. Clyde Francks comenta: “La gente no debería estar preocupada por este resultado. Hay muchos factores que hacen a los individuos más propensos a desarrollar esquizofrenia y la amplia mayoría de los zurdos nunca desarrollarán este problema. Todavía no conocemos el rol exacto de este gen.”

Algunos de los investigadores implicados en el descubrimiento están planeando hacer más estudios sobre el rol del LRRTM1 en el desarrollo del cerebro y encontrar otros genes con los que interactúe LRRTM1. 

Referencia: <http://medtempus.com/archives/descubierto-gen-asociado-a-la-zurdera-y-a-la-esquizofrenia/>

Para los que quieran leer el estudio original con detenimiento, el artículo científico en Nature:

LRRTM1 on chromosome 2p12 is a maternally suppressed gene that is associated paternally with handedness and schizophrenia

A close-up, high-contrast photograph of a person's face, focusing on their eyes. The eyes are a striking, glowing blue color, contrasting sharply with the natural skin tones. The person has dark, well-defined eyebrows and is looking directly at the camera with a neutral expression. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the skin and the intensity of the eyes.

PEDOFILIA & PEDERASTIA

Por: José Antonio Díaz Rojo



Las palabras pedofilia y pederastia se emplean como sinónimos, para referirse tanto a la atracción sexual como al delito, al igual que pedófilo y pederasta

En un juicio por presuntos abusos sexuales infantiles celebrado en Barcelona en el 2001, uno de los acusados reconoció ser pedófilo pero no pederasta. En *El Mundo* (10-1-2001), se reproducían sus palabras en respuesta a las acusaciones de haber abusado de cuatro niños: «No satisfacía mis impulsos de ninguna manera, me aguantaba y basta». Distinguía así el presunto autor de los abusos entre la tendencia que le empujaba a sentir atracción sexual por los niños (pedofilia) y las prácticas sexuales con menores (pederastia), conducta considerada delictiva según nuestro Código Penal. Al margen de la veracidad de la afirmación del presunto pederasta de que resistía sus impulsos, y de que sus palabras fueran o no un mero recurso jurídico empleado en su defensa para conseguir la absolución, hay que reconocer que, prescindiendo de este caso concreto y a nivel general, la distinción entre la atracción sexual hacia los niños y el delito de abuso sexual de menores, no parece inoportuna. En el primer caso, pues, estamos ante una tendencia psíquica, considerada como enfermedad por la psiquiatría, mientras que en el segundo nos situamos ante una práctica, que además es delictiva según nuestra legislación.

Generalmente, en nuestra lengua no suelen utilizarse dos términos diferentes para distinguir estos dos conceptos. Las palabras pedofilia y pederastia se emplean como sinónimos, para referirse tanto a la atracción sexual como al delito, al igual que pedófilo y pederasta. En el lenguaje periodístico encontramos indistintamente el uso de pedofilia con el sentido de delito y con el significado de enfermedad; así, por ejemplo, se emplea el sintagma «acusar de pedofilia»; se habla de una «red de pedofilia» para designar una organización de personas dedicadas a la explotación sexual de menores; asimismo, la palabra aparece en ocasiones en enumeraciones junto a otras conductas delictivas:

[...] luchar contra el terrorismo, la pedofilia, el racismo, el tráfico de seres humanos, el blanqueo de dinero, el narcotráfico, el contrabando, el secuestro y todo tipo de delincuencia organizada.

Otras veces se emplea como enfermedad, y se la clasifica entre las «perversiones sexuales (o desviaciones sexuales), como exhibicionismo, pedofilia, sadomasoquismo, necrofilia, clismafilia (utilización de enemas)». En ocasiones se recogen empleos con aparente redundancia, como en la siguiente frase: «Su

letrado ha sostenido durante toda la vista judicial que la pedofilia de su cliente es una enfermedad».

Por su parte, pederastia se utiliza de forma preferente en el sentido de delito, y menos frecuentemente como enfermedad; en la prensa se habla de «delitos de pederastia», «condenado a 40 años por pederastia», «acusado de pederastia» y «red de pederastia». Esta preferencia de emplear pedofilia para referirse a la atracción sexual o la enfermedad, puede deberse al hecho de que este término es actualmente el más utilizado en psiquiatría para designar el trastorno mental y, por influencia médica, es la palabra escogida por los periodistas para hablar en términos psiquiátricos. En medicina se la incluye entre los trastornos sexuales y de la identidad sexual, dentro de la categoría de las parafilias. Los criterios de su diagnóstico diferencial son los siguientes: han de padecerse, durante al menos seis meses, fantasías sexuales recurrentes y altamente excitantes, impulsos sexuales o comportamientos que impliquen actividad sexual con niños pre púberes, es decir, menores de 13 años; se ha de tener más de 16 años; y entre el paciente y el niño objeto de deseo sexual ha de haber una diferencia de al menos cinco años. Se excluyen las fantasías, impulsos o comportamientos entre adolescentes mayores. Conviene tener presente que no toda persona pedófila tiene que haber cometido actos de abuso sexual infantil. Por tanto, no todos los pedófilos son pederastas, esto es, delincuentes o explotadores sexuales. En ocasiones, se distinguen tres tipos de trastornos según la edad de la persona que es objeto del deseo sexual: se emplea pedofilia para la atracción hacia niños en edad prepuberal, efebofilia (del griego ephebo 'chico que ha entrado en la pubertad') para referirse al deseo sexual hacia adolescentes, y nepiofilia (de nepion 'infante') para designar la atracción hacia niños lactantes.

El término pedofilia fue acuñado en alemán por el psiquiatra Richard von Krafft-Ebing (1840-1902), quien utilizó por

primera vez la expresión Pädophilia erotica en su influyente libro *Psychopathia Sexualis*, publicado en 1886. En esta obra aparecieron también otros neologismos para designar comportamientos considerados trastornos sexuales, como masoquismo, sadismo, gerontofilia, fetichismo y zoofilia.

Pero no siempre pedofilia y pederastia se emplean en la prensa como sinónimos. El periodista Javier Ortiz, en un artículo titulado «El sexo y la infancia», afirma:

Otra vez a vueltas con la pedofilia y la pederastia. Muchos las confunden. No son lo mismo. El término pedofilia no figura todavía en los diccionarios, pero acabará abriéndose hueco, porque es necesario: se refiere a la atracción erótica que algunos adultos sienten por los niños (o niñas). La pederastia, en cambio, define el abuso sexual de menores. Un abismo separa ambos conceptos: en el primer caso no hay violencia; en el segundo, sí. Sin embargo, la moral victoriana dominante condena por igual ambas realidades.

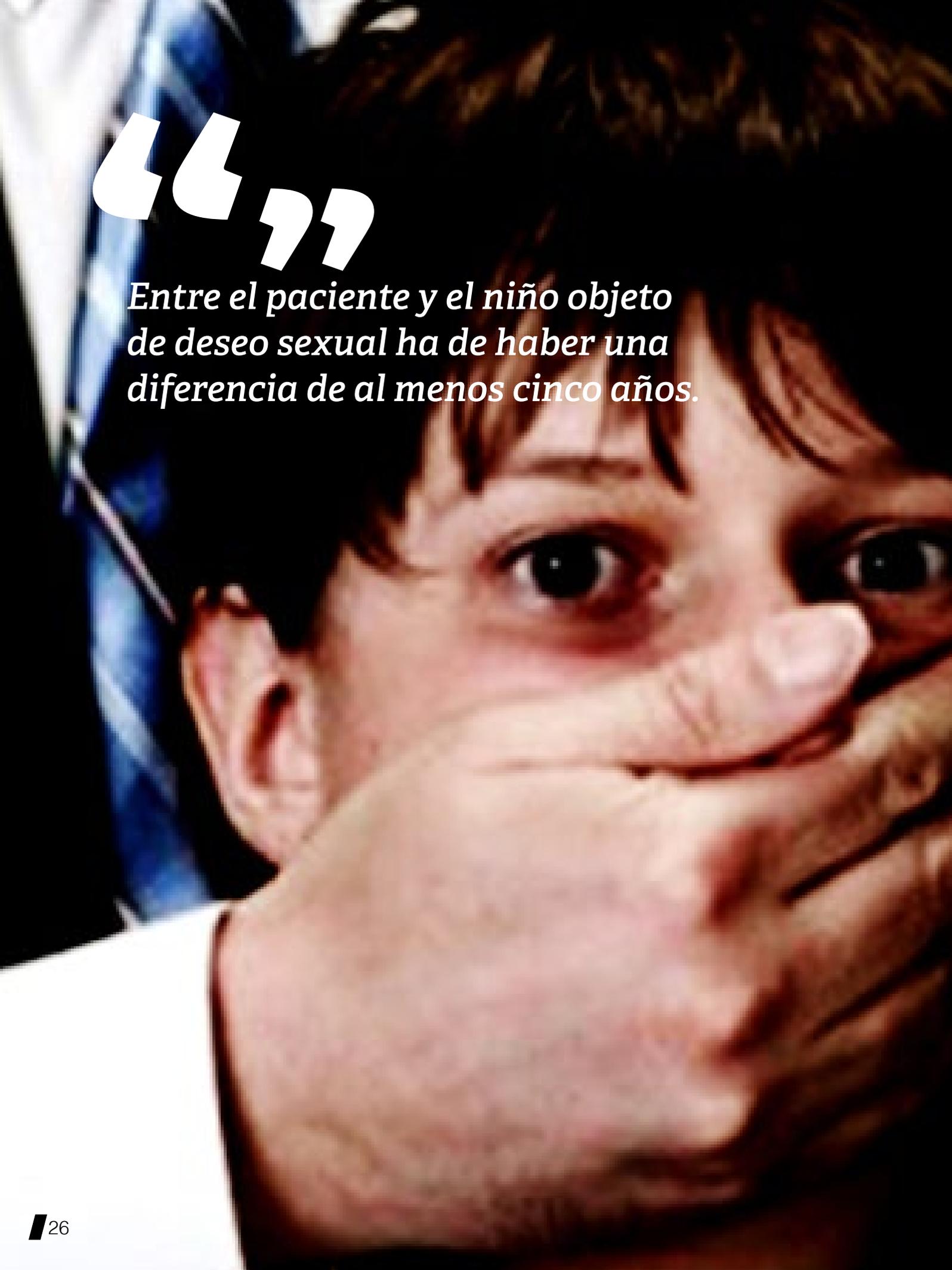
Recientemente, a raíz de los casos de pederastia entre miembros del clero católico estadounidense, Juan Antonio Herrero Brasas, profesor de ética y política, establecía en un artículo publicado en *El Mundo* otra diferencia entre ambos términos. Según él, debe distinguirse entre el «abuso sexual de niños», que llamaba pedofilia, y las «relaciones entre adolescentes mayores de 14 o 15 años», para la que reservaba la palabra pederastia. Meses más tarde, matizaba la definición de pederastia, señalando que se refería a las «relaciones inter generacionales entre adultos y adolescentes o jóvenes adultos». Se lamentaba Herrero Brasas de que la legislación americana no distinguiera ambos conceptos, y que considerara como delito de pedofilia toda relación con un menor de 18 años, «automáticamente catalogada de violación». Según este autor, «la gran mayoría de las acusaciones corresponden a casos de pederastia propiamente hablando».

Esta última distinción, que como hemos visto no suele

A close-up photograph of a young child's face. The child has light-colored eyes and is looking slightly to the right. Their right hand is raised to their mouth, with the index finger inserted. The lighting is soft, highlighting the texture of the skin and the child's features.

“”

Pederastia se utiliza de forma preferente en el sentido de delito, y menos frecuentemente como enfermedad.



“”

Entre el paciente y el niño objeto de deseo sexual ha de haber una diferencia de al menos cinco años.

hacerse en nuestra lengua, no está recogida en los diccionarios generales. Sin embargo, los lexicógrafos son partidarios de establecer una diferencia entre pedofilia y pederastia, en la misma línea que Ortiz. El diccionario de la Real Academia Española ha introducido en su última edición (2001) el término pedofilia, además de seguir registrando la palabra pederastia, para las que recoge las siguientes definiciones:

- a) Pedofilia: Atracción erótica o sexual que una persona adulta siente hacia niños o adolescentes.
- b) Pederastia: Abuso sexual cometido con niños.

La RAE recoge las dos variantes morfológicas, pedofilia y paidofilia. La raíz ped(o)-/paid(o)- 'niño' procede del griego paidós 'niño'. Desde el punto de vista etimológico, es más correcta la primera, pues el diptongo griego ai se transcribe ae en latín y e en español. Sin embargo, quizás por razones de eufonía, la RAE prefiere la forma paido-, conservando el diptongo original griego. La forma paedofilia, que en ocasiones también se emplea, contiene la conservación del diptongo latino, y su uso puede estar influido por el inglés paedophilia. Alba Sánchez, defensora del lector del diario venolozano El Nacional, dedicaba un artículo al tema -a raíz de los recientes casos de abusos sexuales infantiles cometidos por sacerdotes norteamericanos-, que había generado cierto debate lingüístico a través de cartas de lectores. Sobre la variación pedofilia-paidofilia-paedofilia, la autora consideraba que la inclusión de paidofilia en el DRAE es un «ejemplo más de la mojigatería que, en ocasiones, afecta a ciertos académicos; aunque en honor a la verdad se deja al usuario la libertad de escoger el término que más le agrade y será el tiempo y el conjunto de los hispanohablantes quienes sancionen el término más adecuado». No obstante, Alba Sánchez acababa su columna diciendo que, en realidad, la palabra que

describe la acción de los sacerdotes acusados de abusos sexuales de menores es pederastia.

