

Volumen 1, N° 2, 2015

REVISTA DE CIENCIAS FORENSES DE HONDURAS

ISSN. Impreso 2412-8058 ISSN. Digital 2413-1067

La investigación pericial forense
de los cuerpos mutilados.

El Impacto de la Antropología
Forense en Guatemala.

La revictimización como causal
del silencio de la víctima.



**MINISTERIO
PÚBLICO**
REPÚBLICA DE HONDURAS

Consejo Editorial

Editora en Jefe

Dra. Mireya Matamoros Zelaya

Dirección de Medicina Forense
Ministerio Público de Honduras

Secretaria

Dra. Heidy Rodas

Dirección de Medicina Forense
Ministerio Público de Honduras

Editores Asociados

Dr. Nicolás Sabillón

Dirección de Medicina Forense
Ministerio Público de Honduras

Dra. Martha Cecilia García

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Dr. Fernando Martín

Instituto de Medicina Legal de Málaga, España

Dra. Ana Molina

Dirección de Medicina Forense
Ministerio Público de Honduras

Dr. José Mauricio Díaz

Postgrado de Medicina Legal
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Dirección de Medicina Forense

Col. Quezada atrás de la Facultad de Medicina de la UNAH
Tegucigalpa, Honduras Tel: (504)2235-8492
Email: revistacienciasforenseshnd@gmail.com

La Revista de Ciencias Forenses de Honduras es el órgano de difusión técnico-científico de la comunidad Forense y del Sector Seguridad y Justicia, su publicación es semestral

La publicación de este número fue gracias al apoyo de la Embajada de la República China-Taiwán en Honduras

Formato digital en:

www.bvs.hn/RCFH/html/RCFH/html

www.issuu.com/revistadecienciasforensesdehonduras

Impreso: ISSN 2412-8058

Digital: ISSN 2413-1067

Consejo Asesor

Dr. Joaquín Lucena

Instituto de Medicina Legal de Sevilla, España

Dr. José Vicente Pachar Lucio

Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Panamá

Dr. Ángel Carracedo

Instituto de Medicina Legal Santiago de Compostela, España

Dr. Oscar García

Laboratorio de Genética Forense de País Vasco, España

Dr. Juan Carlos Álvarez Merino

Instituto de Medicina Legal Granada, España

Lic. Cesar Sanabria

Instituto de Medicina Legal, Colombia

Dra. Rocío Lizarazo Quintero

Instituto de Medicina Legal, Colombia

Dra. Ginna Camacho

Universidad Javeriana, Colombia

Dra. Lidia Fromm Cea

Proyecto Integración y Desarrollo Mesoamérica, Honduras

Dr. Marco Tulio Medina

Decano de la Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Dr. Gustavo Penacino

Sociedad Latinoamericana de Genética Forense SLAGF, Argentina

Dr. Efraín Bú Figueroa

Departamento de Infectología, Hospital Escuela Universitario

Lic. Manuel de Jesús Roldan

Consultor Internacional en Delitos Financieros, Costa Rica

Abog. Cesar Arenas

Consultor Internacional en Investigación Criminal, Colombia

Abogada Grissel Amaya

Fiscalía del Ministerio Público, Honduras

Abogado Luis Santos

Fiscalía del Ministerio Público, Honduras

Dra. Semma Julissa Villanueva

Dirección de Medicina Forense
Ministerio Público de Honduras

CONTENIDO

• EDITORIAL	
Para que no me olvides.....	2
• CARTAS AL EDITOR	3
• TRABAJOS ORIGINALES	
La revictimización como causal de silencio de la víctima	4
Saida Mantilla	
• PRESENTACION DE CASOS	
Aplicaciones de la Antropología Forense: Presentación del caso Xeabaj, Rabinal, Alta Verapaz	13
Alma Nidia Vásquez, Gabriela Meléndez	
Signos de una herida de contacto por proyectil de arma de fuego	18
Ana Molina	
Hiperplasia de las Placas de Peyer asociada a infección viral sistémica	19
Marcos Torres, Nicolás Sabillón	
• FORMACION CONTÍNUA	
La investigación pericial forense de los cuerpos mutilados	20
Vicente Pachar Lucio	
• ARTICULOS DE OPINION	
El impacto de la Antropología Forense en Guatemala	33
Alma Nidia Vásquez, Gabriela Meléndez	
• EL OBSERVATORIO FORENSE	
Factores humanos determinantes claves para mejorar la seguridad vial en Honduras	36
Mireya Matamoros Zelaya	
• LO QUE SE DEBE SABER ACERCA DE	
La Histopatología Forense	45
Nicolás Sabillón	
• NOTICIAS	
Ministerio Público y el Registro Nacional de las Personas firman convenio e inauguran el Centro de Registro e Identificación Ciudadana	48
Oficina de Relaciones Publicas del Ministerio Publico	
• INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	49

PARA QUE NO ME OLVIDES

Mireya Matamoros Zelaya

Editora

Las ciencias forenses en su conjunto representan una fuente inagotable de conocimientos que puestos a disposición de la comunidad se convierten en herramientas necesarias para el cambio, no solo científico, sino también social. Al igual que lo que ocurre en materia de investigación científica, donde la publicación es parte vital del proceso: Socializar esos conocimientos y darles visibilidad, para lograr una validación;¹ en el ámbito justicia; la divulgación de experiencias, casos, protocolos de actuación pericial etc., se convierte en un asunto no solo de divulgación científica sino además se emplea como un recurso contra el olvido;² que utiliza la memoria como un mecanismo de reparación y de no repetición.