Desde el punto de vista semántico, la distinción es clara: una cosa es sentir atracción erótica por los niños, y otra, abusar sexualmente de ellos. Similares diferencias de significado encontramos en el Diccionario de uso del español de María Moliner, donde se define el término pedofilia -también incorporado recientemente, en la edición de 1999- como una «perversión» del adulto que se «siente atraído por niños», mientras que la pederastia se toma como una «práctica». Seco, Andrés y Ramos, en su Diccionario del español actual, definen la pedofilia como una «atracción», y reservan pederastia para la «relación homosexual de un hombre con niños», lo que introduce el matiz semántico de la homosexualidad, aunque dentro del campo de las prácticas sexuales, tal como hacen el diccionario académico y el diccionario de María Moliner.

Así pues, la distinción entre la tendencia sexual (pedofilia) y la práctica abusiva -y además delictiva- (pederastia), aunque infrautilizada en la lengua, está perfectamente registrada en los diccionarios. Los medios de comunicación tienen su parte de responsabilidad en perpetuar esta confusión entre dos conceptos pertenecientes a dos esferas distintas: por una parte, la esfera de la psicología -y de la medicina, si se acepta que la pedofilia es un trastorno sexual- y, por otra, el ámbito del derecho y la moral. Hay que ser conscientes de que esta confusión parece estar muy arraigada en nuestra cultura, y de que no es fácil separar claramente las categorías conceptuales de la ciencia y las categorías de la moral, a pesar del aparente cientifismo de la sociedad actual. Sin embargo, sería de agradecer que los medios de comunicación contribuyeran a difundir una distinción léxica que ayude a nuestras mentes a separar dos realidades diferentes. 

Referencia:
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/cajetin/pedofil.html>



Entre el paciente y el niño objeto de deseo sexual ha de haber una diferencia de al menos cinco años.

HERIDAS POR ARMAS BLANCAS

Segunda parte

por: Anónimo

HERIDAS POR TIJERAS

Las tijeras constituyen un instrumento corto-punzante que por su especial morfología da lugar a lesiones con caracteres propios, que permiten individualizarlas.

Tales características radican en el orificio de entrada cutáneo, que aparece bajo dos aspectos distintos. Según el modo como haya entrado el instrumento. Si éste se introduce con las dos ramas cerradas produce una herida única en forma de ojal o incluso de rombo, a veces con una melladura en uno o ambos lados, que resultan de la acción cortante del borde afilado de cada rama de la tijera. Si, por el contrario, se ha introducido con las ramas abiertas se producen simultáneamente dos heridas en forma de fisura lineal que dibujan en conjunto una V completa o incompleta, según que se unan totalmente, o no, en el vértice.

En las extremidades proximales de ambas fisuras, que corresponden a los bordes cortantes de las ramas, es posible la formación de una pequeña cola.

Debe hacerse constar, sin embargo, la frecuencia con que

se producen heridas atípicas, que se confunden unas veces con heridas punzantes y otras con heridas corto-punzantes.

Las heridas por tijeras, pese al frecuente uso que de ellas se hace en la vida ordinaria, son poco abundantes en la casuística médico legal. Dos excepciones deben señalarse, el infanticidio y las riñas y agresiones entre gitanos. Es el único caso porque muchos de ellos se dedican a esquilar animales, lo que les hace llevar consigo ordinariamente sus tijeras des esquilador, que se han acostumbrado a utilizar como arma agresiva.

HERIDAS POR INSTRUMENTOS CORTANTES Y CONTUNDENTES

Se llaman así a aquellos instrumentos provistos de una hoja afilada, pero que poseen un peso considerable, por lo que a su efecto cortante se añade el propio de una gran fuerza viva. Son ejemplos representativos de esta variedad de instrumentos, los sables, los cuchillos pesados, azadones y sobre todo, las hachas.

Mecanismo de acción: Los instrumentos cortantes y contundentes reúnen la acción contusiva y la propiamente



c o r t a n t e ,
predominando
una u otra según
las características
del arma. Cuanto
mayor sea la masa, y por
consiguiente el peso, tanto
más prepondera la fuerza
viva sobre el filo cortante. Si el
arma es muy afilada predomina
la acción de diéresis, pero
siempre incrementada en sus
efectos por la fuerza viva que
resulta del peso del instrumento
y de la fuerza con que es manejado.

Con este tipo de arma no suele darse la acción de deslizamiento.

Caracteres de las acciones: Las heridas producidas por instrumentos cortantes y contundentes, también llamadas heridas inciso-contusas, reúnen los caracteres de las heridas cortantes a los producidos por ciertos tipos de armas contundentes, como se desprende de su mecanismo de acción- Por tanto, sus rasgos esenciales consisten en la existencia de una diéresis tisular, a la que se une la contusión y la laceración. Una u otras prevalecerán según el espesor de la hoja y el estado del borde cortante. Pero, en todo caso, la profundidad de la herida supera sensiblemente a las producidas por instrumentos cortantes y se da en ella el fenómeno de no respetar, en general, las partes duras, lo que era una característica típica de las heridas incisas.

Cuando el instrumento está bien afilado las heridas inciso – contusas aparecen iguales que las heridas de corte, aunque más profundas y llegan a interesar el esqueleto. Es más corriente, sin embargo, que el filo no sea muy agudo, pues el arma suele tener un cierto espesor que impide que sea muy afilada; en este caso, la herida presenta los bordes irregulares y el contorno contundido, como las heridas contusas. ✂

Dado estos caracteres se imponen, con frecuencia, el diagnóstico diferencial con las heridas incisas en unos casos y con las heridas contusas en otros.

DEGOLLAMIENTO

HERIDAS INCISAS.- Los rasgos propios de las heridas incisas contusas que sirven para esta diferenciación son las siguientes: Carecen generalmente de cola, los bordes de las heridas presentan siempre huellas de contusión bajo la forma de un borde equimótico y, a veces, de pequeñas irregularidades de su contorno.

HERIDAS CONTUSAS.- La diferenciación entre las heridas inciso – contusas y las heridas contusas propiamente dichas pueden sistematizarse, según ROYO – VILLANOVA: Las contusiones de los bordes de las heridas inciso – contusas nunca son muy acentuadas, pues la solución de continuidad de los tejidos se hace siempre por secciones, aunque sea poco clara. En cambio, en las verdaderas heridas contusas, las contusiones de los bordes de la herida son mucho más

acentuadas, ya que fueron producidas por un mecanismo dilacerante. En las heridas contusas se observa, a veces, que ciertas partes de tejidos, por su mayor elasticidad, resisten sin romperse, permaneciendo de manera de pequeños puentes de unión entre los bordes y paredes de la herida lo cual no se observa nunca en las heridas producidas por instrumentos cortantes, aunque tengan una acción contusiva sobre – añadida. En las heridas inciso – contusas se observan vastos colgajos y lesiones de los huesos, aun cuando irregulares, no lo son tanto como en las heridas producidas por instrumentos contundentes, los cuales, a su vez, nunca determinan lesiones tan profundas y al mismo tiempo con cierta irregularidad.

Pronóstico: - El pronóstico de las heridas inciso – contusas es mucho más grave que el de las cortantes:

1.- Su mayor extensión y profundidad, por lo que con frecuencia interesan partes esqueléticas y también órganos internos.



“”

El pronóstico de las heridas inciso – contusas es mucho más grave que el de las cortantes.

2.- Su mayor facilidad de complicaciones infectivas, análogamente a las heridas contusas.

Con frecuencia las heridas inciso - contusas son mortales, unas veces por lesionar grandes vasos produciendo hemorragias masivas, y otras veces por interesar directa o indirectamente órganos vitales. Si la herida no es mortal puede crear graves secuelas, como se dijo para las heridas cortantes.

PROBLEMAS MEDICO LEGALES DE LAS HERIDAS POR ARMA BLANCA

Diagnóstico del origen vital o post mortal de la herida.- Los datos principales en que hemos de apoyar este juicio serán: La existencia de hemorragia externa o interna; la embolia gaseosa en las heridas que interesen las venas del cuello; la retracción de los bordes de la herida y su intensidad, así como de los elementos anatómicos interesados por la lesión; la propulsión del tejido adiposo subcutáneo entre los borde de la herida y la presencia de coágulos sanguíneos íntimamente adheridos a las mallas de los tejidos, que resisten a la prueba del lavado. Todos estos signos constituyen pruebas de origen vital de la herida, por lo que su ausencia debe interpretarse en favor de haberse producido después de la muerte.

En los casos dudosos deberán recurrirse a las pruebas especiales descritas: métodos histológicos, métodos bioquímicos en sus distintas variantes técnicas.

Diagnóstico del origen suicida, homicida o accidental.- No existe ninguna regla general que permitan en todos los casos establecer con certeza la etiología médico legal de una herida por arma blanca. Este diagnóstico es, en realidad, un juicio valorativo de los caracteres que presentan las heridas en cada caso particular, a los que deben unirse los derivados del lugar del hecho y aun los antecedentes sumariales si se quiere que aquel juicio se ajuste fielmente a los hechos. Es por ello que en este diagnóstico tiene un gran interés la íntima colaboración entre el juez y el perito médico.

Con frecuencia las heridas inciso - contusas son mortales, unas veces por lesionar grandes vasos produciendo hemorragias masivas.

Los elementos de juicio de carácter estrictamente médico legal son los siguientes:

HERIDAS PUNZANTES Y CORTO – PUNZANTES

En estos tipos de heridas el diagnóstico etiológico se deduce del sitio en que se radican, de su número y de las características que presenten los vestidos de la víctima.

1.-Localización de la herida: El sitio en que radica la herida sólo proporciona datos de probabilidad, aunque a veces resultan altamente significativos. En efecto, el suicida elige para herir ciertas zonas por encontrarse en ellas órganos de importancia vital (región precordial). Esto, sin embargo, no es absoluto, pues las mismas zonas pueden haber sido atacadas por el homicida, mientras que algunos suicidas eligen sitios distintos (abdomen, pared anterior del tórax). Es más corriente que la localización se separe de estos sitios en el homicidio, pues el agresor no siempre puede elegir la zona a herir, sobre todo si ha habido lucha, en cuyo caso la herida puede interesar cualquier región. Un dato muy importante es la accesibilidad de la región herida que excluye el suicidio si las heridas están localizadas en puntos, que la víctima no puede alcanzar por sí misma. Orientan también el juicio en el mismo sentido cuando, además, se observan heridas en otras regiones que, si bien la víctima pudo alcanzar, no hay razón para que las presenten en caso de suicidio. Así , por ejemplo, heridas en la cara palmar



El suicida elige para herir ciertas zonas por encontrarse en ellas órganos de importancia vital.

de las manos o en el borde interno de los antebrazos, llamadas heridas de defensa ya que se producen al intentar protegerse la víctima o desarmar al agresor, que son muy típicas del homicidio.

2.- Número de heridas: Los golpes múltiples son más frecuentes en el homicidio que en el suicidio. Ahora bien, en este último caso no puede excluirse la posibilidad de que se produzcan varias heridas aun cuando por su localización y profundidad hayan de considerarse mortales, cuando todas ellas radiquen en la misma zona. La multiplicidad de las heridas, en especial cuando son graves, radicadas en diversas regiones corporales excluye el suicidio y señala su etiología homicida.

3.- Examen de los vestidos: El suicida suele abrirse los vestidos o quitárselos para alcanzar con el instrumento la región desnuda. En el homicidio, en cambio, los vestidos no han sido quitados y en ellos se encuentran también desgarros y roturas producidas por el arma en zonas correspondientes a las heridas cutáneas. En cuanto al diagnóstico del origen accidental pueden darse muy pocas normas de carácter general. Así, una herida de dirección descendente no puede considerarse accidental salvo circunstancias muy excepcionales; lo mismo puede decirse para una herida con trayecto doble o múltiple que indica que el arma fue retirada en parte y de nuevo hundida en distinta

dirección. En la práctica, las heridas punzantes y corto – punzante de origen accidental se producen en tan variadas circunstancias, que este diagnóstico sólo puede deducirse del estudio especial y circunstancial de cada caso. El perito debe abstenerse de sentar hipótesis acerca de cómo se han podido producir las lesiones estudiadas, limitándose a estudiar los caracteres de las heridas y ponerlos en relación con el mecanismo a que se atribuyen. En sus conclusiones bastará con que señales y tales caracteres contradicen la versión dada o sí, por el contrario, su localización, su dirección, su profundidad, hacen atendibles que dichas heridas se hayan producido de un modo accidental en las circunstancias indicadas por los antecedentes sumariales.

HERIDAS INCISAS E INCISO CONTUNDENTES:

En líneas generales son igualmente válidos para estas lesiones los criterios expuestos para el diagnóstico etiológico de las heridas punzantes y corto punzantes. Sin embargo, algunas localizaciones especiales requieren una consideración particular.

DEGÜELLO

Se conoce con este nombre la lesión de la región anterior del cuello con arma cortante, que a veces alcanza una profundidad verdaderamente notable, interesando todos los órganos de la región hasta los planos prevertebrales. Su origen puede ser tanto homicida como suicida, siendo muy importante precisar los elementos de juicio para establecer el diagnóstico diferencial. Como en el homicidio pueden darse muy variadas modalidades de herida según las circunstancias en que hayan tenido lugar la agresión, nos limitaremos a señalar las características del degüello suicida:

Dirección: La herida suele dirigirse de izquierda a derecha y de arriba a abajo (en los zurdos, al contrario).

Topografía: La localización de la herida, más que anterior, es anterolateral izquierda, pues se inicia en la cara izquierda del cuello y suele terminar antes de llegar a la cara derecha.

Profundidad: El punto de iniciación de la herida (o sea su extremo izquierdo) suele ser sensiblemente más profundo que su parte final, en donde el suicida ya tiene mucha menos energía. Como consecuencia, los grandes vasos del cuello sólo suelen estar seccionados en el lado izquierdo. Las vías aéreas suelen estar cortadas casi siempre, completa o parcialmente, más a menudo a nivel de la laringe en su parte superior. En ocasiones, el corte llega a la columna vertebral en donde queda marcada la huella del instrumento. Hay gran retracción de los tejidos blandos quedando un gran hueco entre las paredes de la herida que aparenta como si se hubiera hecho la escisión de un bloque triangular de la región anterior del cuello.

Uniformidad: La herida suicida raramente es uniforme. Son muy características las pequeñas heridas de tanteo, situadas en las inmediaciones del punto de iniciación de la herida principal; son poco profundas y en número variable. Los tejidos profundos tampoco suelen ser seccionados de un solo trazo, observándose desigualdades debidas a los movimientos inciertos de la mano.

Vestidos: Toda la parte anterior de los vestidos aparecen característicamente manchada de sangre que forman una capa espesa, lo que se debe a que, de ordinario, el suicida se secciona el cuello estando de pie y, a menudo, delante de un espejo.

Mano: Por último, la mano que ha empuñado el arma es la que recibe directamente el derramamiento de la sangre de los grandes vasos, aparece siempre ensangrentada.

Sección de venas.- Es este un tipo de herida cortante típica del suicidio. Fue el método elegido por el gran poeta romano Petronio. Tiene ciertas zonas de elección: En primer lugar la región anterior de la muñeca izquierda, seguida por la flexura del codo izquierdo; estas localizaciones se trasladan al lado derecho de los zurdos. No están excluidas otras localizaciones, como el hueco poplíteo, si bien son mucho más raras. En un caso hemos visto estas lesiones en el pliegue inguinal. En general las

heridas suelen ser un poco profundas, por lo que no llegan a interesar tendones ni troncos nerviosos. Así se explica, que con frecuencia, después de haberse seccionado el suicida la muñeca izquierda, pueda con esta mano cortar las venas de la muñeca derecha.

DECAPITACIÓN

Se llama así la sección de la nuca con un instrumento cortante o cortante y contundente, que puede interesar sólo los tejidos superficiales o llegar hasta la columna vertebral y aun abrir la cavidad raquídea y seccionar la médula. En su origen puede corresponder tanto a un suicidio como a un homicidio, sin estar excluida tampoco la etiología accidental. No obstante, las heridas suicidas no pueden tener una gran profundidad, por la dificultad de alcanzar esta región anatómica la propia víctima con la necesaria energía. Pese a todo, en la literatura médico legal se encuentran en algunos casos de suicidio en alienados con herida de decapitación muy profunda por lo que en cada caso habrá que tomarse en consideración esta posibilidad. Las heridas de decapitación homicida corresponden ordinariamente a instrumentos cortantes y contundentes (hachas). Cuando se trata de armas cortantes es raro que las heridas de decapitación sean únicas, sino que acompañan a lesiones de degüello y de otras localizaciones.

Sección de las paredes abdominales.- En nuestro país el suicidio por sección de las paredes abdominales es muy raro, excepto en enfermos mentales. La etiología homicida de este tipo de lesiones es muy propia de los delitos sádicos, acompañada frecuentemente de eventración y aun evisceración.

Identidad del arma: La identificación del arma que ha producido una o varias heridas por arma blanca es problema de muy difícil solución en la práctica. De ordinario a lo más que se puede aspirar es a determinar si un arma concreta ha podido producir las heridas que se estudian. No obstante del minucioso estudio de la herida pueden deducirse ciertas indicaciones generales acerca del instrumento que lo

produjo, indicaciones que, en los casos favorables, llegan a permitir su identificación.

Clases de instrumento: Los caracteres generales de las heridas producidas por los distintos tipo de arma blanca, estudiados en las páginas anteriores, son lo suficientemente demostrativos para determinar si el instrumento productor es punzante, cortante, corto punzante o inciso contundente.

Anchura del arma: Este problema se refiere exclusivamente a las heridas corto punzantes, pues en las incisivas es insoluble y en las punzantes solo puede apreciarse en términos muy vagos, a menos que la lesión interese cartílagos. En las heridas corto punzantes con un solo borde cortante la longitud de la herida coincide con la anchura de la hoja del arma sólo si esta ha penetrado perpendicularmente y ha conservado esta dirección al salir, pues en caso contrario, si el sentido de la penetración es oblicuo, la herida es más larga que la anchura real que tiene el arma. DALLA VOLTA ha propuesto un método geométrico para determinar la anchura real de la hoja del arma partiendo de la longitud de la herida del ángulo de penetración. Para tomar las dimensiones de esta herida deben aproximarse primero sus bordes, pues en otro caso la retracción de los tejidos puede modificarlas sensiblemente.

Número de bordes: Como se dijo al estudiar las heridas producidas por instrumentos pluricortantes, no siempre todas las aristas se marcan en la herida, por lo que a veces podrá confundirse el instrumento agresor. Si el número de heridas es múltiple, las posibilidades de determinar la forma del instrumento aumentan. El examen microscópico de los tejidos cutáneos seccionados por el arma facilita información complementaria sobre la forma del instrumento (DALLA VOLTA y DEL CARPIO) . Más simplemente, es muy útil incluir en parafina el bloque de la herida y realizar unos cortes perpendiculares al eje del trayecto, en los cuales se ven muy nítidamente la forma de la diéresis. Cuando el instrumento ha interesado cartílago queda en él una huella muy fiel de la forma del instrumento. PERRANDO estudió las huellas óseas producidas por armas corto punzantes,

llegando a que la conclusión de que la configuración de la herida es siempre bastante fidedigna en los huesos con dos láminas bien distintas y con suficiente sustancia esponjosa (cráneo, pelvis, esternón, cuerpos vertebrales). En algunas ocasiones, armas bastantes puntiagudas se rompen al herir el hueso quedando la punta clavada en él lo que simplifica, naturalmente el problema.

Longitud del arma: De forma elemental podría decirse que la longitud del arma viene determinada por la profundidad de la herida. Pero este hecho sólo es cierto en contadas ocasiones. Unas veces porque no toda el arma se ha introducido, en cuyo caso la profundidad de la herida será menor que la longitud del arma. Otras veces porque el orificio de entrada se halla en tejidos blandos o sobre cavidades depresibles, por lo que la profundidad de la herida sería mucho mayor que la longitud del arma; este tipo de lesión ha sido llamado gráficamente herida en acordeón.

NÚMERO DE ARMAS CUANDO EL HERIDO PRESENTA VARIAS HERIDAS

El tamaño y la forma de las distintas heridas teniendo en cuenta lo expuesto hasta ahora, es lo que permite este diagnóstico, que en la mayor parte de los casos no sobrepasa la mera probabilidad.

Orden de las heridas.- Una orientación general sobre el orden en que fueron inferidas varias heridas presentes en el mismo sujeto, pueden deducirse de las zonas interesadas por las respectivas heridas y los caracteres de éstas. Así, las heridas que recaen en zonas mortales de necesidad pueden suponerse que sean las últimas.

De la misma manera, si en una herida están ausentes los signos de reacción vital debe deducirse que se produjo cierto tiempo después de las que causaron la muerte.

En la mayor parte de los casos, desgraciadamente, no dispondremos de elementos de juicio suficiente para resolver este problema. Esto sólo es posible en el caso concreto de heridas corto punzantes que llegan a contactar



El agresor no siempre puede elegir la zona a herir, sobre todo si ha habido lucha.

entre sí. Dos casos se dan en la práctica: En el primero, las dos heridas se entrecruzan; para determinar su orden de producción se hacen afrontar los labios de unas de ellas; si esta es la que se produjo en primer lugar se unirán también los labios de la segunda herida, mientras que si era la última no se afrontarán los labios producidas en primer lugar. En segundo caso se da cuando de las dos heridas una coincide con el borde de la otra; en tal caso, aquella es la última en orden de producción. Para terminar con este apartado indicaremos otra eventualidad que permite determinar el orden de variadas heridas. Corresponde al caso en que todas las heridas hayan sido producidas por la misma arma y que esta, en uno de los golpes, sufre una melladura. Las heridas realizadas posteriormente presentarán las irregularidades que la melladura sea capaz de producir. Esta eventualidad puede darse con instrumentos cortantes de borde muy afilado, como las navajas de afeitarse.

Posición del agresor y víctima en el momento de producirse la herida: Se trata de un problema que presenta grandes dificultades para su resolución y en el que no pueden darse normas generales.

Efectivamente, de forma apriorística suele aceptarse que todas las lesiones que radican en el plano anterior del cuerpo han sido inferidas estando víctima y agresor frente a frente, mientras que las que asientan en el plano posterior lo fueron estando la víctima de espaldas al agresor (lo que

constituiría una circunstancia agravante). Este supuesto tiene sus errores, pues aparte de que el brazo armado puede alcanzar distintos planos, el cuerpo de la víctima no es un maniquí inanimado, sino dotado de movilidad, por lo que puede ofrecer en el momento de la agresión, por el solo hecho de girar sobre su eje, un plano distinto del que presentaba inicialmente, es decir, puede la víctima ser agredida por la espalda y presentar en ese momento, por rotación, el plano anterior, y a la inversa.

De dos maneras puede enfocarse este problema en la práctica:

1.- Partiendo del cuidadoso examen de la herida, mediante el cual se determina la dirección en que actuó el arma; de la zona en que está localizada; las condiciones del lugar del hecho; estaturas respectivas del agresor y de la víctima, y cualquier otra circunstancia útil en cada caso concreto, se intentan formular las hipótesis más verosímiles según las cuales haya podido tener lugar en el acto de la agresión. Estas reconstrucciones, si bien a veces son de una notable exactitud, otras dan lugar a grandes errores, por la imposibilidad de prever toda la vitalidad del acontecimiento.

2.- Más modestamente, pero lo más correcto en la mayor caso de los casos, precisar si las características de la herida coinciden o contradicen la versión que el acusado y/o la víctima han dado del modo en que se produjo la agresión.

Violencia de los golpes: Es éste un dato que, a veces, asume cierta importancia en la reconstrucción del hecho. El diagnóstico debe deducirse de la profundidad de la herida y de las condiciones del territorio anatómico interesado, sobre todo cuando en él radican tejidos duros. En todo caso, sin embargo, deberá ponerse en relación la profundidad de la herida con la agudeza del arma, que cuando es notable permite que se produzcan heridas muy profundas con muy escasa violencia; por el contrario, si el arma es poco afilada o su punta es poca acusada, se hace necesario el uso de mucha fuerza para herir en profundidad. 

<http://unsigderechomedlegal.es.tripod.com/cortes.html>



CRIMINALISTICA
.COM.MX

Carta invitación

MEXICO D.F. 20 DE ENERO 2013

Criminalistica.com.mx es una entidad NO lucrativa dedicada a la investigación académica y difusión de las distintas áreas forenses, con 8 años de trayectoria, nuestro portal se ha posicionado como un referente no solo en México y América Latina, si no más allá, superando las barreras del lenguaje.

El trabajo desarrollado por nuestro equipo consiste en la administración de contenido en el portal, lo cual implica lectura y análisis de material y enlaces que nos es enviado por colegas, amigos, colaboradores y entusiastas del ámbito forense, por ello y tomando como referencia su experiencia en la materia de su especialidad.

Le extendemos una cordial invitación para colaborar de forma directa en nuestro portal en la administración de una categoría forense que compete directamente a su área de estudio y desarrollo profesional.

La propuesta de colaboración consiste en los siguientes puntos:

- Recolección, lectura y aprobación de artículos referentes al área forense de su competencia.
- Publicación de dicha información en nuestro portal forense con los créditos respectivos. En los casos que se requiera autorización expresa del autor para la publicación de un artículo, podrá contactarlo directamente en representación de Criminalistica.com.mx para solicitar dicha autorización.
- Publicar en nuestra página oficial de Facebook, un pequeño fragmento del artículo publicado y enlazar el mismo a nuestro portal Criminalistica.com.mx

Esta COLABORACIÓN tiene un carácter meramente académico, como le informamos Criminalistica.com.mx y la información que brinda es TOTALMENTE GRATUITA, por lo que no se le podría erogar un pago por su colaboración.

El reconocimiento que Criminalistica.com.mx otorgara a nuestros colaboradores, consiste en los siguientes puntos:

- Constancia de participación en Criminalistica.com.mx como "COLABORADOR DISTINGUIDO"
- Publicación de su Curriculum Vitae dentro de nuestro portal en el muro de "COLABORADOR DISTINGUIDO"

- Credencial de “COLABORADOR DISTINGUIDO” que lo acredita como parte del equipo Criminalistica.com.mx y especialista en el área forense de su competencia.

- Acceso gratuito a eventos en los que Criminalistica.com.mx participe como Organizador o Colaborador, y se cuente con espacios disponibles para ello (Gastos de alimentos, hospedaje y transportación corren por cuenta del colaborador). En la medida de lo posible, se gestionará un apoyo para estas actividades.

- En casos de eventos en otra Entidad Federativa o del Extranjero, se hará un sorteo con todos los COLABORADORES de tal forma que puedan acudir con la mayoría, o incluso, totalidad de gastos pagados.

- Se le otorgará una cuenta de correo electrónico personalizada con la extensión @criminalistica.com.mx para avalar su participación como colaborador distinguido de nuestra comunidad.

Los colaboradores y miembros del equipo Criminalistica.com.mx aportan a la comunidad forense sus conocimientos y una pequeña parte de su tiempo para poder difundir dicho material en nuestro portal, por ello, nuestra intención no es distraerlo de sus actividades laborales o académicas cotidianas, agradeceríamos su colaboración para la recolección y/o revisión de material de su área forense, en aquellos tiempos libres que pueda destinar para ello a esta comunidad. Criminalistica.com.mx solo le pide como parte de los acuerdos de los miembros de esta comunidad forense, no participar activamente o representando a una empresa enfocada al rubro forense con FINES DE LUCRO durante su participación como colaborador, esto con la finalidad de evitar malos entendidos futuros con respecto a su colaboración con nosotros y su colaboración con otras empresas de similar enfoque.

En los casos en los que el material publicado sea de su autoría, Criminalistica.com.mx le extenderá una constancia de publicación por el artículo, también le informamos que los derechos del mismo corresponden única y exclusivamente a usted como autor, Criminalística.com.mx solo será la plataforma para exponer los mismos.

Todos los colaboradores distinguidos, recibirán en su momento un breve manual para poder utilizar nuestro portal Criminalistica.com.mx y poder administrar y publicar artículos en el área de su competencia.

Por lo antes expuesto, Criminalistica.com.mx espera que usted reciba con agrado y acepte participar con nuestra entidad como COLABORADOR DISTINGUIDO, teniendo en cuenta su trayectoria y referencias, todo con vistas a beneficiar a la comunidad forense.

Sin otro particular, agradezco el tiempo que le ha brindado a la presente, enviándole saludos cordiales.

*Atentamente
Administración de*

 **criminalistica.com.mx**

A group of young people, mostly men, are standing at night in front of a building. They are wearing hoodies and some have their faces blurred. The background is filled with warm, glowing lights, possibly from a window or a display. The overall atmosphere is dark and somewhat somber.

DELINCUENCIA JUVENIL

¿MARGINALIDAD SOCIAL O MARGINALIDAD AFECTIVA?

Por: Andrés Ovalle A.

Anomia es el concepto que ha ejercido gran influencia en la teoría sociológica contemporánea, introducido por el Sociólogo alemán Emile Durkheim, para determinar el conjunto de situaciones que derivan de la carencia de normas.



Andrés Ovalle A.
Perito Investigación
Criminal, CHILE.

También se refiere a ella no sólo como la falta de estas, sino que a la incapacidad de la estructura social, de proveer a ciertos individuos lo necesario para lograr las metas de la sociedad. Se emplea este término en sociología para referirse a una desviación o ruptura de las normas sociales, no de las leyes.

Cuando realizamos una visión sistémica de la seguridad y lo focalizamos al delito, convergemos en que éste último tiene un origen multifocal dentro del espectro social. La interacción de factores de riesgo deriva precisamente en la anomia, violencia y delincuencia.

El fenómeno social de la delincuencia juvenil generado en las últimas décadas a nivel Latinoamericano, no ha sido la excepción a la regla en cuanto a su desarrollo dentro del contexto internacional y mundial. Nos encontramos con

elementos comunes en su dinámica de evolución, que se traducen en coadyuvantes al riesgo permanente de vulnerabilidad, todo ello asociado a la generación de un ciclo del delito en este aspecto.

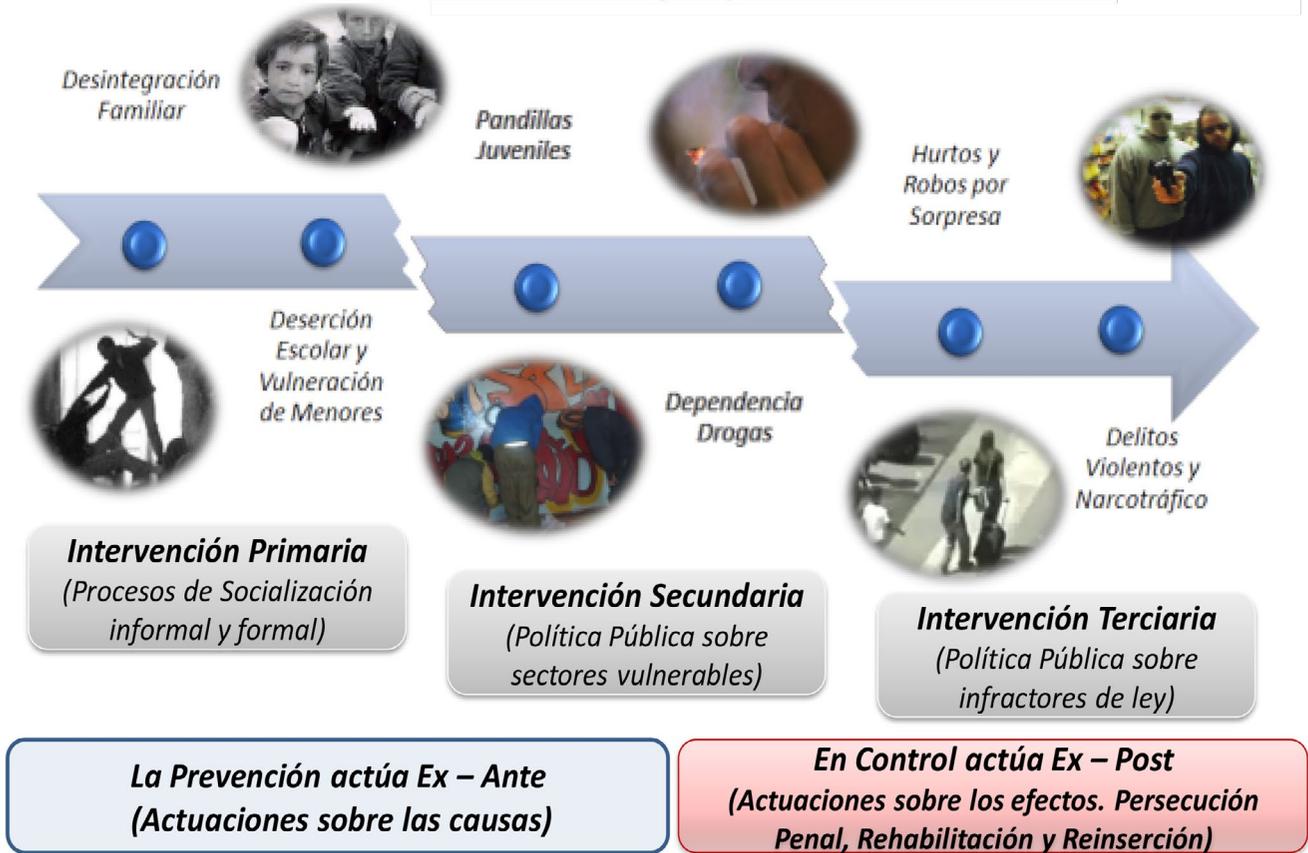
En efecto, los factores destructivos en la crianza de nuestros niños y adolescentes, principalmente familiares, representado por ausentismo de la imagen paterna o materna, padres abusivos alejados afectivamente de ellos, sumado al aumento sustantivo de padres o madres precoces que no están preparados para la maternidad, proyectan en sus hijos el abuso y el abandono. La crueldad y el maltrato que continúa proyectándose en el tiempo, genera un comportamiento antisocial agudizado por el abuso de drogas, que en la práctica se traduce en la búsqueda constante de comprensión entre sus pares, acogida y refugio que obtienen al interior de pandillas, desarrollando mediante estas, el sentido de pertenencia e identidad.

Si bien mucho se ha escrito sobre esta realidad que nos afecta como sociedad, también mucho es lo que se ha diseñado para abordarlas como políticas de estado en gran parte de nuestro continente. Así por ejemplo en los planes



gubernamentales de Chile en estas materias, tenemos que la forma de enfrentar el problema queda supeditada entre otras cosas, a intervenciones en cuanto al desarrollo del mismo abordándolo con diferentes estrategias, como lo señala el cuadro de Factores de Riesgo y Ciclo del delito que se detalla a continuación.

Factores de Riesgo y Ciclo del Delito



Ahora bien, si no tenemos políticas públicas efectivas para infractores a la ley en cuanto a la persecución penal, o lo que es más importante aún, rehabilitación y reinserción social como medida de intervención terciaria, cabe entonces preguntarse:

¿No es más válido centrarnos y focalizar nuestras acciones en la prevención, con actuaciones reales de intervención sobre las causas que lo originan?

La marginalidad afectiva que rodea la formación de nuestros jóvenes hoy en día, se ve favorecida por el entorno

en el cual se desarrollan, una sociedad competitiva cada vez más materialista y consumista, políticas económicas neoliberales que han generado un abismo entre las clases sociales, con desigualdades extremas y falta de equidad en la distribución de los ingresos. Lo anterior es caldo de cultivo propicio para el inicio de acciones delictuales a temprana edad, de individuos habidos de bienes materiales que por la vía legal no pueden obtener, como asimismo el reconocimiento a sus acciones, por cuanto en muchos casos, el delincuente juvenil desea ser el centro de atención permanente de esta sociedad mezquina ajena



“”

La crueldad y el maltrato que continúa proyectándose en el tiempo, genera un comportamiento antisocial agudizado por el abuso de drogas.



a sus intereses, concededores además de la impunidad en que se ven favorecidas sus acciones.

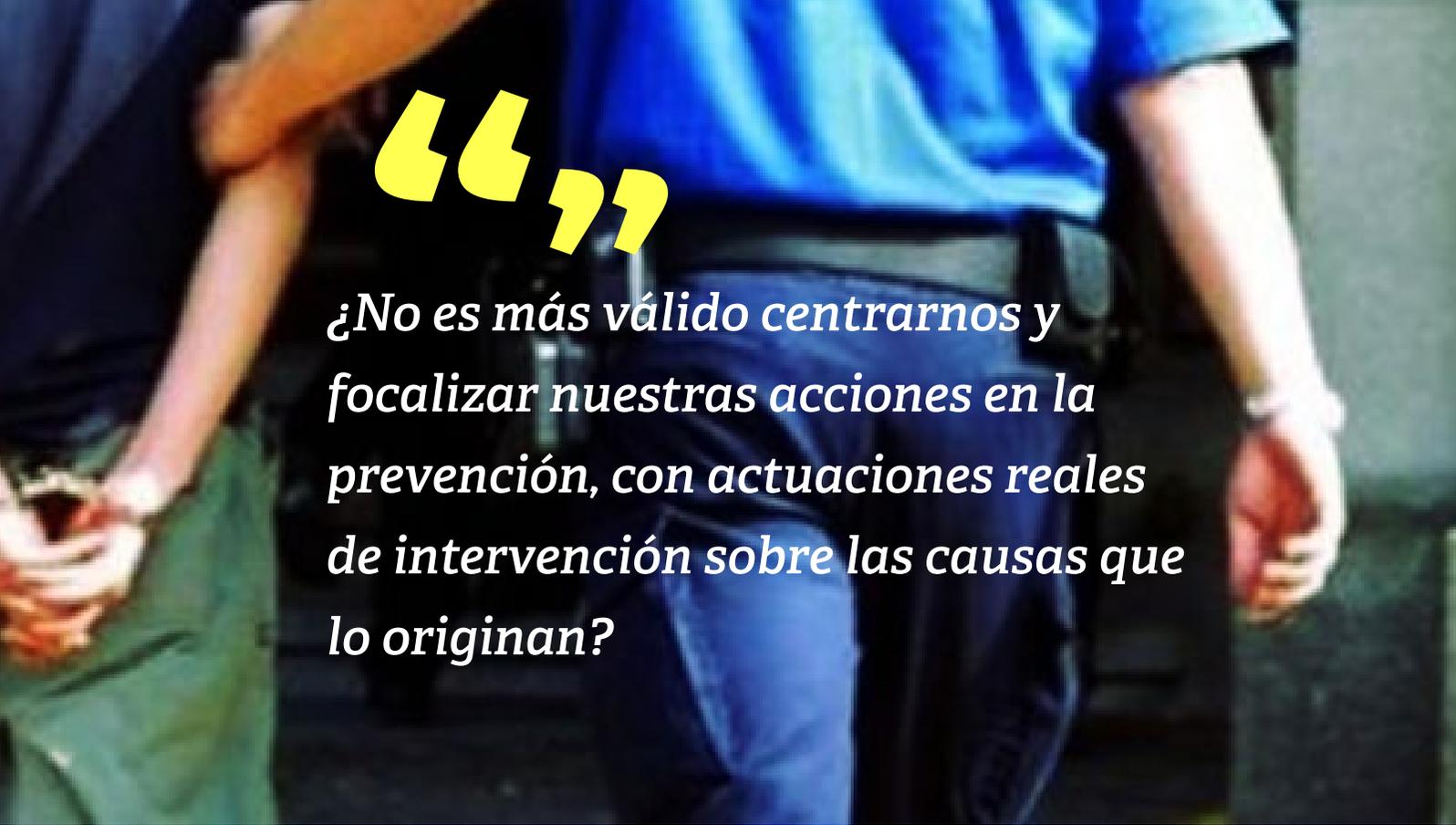
Tomando en consideración lo señalado al final del acápite que antecede, debemos también realizar una mirada crítica a los medios de comunicación, en cuanto a la responsabilidad que les cabe en relación a la proliferación de la delincuencia juvenil, al ensalzar en forma desmedida los hechos policiales con participación de menores, dedicando gran parte del tiempo de los noticieros a exhibir imágenes reiterativas de estas acciones ilícitas, con detalle del monto de especies sustraídas, valorización extrema de la droga traficada, violencia, temeridad y audacia de los hechores, identificación de las pandillas a las cuales pertenecen, códigos territoriales, etc.; y por último la persecución penal que queda impune, la cual en Chile es conocida como “la puerta giratoria”; tanto o más demora la policía en lograr la captura y detención de estos delincuentes, como más rápida es su salida desde los tribunales de justicia; todo lo cual no hace sino que fomentar en ellos la incursión permanente en delitos de distinta naturaleza, sean estos contra las personas o la propiedad.

Con preocupación vemos como estos comportamientos

antisociales se presentan con más frecuencia y a temprana edad, asimismo vemos como se desarrollan casi en forma cíclica flagelos como el narcotráfico. México está recorriendo el camino de la droga que Colombia vivió a fines de la década de los 70 y toda la década de los 80, con más de 60.000 muertos reconocidos actualmente por las autoridades de ese país. La delincuencia juvenil se desarrolla en nuestros países casi en la misma forma, asociados a factores comunes con pequeñas variaciones que pudieren ser atribuibles a la idiosincrasia de cada pueblo.

SOCIEDAD; MARGINIDAD

Una sociedad indiferente, que reacciona sólo ante los efectos sin preocuparse de las causas de los problemas que le aquejan, tiende siempre al fracaso de los propósitos que se plantea para la solución de los mismos. El flagelo de la drogas por ejemplo, en las diferentes formas que se presenta, consumo, tráfico y delitos asociados a las adicciones, se ve como algo de difícil solución ni siquiera en un mediano o largo plazo. Debemos quizás estar atentos al “experimento” de Uruguay, en un intento de



“

¿No es más válido centrarnos y focalizar nuestras acciones en la prevención, con actuaciones reales de intervención sobre las causas que lo originan?

este país por frenar el tráfico de marihuana, que optó por la despenalización del cultivo y consumo personal, focalizado principalmente en los jóvenes como sus mayores benefactores. Esperaremos las evaluaciones y cuadros estadísticos que se nos presenten a futuro, con resultados que pudieran ser aplicables en otras naciones de nuestra región, según sea el beneficio que ello represente.

Debiéramos estar atentos también y como una forma de solidaridad humanitaria con la República de Haití, que pese a la intervención de casi una década por parte de las Naciones Unidas, aún no podemos ver un despegue de esa nación, en donde los más desposeídos y marginados son los niños y adolescentes, con altos índices de prostitución y delincuencia, obligados a ello por las necesidades extremas a las que se ven sometidos diariamente.

Chile en cumplimiento a un llamado realizado por esta organización internacional, al igual que otros países del continente, mantiene en forma permanente efectivos de sus FF.AA. y funcionarios policiales, colaborando en la reconstrucción y organización de ese país del Caribe.

Finalmente y después de este sucinto análisis se puede concluir que:

- a) La marginalidad social que históricamente ha acompañado a ciertos conglomerados de nuestras sociedades, se radicaliza con la marginalidad afectiva a la que se ven enfrentados los individuos desde temprana edad, por los elementos asociados a ello.
- b) Considerando este factor de riesgo, las políticas preventivas cobran mayor realce a la hora de las decisiones gubernamentales de nuestras respectivas naciones. Las persecuciones penales sin una real reinserción o rehabilitación del infractor, no tienen sentido para erradicar o al menos neutralizar el aún más creciente problema de la delincuencia juvenil.
- c) Teniendo políticas efectivas de protección a la infancia, orientadas a menores vulnerables, conjugado con una educación plena en las diferentes etapas de desarrollo del individuo, nos permitiría minimizar los factores de riesgo del problema en estudio. 🦋

Bibliografía:

- 1.- Wikipedia: Conceptos.
- 2.- Gobierno de Chile: Plan Chile Seguro.
- 3.- Archivos Andrés Ovalle: Subcultura del Narcotráfico.



GENÉTICA FORENSE: CRIMEN E IDENTIDAD

Por: José Antonio Cano Fernández y Blanca Arce Antón

“

La ciencia forense no establece culpabilidad o inocencia.

La criminalística se ocupa principalmente de determinar en qué forma se cometió un delito (crimen) y quién lo cometió (identidad). La aplicación de la ciencia al terreno legal es por tanto la de “reconstrucción” de los hechos acaecidos, y es en este sentido por lo que se le añade el adjetivo “forense”. Sin duda, el primer objetivo en esta “reconstrucción” es el de establecer diversas asociaciones: un proyectil está asociado con un arma, una huella de pisada a un zapato o una mancha de sangre a una persona. La ciencia forense no establece culpabilidad o inocencia, sino que contribuye aportando la información de qué puede haber ocurrido y quién puede estar involucrado.

Hay diversos conceptos criminalísticos relacionados con la lógica progresión del estudio y análisis forense, un proceso de reconstrucción que comienza por conocer el origen de la evidencia física y culmina con el significado del resultado analítico. Entre estos conceptos se encuentran la “divisibilidad” y la “transferencia” de la materia, por ejemplo los restos de sangre de la víctima en las prendas del agresor o los restos de semen de éste sobre la víctima, que definen los principios científicos fundamentales relacionados con la generación de evidencias e indicios alrededor de un foco físico y temporal: el escenario del crimen. Otros conceptos, como “identificación”, “clasificación”, “individualización” o “asociación”, son parte integral de la ciencia forense y son procesos que usamos para intentar contestar los interrogantes que surgen de la investigación criminal: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Porqué?, ¿Cuándo? y ¿Cómo?

Los indicios o evidencias pueden ser individualizados cuando pueden ser inferidos a una única fuente u origen, donde es improbable pensar que la adquisición de ciertas marcas o características han sido reproducidas sólo por azar. El modo de originarse una marca o característica determina si ésta es de clase o de individualización.

Las características de un tipo de arma o el grupo sanguíneo, son marcas creadas por un proceso controlado, de fabricación



Las variaciones microscópicas en el ánima de un arma que ocurren durante la fabricación dan el carácter individualizador del arma

o genético, que dan como resultado características de clase. La individualización es creada por hechos azarosos, y por tanto no controlados. Las variaciones microscópicas en el ánima de un arma que ocurren durante la fabricación dan el carácter individualizador del arma y de los proyectiles disparados a través de ella.

También, el proceso de azar o no controlado de la herencia de caracteres genéticos, mutación y recombinación, contribuyen a la gran variabilidad del ADN de una persona.

La individualización e identificación humana ha sido siempre un reto en el ámbito criminalístico y forense. Un sistema ideal debe identificar características únicas de cada individuo, que permanezcan en el tiempo y que permitan la comparación de muestras dubitadas de indicios biológicos con muestras de referencia o indubitadas. Los últimos avances científicos han dado un importante impulso a la individualización e identificación humana en el campo forense y, una vez más, la investigación policial y la investigación científica han tenido un mismo objetivo: la búsqueda de la verdad.

Por tanto, podemos afirmar que estos procesos, de divisibilidad, transferencia, clasificación, individualización, asociación e identificación, son la base o infraestructura para la práctica de la ciencia forense.

Los principios de divisibilidad y transferencia de la materia



interactúan en la generación de indicios/evidencias antes y durante el hecho criminal, y la investigación forense comienza después del crimen con la inspección ocular del lugar de los hechos y la localización y detección de evidencias e indicios, en particular de los biológicos para el análisis de ADN, como base de la investigación criminal.

Factores inherentes a los indicios biológicos

Los restos biológicos se encuentran en condiciones adversas cuando abandonan las condiciones controladas y estables del organismo, principalmente por las condiciones medioambientales, temperatura y humedad, a la exposición a sustancias químicas o de microorganismos, hongos y bacterias, ocasionando la degradación del indicio o la inhibición de los análisis, son circunstancias que limitan la lectura de la información genética traduciéndose en la obtención de resultados parciales o incluso la no obtención de resultados. Por tanto, son factores que limitan pero no invalidan la utilidad del tipado de ADN, dado que no cambiarán un tipo de ADN en otro o “falsos positivos”. Una de las ventajas principales de las técnicas de análisis de ADN, siempre en continua investigación y desarrollo, es aplicar métodos (Low Copy Number, SNP’S, mini-STR’s) capaces de producir perfiles genéticos de restos muy degradados o mínimos, como los hallados habitualmente en la casuística criminal, en situaciones de catástrofes, de restos antiguos o incluso a partir del mínimo material celular depositado por un individuo que simplemente ha tocado o manipulado un objeto.

Y por último, ajenos al hecho criminal también pueden ser restos biológicos de origen humano, éstos pueden haberse depositado antes que los producidos en el crimen, por ejemplo, los restos epiteliales adheridos por el uso habitual en él picaporte de una puerta mezclados con los restos de sangre de la víctima; también dicha mezcla de fluidos y restos biológicos puede producirse durante el hecho criminal, como por ejemplo, la mezcla de fluidos vaginales de una víctima de agresión sexual con el semen del agresor.

Estas mezclas de fluidos deben tenerse siempre en consideración y tendrán, según las circunstancias, más o menos importancia en la investigación. Ahora bien, las mezclas de fluidos originadas posteriormente al hecho criminal, y que vamos a denominar como “contaminación”, bien sea durante la inspección ocular, en el propio laboratorio o durante la cadena de custodia, sí pueden invalidar los resultados obtenidos. La concienciación y sensibilidad a este riesgo de contaminación ha sido primordial para la adopción de adecuados protocolos de trabajo y la implantación de eficaces medidas preventivas en todas las fases del estudio criminalístico.

Las fuentes de ADN

Las fuentes de ADN, restos o indicios biológicos susceptibles de análisis, pueden ser clasificadas en categorías de acuerdo con su cantidad relativa de ADN. De esta manera, los restos de tejidos o el semen son fuentes con gran cantidad relativa de ADN, por lo que se encontrarían dentro de la “Categoría I” en términos de potencial fuente de ADN.



Los restos de tejidos o el semen son fuentes con gran cantidad relativa de ADN

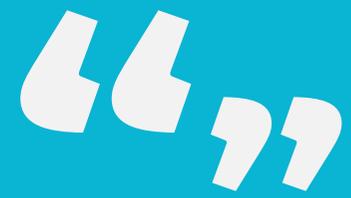
La sangre es una excelente fuente de ADN, asociada a muchos casos de crímenes violentos, sin embargo el ADN, contenido en el núcleo de los glóbulos blancos, está en una proporción minoritaria. La relación 400:1 de células rojas (sin núcleo) en relación con las células blancas, coloca la sangre en el segundo nivel de fuentes de ADN o “Categoría II” en términos de producto de ADN respecto al volumen de muestra.

La saliva y los objetos en contacto con la boca y la nariz, analizados rutinariamente en la casuística de laboratorio, son excelentes fuentes potenciales de ADN, si bien la cantidad de ADN transferida es generalmente más pequeña debido al pequeño volumen del fluido corporal que transporta los restos celulares y del pequeño área de contacto. Por ello, la saliva y zonas de contacto con la boca y nariz, estarían en la “Categoría III”.

Finalmente, las trazas de ADN o muestras límites, como por ejemplo los restos celulares depositados en un objeto manipulado, deberían ser evaluadas en relación a otras fuentes de ADN. Dada su naturaleza, en la que no todos los sustratos presentan la misma adherencia para retener suficientes células y no todos los individuos tienen la misma capacidad de transferir células, las trazas de ADN están clasificadas como “Categoría IV”.

Con objeto de minimizar la posibilidad de enmascaramiento de perfiles genéticos, particularmente en trazas de ADN, es necesario considerar las diversas categorías de las fuentes de ADN halladas sobre una evidencia. Por ejemplo, los restos de sangre (Categoría II) de la víctima en la zona anterior de una pistola o un cuchillo y los restos epiteliales (Categoría III) en la empuñadura o mango. Una cuidadosa separación y tratamiento de estas áreas debe permitir la posibilidad de obtener el perfil genético de cada individuo en su posición original.

Todo ello, ha de tenerse en cuenta en la observación preliminar y toma de muestras de las evidencias, base del éxito de nuestros estudios y análisis, por lo que las zonas con fuentes importantes de ADN (Categoría I) deben ser procesadas las últimas respecto a aquellas con potenciales fuentes de ADN en forma de trazas (Categoría IV). Y es recomendable, para evitar pérdidas, que las zonas con potenciales fuentes de ADN mínimas o trazas, sean recogidas mediante la aplicación de un hisopo y luego se tomen las de Categorías III, II y I, respectivamente.



A partir del análisis de mínimos restos biológicos se obtiene el perfil genético o el DNI biológico que establece la identidad de un individuo

Con el desarrollo de técnicas cada vez más sensibles no es raro en la casuística actual obtener un perfil genético de una muestra en la que, por tratarse de una muestra mínima e insuficiente, no ha sido posible realizar pruebas preliminares de orientación y certeza para determinar su naturaleza, por tanto, establecer hipótesis sobre el origen o fuente del ADN puede ser inapropiado. Al cometer proposiciones o hipótesis a este nivel, significa que el especialista no puede expresar una opinión de cómo el ADN ha llegado a ese sitio o incluso si viene de un determinado resto biológico.

Análisis forense de ADN

Para el público en general, puede parecer que el trabajo en el laboratorio de ADN es algo misterioso o mágico, rodeado de complejas reacciones químicas y de sofisticada tecnología, donde a partir del análisis de mínimos restos biológicos se obtiene el perfil genético o el DNI biológico que establece la identidad de un individuo. Si bien es cierto que los ensayos o análisis de ADN requieren una formación y cualificación adecuadas del personal y el uso de equipos cada vez más automatizados e informatizados, no podemos considerarlo como la fase más importante en el estudio criminalístico.

Pruebas preliminares

Hay pasos importantes en el estudio criminalístico, anteriores incluso al propio examen en el laboratorio, como la búsqueda y la localización de evidencias e indicios durante la inspección ocular en el lugar de los hechos, pero además, ya en el propio laboratorio hay unos procedimientos preliminares, previos a los análisis de ADN, que van a determinar en gran medida el éxito de éstos, y que consisten en, la a veces nada fácil tarea, de detectar y obtener las muestras con posibles indicios biológicos de las evidencias. En ambos casos, la inspección ocular y los procedimientos preliminares en el laboratorio, podemos usar equipos de iluminación forense o la aplicación de diversos reactivos químicos para detectar dichos indicios biológicos, si bien es el factor humano, la cualificación y experiencia del especialista, el activo más importante que va a entrar en

juego en estas fases del estudio criminalístico.

En cuanto a los procedimientos preliminares aplicados para determinar la naturaleza de las muestras obtenidas, ya sean manchas, fluidos o restos diversos, hemos de indicar las actuales pruebas de orientación y certeza basadas en test colorimétricos, inmunológicos o microscópicos, destacando sobre todo el uso de los test inmunográficos, “Hexagón” para sangre humana y “PSA” para semen, caracterizados por su gran sensibilidad, especificidad y rapidez, aunque hay que tener presente la posibilidad de ocurrencia de “falsos negativos” o “falsos positivos”, documentándolos con la bibliografía y con los estudios de validación de los ensayos.

Genética forense: La prueba de ADN

Continuamente se están desarrollando métodos y técnicas de análisis de ADN en todos los procesos: extracción, cuantificación, amplificación de marcadores genéticos y detección o tipado de ADN.

El análisis o prueba de ADN se inicia con la extracción del material genético de las células de los diferentes restos y fluidos orgánicos. Los métodos de extracción de ADN usados no han sufrido cambios significativos y utilizan solventes orgánicos o resinas quemantes, caracterizándose por la capacidad de extraer ADN de muestras mínimas y por la pureza del extracto.

Actualmente se están desarrollando diversos kits

comerciales, con resinas magnéticas, principalmente para su uso en bio robots, si bien el grado de sensibilidad de estos kits no es todavía superior a los anteriormente citados.

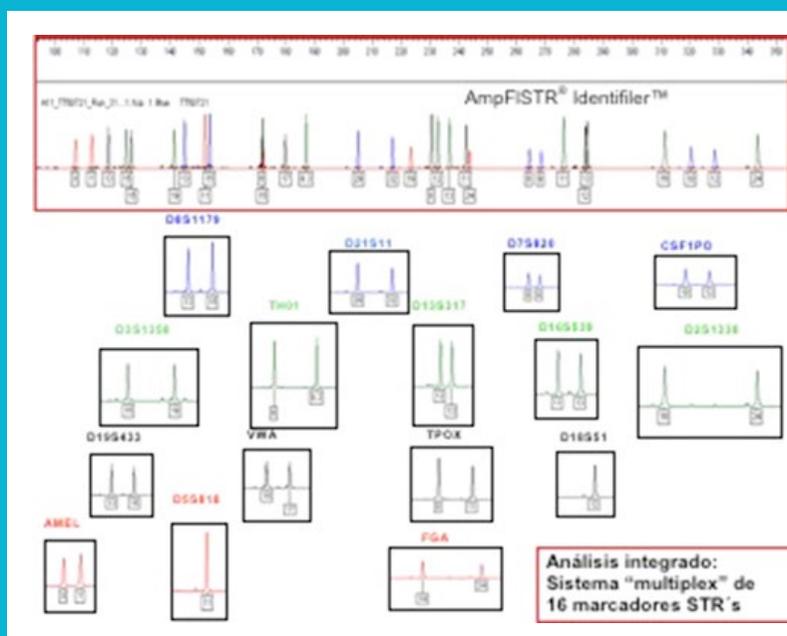
Uno de los logros más reciente y destacado ha sido la introducción de una técnica fiable para determinar la cantidad o concentración de ADN en un extracto, dato que es preciso conocer para realizar de forma óptima los siguientes ensayos del análisis de ADN.

La actual técnica de cuantificación (PCR-Cuantitativa) se caracteriza por ser un método muy sensible, objetivo y, además, nos informa de la calidad del ADN extraído. Pero sin duda los avances más importantes, cualitativos y cuantitativos, se han dado en los procesos de amplificación genética y en el de detección o tipado de ADN. La amplificación genética está basada en la “reacción en cadena de la polimerasa” (PCR), que consiste en realizar, mediante reacciones químicas a diferentes temperaturas, un número elevado de copias de los fragmentos de interés o “marcadores genéticos”, los cuales únicamente tienen un valor identificativo. Estos fragmentos, de diferente tamaño y marcados con un determinado colorante o fluorocromo, son analizados y detectados en los analizadores o secuenciadores mediante un proceso de electroforesis.

Actualmente, el elevado número de marcadores genéticos estudiados en un sistema “multiplex”, capaz de realizarse en una misma reacción química (PCR), aporta una variación suficiente para aumentar significativamente el poder de discriminación de la prueba. En el proceso de detección, la introducción de equipos automatizados, secuenciadores y analizadores automáticos, han reducido significativamente el tiempo de análisis y el consumo de muestra, y también ha mejorado sustancialmente la lectura de los resultados o perfiles genéticos, representados en los denominados electroferogramas.

Como consecuencia del aumento de la casuística del análisis de ADN y de la capacidad analítica y, por tanto, de la gran cantidad de información generada que hay

que cotejar de perfiles genéticos de indicios biológicos y de muestras de referencia de individuos, se crearon las Bases de Datos de Identificación Genética, constituyendo hoy una de las herramientas más importantes para la investigación criminal y de identificación. El Departamento de Biología del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil dispone de una Base de Datos Genéticos de Investigación Criminal (ADNIC) y otra de identificación de desaparecidos/cadáveres con fines sociales y humanitarios (FENIX), integradas en el sistema CODIS, programa informático cedido por el FBI, que permite el cotejo automatizado y sistematizado de perfiles genéticos. 

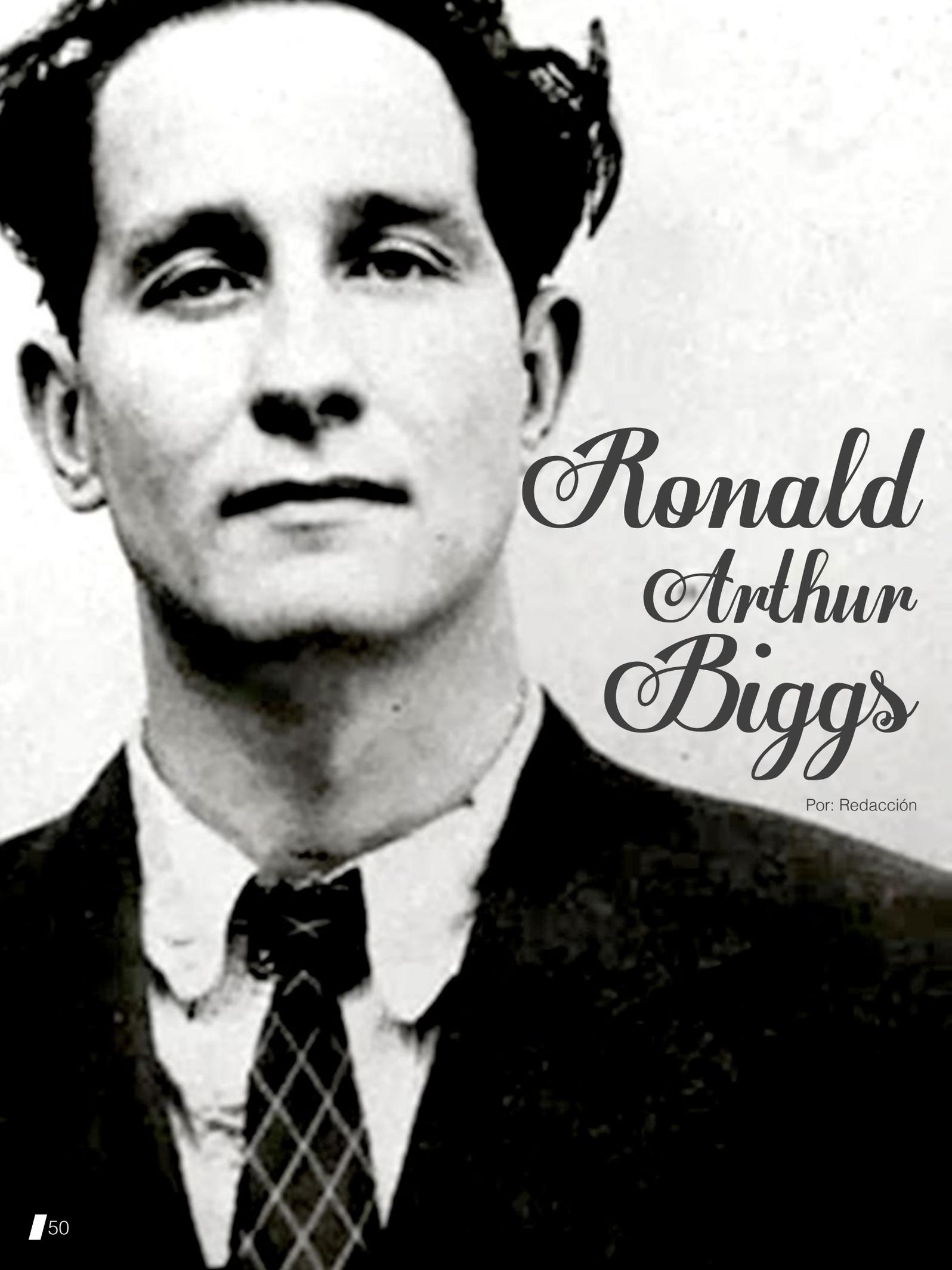


Referencia: www.portal.uned.es

Sobre los autores:

José Antonio Cano Fernández, Teniente de la Guardia Civil. Director Téc. del Dpto. Biología – Laboratorio ADN del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil.

Blanca Arce Antón, especialista del Programa Fenix de Identificación Genética Servicio de Criminalística de la Guardia Civil.



*Ronald
Arthur
Biggs*

Por: Redacción

Ronald Arthur Biggs (Londres, Inglaterra, 8 de agosto de 1929 - 18 de diciembre de 2013) conocido también como Ronnie Biggs, fue un ladrón británico, conocido por el robo de un tren de carga en el que obtuvo varios millones de libras esterlinas.

Biggs nació en Lambeth, Inglaterra. En 1947, a los dieciocho años, se unió a la Royal Air Force pero fue despedido en 1949 por desertión. En 1960 se casó con Brent Charmian, con quien tuvo tres hijos (uno fallecido).

El asalto al tren de Glasgow de 1963 es uno de los robos más famosos de todos los tiempos, aunque la historia del crimen lo ha rodeado de más glamur del que merecía. A última hora del miércoles 7 de agosto de 1963, un tren de Correos viajaba desde Glasgow a Londres. A bordo, el personal se encontraba clasificando el correo y los paquetes antes de su llegada a la capital británica.

El segundo vagón en la parte delantera del tren era un coche de paquetes de alto valor, ya que contenía los envíos certificados. Gran parte de los envíos contenían dinero en efectivo. Por lo general, el importe total aproximado de estos paquetes habría estado en torno a los 350.000 euros, pero, debido a que había sido un fin de semana de fiesta nacional en Escocia, el total del dinero que transportaba ese día ascendía a 2,6 millones de euros (alrededor de 35 millones de euros en la actualidad).

El tren pasó Leighton Buzzard a las 3 de la mañana del 8 de agosto de 1963, y momentos después el conductor, Jack Mills, vio una luz roja por delante en la vía, en un lugar llamado Sears Crossing. La señal era falsa. Habían colocado un guante cubriendo la señal correcta y activaron la luz roja conectándola a una batería de seis voltios. Cuando Mills se detuvo, su copiloto David Whitby salió para llamar al responsable que les explicará qué problema había.

Pero Whitby descubrió que los cables de la línea telefónica cercana habían sido cortados y cuando regresaba al tren fue atacado y arrojado por un terraplén empinado. Mientras tanto, un hombre enmascarado se subió a la cabina del tren y golpeó al conductor en la cabeza dejándolo inconsciente. Mientras tanto, otros ladrones desacoplaron la mayor parte



La banda recibió condenas por un total de 307 años de prisión.

de los vagones, dejando unidos solamente la locomotora y los dos primeros vagones, que contenían las sacas con el dinero.

Los escarpados taludes que había junto a la vía en Sears Crossing eran poco prácticos para trasladar el botín tras sacarlo del tren, pero la banda había planeado el atraco cuidadosamente, así que pensaban conducir el tren una milla más adelante hasta Bridego Bridge. Allí, varios vehículos Land Rover estaban esperando para transportar el dinero en efectivo a un escondite cercano.

Pronto, el bien planeado robo se encontró con un problema. Uno de la banda había pasado meses trabando amistad con personal ferroviario, haciéndose pasar por un entusiasta del ferrocarril. Le habían llegado a permitir viajar en la cabina del maquinista, e incluso manejar un rato algunos trenes.

Su parte en el plan de robo era conducir el tren hasta el punto de encuentro, pero al subir a la cabina se dio cuenta de que esa enorme locomotora diesel era mucho más complicada que en las que había viajado previamente. Así que uno de los ladrones, Ronnie Biggs, tuvo que despertar al conductor para continuar el viaje.

En los dos vagones delanteros, el asustado personal de la oficina de correos fue empujado hasta un extremo por algunos de los atracadores, pero en los diez coches restantes que fueron desenganchados en Sears Crossing, el personal ni siquiera se percató de lo que estaba ocurriendo.

En Bridego bridge una cadena humana de ladrones trasladó 120 sacos, con un importante botín. El robo estuvo bien organizado y se ejecutó de forma muy rápida. Antes de abandonar el escenario del atraco, uno de la banda ordenó al personal de la oficina de correos que se quedara quieto durante 30 minutos antes de ponerse en contacto con la policía. Esto dio a los investigadores una pista importante, al sospechar que la banda tenía un escondite a unos 30 minutos en coche de la escena del robo.

Y de hecho, así era. Letherslade Farm, una antigua granja en Oakley Buckinghamshire, había sido alquilada por la banda, que durante los días posteriores al robo se escondió en ella celebrando el éxito del robo y repartiéndose el dinero. Incluso jugaron al Monopoly con dinero real fruto del atraco.

Muy pronto se lanzó una impresionante investigación policial, dirigida por la Brigada Móvil de Scotland Yard y detectives de alto rango de la Policía de Buckinghamshire.

En la vieja granja, la banda estaba cada vez más asustada por el ruido que hacían aviones de la RAF que pasaban por la zona, en misiones rutinarias de entrenamiento, pero que ellos pensaban que eran parte del operativo que estaba buscándoles.

Los ladrones se dividieron el botín, que estaba formado principalmente por billetes de 1 y 5 libras y dejaron la casa inmediatamente, en lugar de permanecer en ella con “un perfil bajo” durante varias semanas, como habían planeado.

Un residente cercano a la propiedad comenzó a sospechar de las idas y venidas en la granja y aconsejó a la policía que echara un vistazo a la misma. Un agente respondió al aviso y encontró en la granja grandes cantidades de alimentos y provisiones abandonadas.

Entre los enseres abandonados había sacos de dormir y ropa de cama, que se habían dejado en las habitaciones de arriba y en la bodega. También había envoltorios de billetes, usados para su contabilidad, los sacos de correos y paquetes de correo certificado que habían sido robados.

Un examen en profundidad de la granja halló varias huellas digitales, incluidas algunas en el tablero del Monopoly y

otras en una botella de salsa de tomate. Gracias a estas huellas dactilares y otras pesquisas, los agentes dieron con el rastro que les condujo a los delincuentes y uno a uno los fueron arrestando.

La banda recibió condenas por un total de 307 años de prisión. A pesar de la enorme cantidad de dinero robado, casi ninguno de los ladrones pudo vivir felizmente con las ganancias logradas ilegalmente.

Buster Edwards terminó trabajando en un puesto de flores en la estación de Waterloo. Aunque recibió mucha publicidad en 1988, cuando Phil Collins lo interpretó en la película sobre el robo, terminó quitándose la vida en 1994. James Hussey y Thomas Wisbey fueron condenados en 1989 por tráfico de drogas, mientras que Charles Wilson fue asesinado a tiros en España.

Ronni Biggs después de ser condenado y encarcelado, se escapó de la prisión HM Wandsworth el 7 de julio de 1965 tras escalar la pared usando una escalera de cuerdas. Huyó a París, donde adquirió nuevos documentos de identidad y se sometió a cirugía plástica.

En ese mismo año, Biggs tomó un vuelo BOAC a Sídney donde vivió durante varios meses antes de trasladarse a Adelaida, en Australia del Sur en 1966. Pronto se reunió con su esposa y dos hijos. En 1967, justo después de nacer su tercer hijo, Biggs recibió una carta anónima procedente de Inglaterra diciéndole que la Interpol sospechaba que estaba en Australia y que debía irse. En mayo de 1967, la familia se trasladó a Melbourne, Victoria donde alquiló una casa en el suburbio de North Blackburn.

En Melbourne, ejerció varios oficios antes de dedicarse al montaje de escenarios en los Estudios de Televisión del Canal 9. En octubre de 1969, un informe periodístico realizado por un corresponsal de Reuters afirmó que Biggs vivía en Melbourne, y que la policía lo tenía cercado. La historia presidió el noticiero de las 6 en el Canal 9, por lo que inmediatamente Biggs abandonó su casa para permanecer con amigos de la familia en las afueras de los suburbios orientales de Melbourne. Cinco meses después tomó un pasaje en un barco de pasajeros usando el pasaporte de uno



“

Biggs fue capaz de vivir abiertamente en Brasil, completamente intocable por las autoridades británicas.

de sus amigos y dejó a su familia en Australia. Veinte días más tarde, el barco arribó a Panamá. Biggs desembarca y después de dos semanas voló a Brasil.

En 1974, el reportero del Daily Express, Colin MacKenzie, recibió información sugiriendo que Biggs se había ido a Río de Janeiro, y un equipo compuesto por MacKenzie, el fotógrafo Bill Lovelace y el reportero Michael O'Flaherty confirmó esto y dieron la primicia. Los detectives de Scotland Yard llegaron poco después, pero Biggs no podía ser extraditado porque el Reino Unido no se beneficiaba de reciprocidad de la extradición a Brasil, una condición para el proceso brasileño de extradición. Como resultado, Biggs fue capaz de vivir abiertamente en Brasil, completamente intocable por las autoridades británicas. Mientras su condición como un felón impide a Biggs encontrar trabajo, no había nada que evitase que se beneficiase de la mala suerte de Scotland Yard. Como resultado tazas de café y camisetas "Ronnie Biggs" empezaron a aparecer en destinos turísticos a lo largo de Río. Pasó las siguientes tres

décadas como un fugitivo y se convirtió en una celebridad.

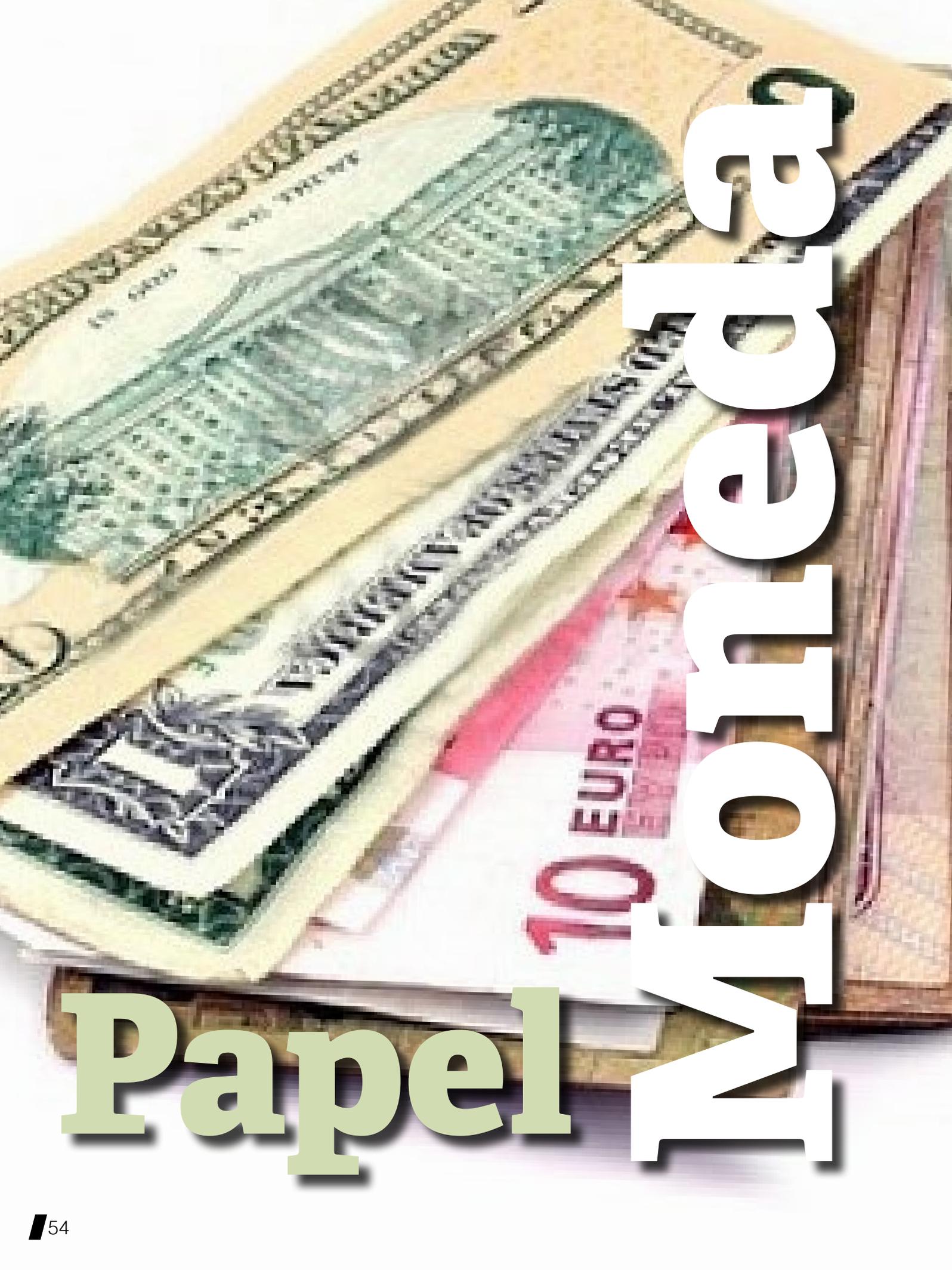
Supuestamente, Biggs regresó a Inglaterra varias veces disfrazado, durante la realización de un documental sobre el gran robo de tren.

En 1981, Biggs fue secuestrado y llevado a Barbados. Los secuestradores tenían la esperanza de reunir una recompensa de la policía británica, pero Barbados no tenía ningún tratado de extradición con el Reino Unido y Biggs fue enviado a Brasil.

En 2001, Biggs anunció que estaría dispuesto a regresar a Gran Bretaña. Biggs era consciente de que sería detenido a su llegada en Inglaterra y regresó voluntariamente el 7 de mayo de ese mismo año y fue inmediatamente arrestado.

El 6 de agosto de 2009, se anunció que Biggs se liberaría de custodia el 7 de agosto, dos días antes de su cumpleaños, por motivos compasivos.

Falleció el 18 de diciembre de 2013 a los 84 años de edad debido a una apoplejía. X



Papier Mord

Se denomina papel moneda al documento al portador emitido por un banco (generalmente el banco nacional o central de cada país), y que circula como medio legal de pago. Es, por lo tanto, un tipo de moneda; sin embargo, en el lenguaje cotidiano, se suele reservar el nombre de moneda para las piezas de metal, y el de billete para las de papel.

Historia

En la antigüedad, el dinero se materializaba en trozos de metal precioso, que alguna autoridad avalaba mediante un sello (cuño) certificando su valor. Eran las monedas.

El dinero en papel apareció en China en el siglo VII y el emperador instauró su uso oficial en el año 812. Sin embargo, los ejemplares más antiguos que se conservan son del siglo XIV.

A Europa los billetes llegaron de la mano del sueco Johan Palmstruch y se emitieron en Estocolmo en 1661.

En España comenzaron a emitirse en 1780 durante el reinado de Carlos III. Para financiar los gastos militares en la Guerra de Independencia de los Estados Unidos sin imponer nuevas contribuciones, se emitieron los llamados vales reales, títulos de deuda pública al 4% de interés que eran aceptados como metálico en las transacciones comerciales.

Falsificación

Así como las monedas (antiguas) eran

más difíciles de falsificar porque el valor del metal confería el precio (aunque las falsificaciones podían hacerse de metales de menos valor e igual aspecto), los billetes no dejan de ser simplemente papel y por lo tanto, los bancos los dotan de una serie de medidas de seguridad. Los billetes actuales se elaboran con papel especial y con técnicas de impresión complejas, como la marca al agua, hologramas, y tinta invisible, para evitar la falsificación.

A menudo la composición del papel incluye lino, algodón u otras fibras textiles. Algunos países, como Australia, Brasil, Chile, México, Nueva Zelandia y Hong Kong, producen billetes de plástico para aumentar su resistencia a lo largo de su uso, y para permitir la inclusión de una ventanilla transparente de unos pocos milímetros, una característica de seguridad muy difícil de reproducir con técnicas normales de copias.

Generalmente, además de la falsificación, también está penada la alteración o marcado de los billetes.

Medidas de seguridad

Para evitar falsificaciones se emplean distintas medidas de seguridad:

- Marca de agua o filigrana.
- Blanqueador: Se usa papel sin blanqueadores ópticos (de esta forma no puede falsificarse usando papel común), o se lo emplea sólo en una región. Esto puede detectarse empleando una fuente de luz ultravioleta.
- Relieves: El papel tiene relieve en distintas partes.
- Tinta ópticamente variable (OVI): Es una tinta que cambia de color según el ángulo del observador y la incidencia de la luz. 

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Papel_moneda

Piromanía



Por: Anónimo

La piromanía es un trastorno que solo padece el 3% de los que inician un fuego deliberadamente.

El Pirómano siente una atracción desmedida hacia el fuego y cuando inician uno sienten un gran alivio emocional. Normalmente actúan de forma poco organizada y suelen promover falsas alarmas. Son personas con desajustes emocionales, poco sociables y que en ocasiones buscan relacionarse con el departamento de bomberos.

Los pirómanos sufren un trastorno del control de los impulsos que les lleva a una conducta repetitiva de provocar incendios, sin motivo aparente, por una atracción desmedida hacia el fuego; es una enfermedad mental que, en sentido estricto, solo la padece el 3% de los que inician los fuegos deliberadamente. La piromanía es un trastorno mental que requiere un tratamiento psicológico y psiquiátrico, tal y como apuntan los doctores Manuel Martín Carrasco —secretario de la Sociedad Española de Psiquiatría (SEPSIQ) y director del Instituto de Investigaciones Psiquiátricas— y José Gil-Martínez, psicólogo clínico y profesor de la Facultad de Psicología de Valencia. Son dos expertos en el tema que coinciden en las características esenciales de este trastorno: la presencia de una conducta reiterada de prender fuego, la fascinación en la contemplación de este fenómeno, el intenso interés por todos los elementos que le rodean, un

“ ”

El afán de destruir y el sentimiento de omnipotencia asociado.

aumento de la tensión antes de producirlo y alivio emocional una vez realizado.

Se trata de un trastorno “relativamente poco frecuente”, según Martín Carrasco, que incide en ese “mínimo porcentaje de personas que padecen piromanía en sentido estricto”. Son conscientes de lo que hacen y no dan importancia a los daños personales o materiales que puedan causar Gil-Martínez también considera que la prevalencia es escasa y que en España se estima que no hay más de cien personas que sufran este trastorno y con diferentes grados. “Muy pocos incendios forestales son provocados en el país por pirómanos. La cifra es menos de un 1%”, precisa.

¿Cómo inician el fuego? Según el experto en psiquiatría, lo hacen habitualmente de una forma poco organizada o apresurada y, con frecuencia, también promueven falsas alarmas. En el momento de iniciar el fuego, según declaran las propias personas que sufren el trastorno, se encuentran en un estado de «conciencia alterado, como de trance», aunque los psiquiatras matizan que «son conscientes de lo que hacen y no dan importancia a los daños personales o materiales que puedan causar». Muchos se mantienen en las cercanías del fuego e incluso participan en las tareas de extinción o de búsqueda del culpable y cuando son detenidos se muestran colaboradores y, rápidamente, admiten sus hechos, aunque no sienten remordimiento o culpa por ello. No es raro que incluso se entreguen, según Martín Carrasco.

El perfil del pirómano

El perfil del pirómano es un varón joven, con una historia personal de frustraciones y desajustes emocionales, mal rendimiento escolar y profesional, y frecuentemente con otros trastornos psiquiátricos o defectos físicos. La conducta pirómana sirve como un alivio a situaciones de vacío existencial, aburrimiento, frustración, rabia o deseo de protagonismo y es frecuente, según este especialista,

el uso de alcohol u otros tóxicos que, con frecuencia, actúa como desencadenante del comportamiento alterado. Gil-Martínez también coincide en que a este trastorno, que se va consolidando desde la infancia, se le une generalmente un cociente intelectual bajo y una personalidad aislada y poco sociable con dificultades para el aprendizaje. Algunos de ellos llegan a mostrarse indiferentes aunque el daño realizado haya significado la muerte de una persona, según el psicólogo, que indica que algunos de ellos buscan relacionarse con el departamento de bomberos, al que no pueden acceder debido a sus problemas intelectuales. De ahí que en ocasiones “se hacen voluntarios”, argumenta.

Los psiquiatras creen necesario distinguir la piromanía en sentido estricto de los comportamientos incendiarios de personas con enfermedad mental, como esquizofrenia, trastorno bipolar o depresión, y de las conductas pirómanas de sujetos con trastorno antisocial de personalidad, en los que prima sobre todo “el afán de destruir y el sentimiento de omnipotencia asociado”. El tratamiento contra la piromanía incluye fármacos y terapias de grupo. También de otros casos de personas con enfermedad de Alzheimer u otra demencia que pueden iniciar un fuego de forma accidental.

En cada caso hay que establecer el tratamiento adecuado y el de la piromanía, según los especialistas, es “de tipo holístico, y se basa en el estudio psicopatológico individual”. Un tratamiento que incluye medidas farmacológicas, ya que cada vez se conocen mejor los mecanismos neurobiológicos de control de los impulsos, y también psicoterapéuticas, como las terapias de grupo o las de tipo cognitivo conductual. Los tratamientos son a largo plazo y en un porcentaje alto de casos, alrededor del 60%, se produce una mejoría significativa. 

Referencia: <http://www.20minutos.es/noticia/1566812/0/piromania/trastorno-mental/incendios/>

Cómo funciona
el revelador de

huellas digitales

Por: Anónimo

La piel de los dedos, las palmas de las manos y las plantas de los pies reciben el nombre de piel de rozamiento. Y esto es así porque esta piel carece de folículos pilosos y de glándulas grasas y presenta unos relieves epidérmicos o estrías que facilitan el tomar objetos y el caminar.

Estas estrías de rozamiento —también llamadas crestas papilares— se componen de hileras de poros sudoríparos que transpiran constantemente. Y esta transpiración mezclada con grasas de otras partes del cuerpo pasa a la superficie de otros objetos cuando los tocamos. El dibujo de las estrías de fricción que se transfiere es lo que se conoce como huella latente.

Estas impresiones latentes no se observan a simple vista, por lo que se han de “revelar” de algún modo para incrementar su visibilidad y contraste.

El método más frecuente para revelar huellas sobre materiales no porosos, consiste en la utilización de un polvo dactilar para realzarlas.

Este polvo se puede componer de muchos ingredientes distintos que pueden variar según la fórmula escogida, pero suelen contener esencia de trementina, óxido férrico negro y pigmento negro de hollín.

Se aplica sobre la superficie escogida con un pincel y el polvo se adhiere de forma mecánica al aceite y demás componentes húmedos de la huella latente, con lo que ésta se torna visible y deviene apta para su tratamiento.

Así se puede, de entrada, clasificarla en uno de los cuatro tipos de huellas dactilares existentes

La forma y las características de las huellas dactilares se forman antes de nacer y permanecen inalterables hasta el momento de la muerte. A menos que se dañen, corten o lesionen hasta el punto de formar una cicatriz.

Son diferentes para cada individuo, incluso son diferentes las de los gemelos idénticos. Las crestas papilares se forman desde muy temprano, entre el tercer y cuarto mes de embarazo y su patrón va a depender tanto del genoma como del ambiente. Al formarse la piel del feto en el útero materno, queda expuesta a diferentes condiciones tales como la presión de otras partes del cuerpo, los movimientos y la posición de éste en el útero, la nutrición, la presión sanguínea.... lo que hace imposible que se repitan las circunstancias que dan lugar al dibujo final.

La función de las crestas y los surcos es hacer la piel rugosa en manos y pies para agarrar objetos y que sea mucho más difícil que éstos se deslicen. Esto sigue siendo útil en la actualidad para nuestras manos, pero ya no cumple ninguna utilidad en nuestros pies. Otro vestigio más de nuestro pasado arbóreo donde los pies eran imprescindibles para sujetarse a las ramas. De hecho, los monos y los koalas tienen también huellas dactilares. 🐼



Glosario Forense

Por: Redacción

Adipocira:

Proceso transformativo del cadáver en una sustancia jabonosa que da la impresión de queso amarillo oscuro, que resulta de factores como: edad, obesidad, degeneraciones viscerales tóxicas producidas por el alcohol o el fosforo. Para que esto ocurra es indispensable que el cadáver permanezca en medios húmedos o con agua en abundancia. También se conoce como saponificación.

Bifurcación:

Cresta papilar que a través de su recorrido se divide en dos ramas, formando un ángulo agudo.

Cápsula fulminante:

Se le conoce de igual forma como estopín, en el interior del cual se encuentra el explosivo que ocasiona la proyección, se activa por percusión.

Descuartizamiento:

Acción de cortar un cuerpo humano en cuatro segmentos. Aunque normalmente es utilizado cuando se secciona un cuerpo sin importar el número de partes.

Electroferograma:

Es un gráfico realizado con los resultados de un análisis por electroforesis. Se pueden realizar electroferogramas con resultados derivados de: Pruebas genealógicas de ADN, Pruebas de paternidad, Secuenciación de ADN y Huella genética.

Gerontofilia:

Parafilia en la cual solamente se obtiene placer sexual con personas de la tercera edad.

Hemostasis:

Detención de una hemorragia por medio de una intervención quirúrgica.

Islote:

Pequeño fragmento de cresta papilar que se encuentra independiente de las demás crestas, con un tamaño no mayor de cinco veces del espesor de una cresta papilar.

Klismafilia:

Es una parafilia consistente en recibir, o menos frecuente poner, enemas (lavativas) mientras se realizan juegos sexuales o el mismo acto sexual, su práctica va acompañada en la mayor parte de los casos con formas fetichistas utilizando cánulas y otros elementos para una mayor estimulación anal.

Lacra:

Huella que deja en una persona una enfermedad o un daño físico. También se denomina así a las personas perniciosas que ocasionan diversos males o daños a la sociedad.

Llaga:

Es una úlcera o herida abierta, que aparece en alguna parte interior o exterior del cuerpo de una persona o animal, que puede segregar pus.

Meconio:

Es una sustancia viscosa y espesa de color verde oscuro a negro compuesta por células muertas y secreciones del estómago e hígado, que reviste el intestino del recién nacido. Su formación comienza en el periodo fetal. Son las primeras heces.

Narcisismo:

Admiración excesiva y exagerada que siente una persona por sí misma, por su aspecto físico o por sus dotes o cualidades.

Oligospermia:

Se define así al semen con poca calidad, con una baja cantidad de espermatozoides en el semen.

Petequias:

Son pequeños derrames vasculares cutáneos del tamaño de una cabeza de alfiler. Inicialmente son de color rojo, violáceo o negruzco y cambian después hacia el verde, el amarillo y el marrón a consecuencia de los sucesivos cambios químicos de la sangre.

Quemadura:

Es un tipo de lesión en la piel causada por diversos factores. Las quemaduras térmicas se producen por el contacto con llamas, líquidos calientes, superficies calientes y otras fuentes de altas temperaturas; aún con el contacto con elementos a temperaturas extremadamente bajas. También existen las quemaduras químicas y quemaduras eléctricas. Según la gravedad de la herida se clasifican en:

- Quemaduras de primer grado: afectan sólo la capa exterior de la piel y causan dolor, enrojecimiento e inflamación.
- Quemaduras de segundo grado (espesor parcial): afectan tanto la capa externa como la capa subyacente de la piel, produciendo dolor, enrojecimiento, inflamación y ampollas.
- Quemaduras de tercer grado (espesor completo): se extienden hasta tejidos más profundos, produciendo una piel de coloración blanquecina, oscura o carbonizada que puede estar entumecida.

Ruga:

Son eminencias papilares que se encuentran en la parte anterior del paladar duro y empiezan a formarse a partir del sexto mes de vida intrauterina, para perderse después por los procesos de putrefacción (aproximadamente a los 5 días). Las rugas son perennes, inmutables y únicas en cada individuo.

Sitio de suceso:

Es el espacio físico de preparación, ejecución y evasión de un hecho punible el cual está delimitado por sus características propias y es susceptible a modificación o contaminación. No se admite abordaje improvisado, se deben aplicar técnicas de abordaje, colección y están representados por los principios de la Criminalística.

Técnica de embalaje:

Es la maniobra que se realiza para guardar, inmovilizar y proteger, dentro de algún recipiente protector (sobres, envases, frascos, entre otros), determinados indicios. Siempre deben usarse guantes y fijar antes de coleccionar. Embalaje individual. Embalaje en empaques limpios. Embalaje en envases y contenedores de tamaño apropiado. Sellado y engrapado del embalaje.

Tónico:

Es aquello que entona o vigoriza. Es la propiedad de una sustancia capaz de excitar la actividad orgánica. Esta virtud consiste en estimular y fortalecer los órganos débiles, restablecer su normal funcionamiento, recuperar su energía y fuerza vital. Un tónico mejora el tono físico y la vitalidad del organismo.

Uña:

Estructura derivada de la piel, de forma laminar, que cubre dorsalmente la extremidad de las falanges distales de los dedos de la mano y del pie. Cada uña se divide en raíz (porción oculta de la uña, situada en el seno ungueal) y cuerpo, que es la parte visible. En su unión con la raíz se aprecia la lúnula (porción blanquecina). La matriz ungueal es la parte del tejido epidérmico que se encuentra debajo de la raíz y de la lúnula. A ella se debe el crecimiento de la uña. Criminalísticamente son muy importantes ya que en ellas se puede encontrar evidencia de forcejeo, lucha y material para extracción de ADN.

Vértigo:

Es una sensación ilusoria o alucinatoria de movimiento de los objetos que nos rodean o de nuestro propio cuerpo, por lo común, una sensación de giro. El vértigo suele deberse a un trastorno en el sistema vestibular. 

www.expressionforense.com