En esta segunda entrega de la Revista de Ciencias Forenses de Honduras, realizamos un abordaje del impacto que las disciplinas forenses han tenido en la construcción de una sociedad más justa; como es el caso de la Antropología Forense en Guatemala; reflexionamos acerca de cómo procesos tan complejos como la revictimización influyen en la denuncia, así como en la importancia de aplicar protocolos de actuación estandarizados a fin de abordar adecuadamente, desde el punto de vista técnico; problemáticas tan vigentes en nuestro entorno como la mutilación criminal.

En la sociedad del conocimiento; donde el conocimiento en general y más específicamente el conocimiento de los expertos es sometido a un proceso de reflexión y revisión continua,³ impulsar la divulgación de experiencias, casos y otros, nos obliga a procurar una pericia forense de mayor calidad que fortalezca no solo la autoimagen, sino además la percepción que desde el imaginario colectivo se nos ha asignado; porque para luchar contra el olvido y la muerte, vamos a hablar de la vida.....

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.-Bar A. Investigación Científica e Investigación criminalística, una discusión sobre aspectos convergentes y divergentes. Disponible en: <http://criminalistica.mx/areas-forenses/criminalistica/340-investigaciientca-e-investigaciriminalica>
- 2.- Conejo-Olvera L. El duelo literario, un recurso contra la des-memoria en tiempos de olvido: El caso argentino. Aletheia; 2012; 3(5): 1-9.
- 3.- La Sociedad del conocimiento. Disponible en: <http://unileonmaster.wikispaces.com/file/view/LA+SOCIEDAD+DEL+CONOCIMIENTO.pdf>

A PROPÓSITO DE LA CREACIÓN DE LA REVISTA DE CIENCIAS FORENSES DE HONDURAS

“Permítanme felicitarles, a usted y a su equipo de trabajo, por tan trascendental logro. Su publicación llena espacios académicos pendientes en la Región Centroamericana y crea oportunidades de difusión del conocimiento para quienes nos desempeñamos en el ámbito pericial forense en nuestros países”.

Vicente Pachar Lucio; Instituto de Medicina Legal y Forense de Panamá

La primera revista científica de la **Dirección de Medicina Forense en Honduras** acaba de salir en su primera edición. Esta publicación, con respaldo internacional, significa un importante paso en el área de la Medicina Legal y Forense en el país.....

Noticias Universia. hn

....El decano de la Facultad de Ciencias Médicas, Dr. Marco Tulio Medina, dijo que “es un gran avance para la ciencia, la creación de esta revista que está inserta dentro de la colaboración académica.....
.....El académico mencionó que en la revista participan varios catedráticos e investigadores de la UNAH.....

Presencia Universitaria/presencia.unah.edu.hn

Honduras dio un paso más en el área de la Medicina Legal y Forense, luego del lanzamiento de la Primera Revista de Ciencias Forenses en el país, que no solo significa la difusión masiva del aporte científico en el proceso de justicia en un Estado; sino que un recurso bibliográfico certificado internacionalmente que había sido inexistente desde hace más de 40 años.

Diario La tribuna <http://www.latribuna.hn/2015/07/30/direccion-de-medicina-forense-lanza-primera-revista-cientifica/>

LA REVICTIMIZACIÓN COMO CAUSAL DE SILENCIO DE LA VÍCTIMA

Revictimization as cause of the silence of the victim

Dra. Saida Mantilla¹

¹ Psicóloga Forense, Colombia, correspondencia a salasmantilla@hotmail.com

REFERENCIA:

Mantilla S. La revictimización como causal del silencio de la víctima. Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2): 3-12

RECIBIDO: Recibido: Marzo 2015

ACEPTADO: Julio 2015

RESUMEN:

Como consecuencia del delito la víctima entra en contacto con el sistema jurídico penal a fin de buscar justicia por la agresión de la que fue objeto; sin embargo en muchas ocasiones este encuentro con los servidores y operadores del sistema está cargado de un trato hostil, y la víctima termina padeciendo un sufrimiento mayor que el delito inicial, quedando expuesta a la revictimización por los profesionales que intervienen en el proceso. La revictimización desde el punto de vista de la psicología jurídica y de la victimología, es un fenómeno de creciente interés, por lo que estudiarlo y medirlo resulta de gran relevancia científica y social. En busca de instrumentos que nos permitan detectar y disminuir los procesos de revictimización en los espacios de atención a víctimas, se han diseñado instrumentos como la escala SAMANTO que mide actitudes revictimizantes de los operadores del sistema de justicia a fin de propender por un trato afable hacia la víctima y promover la denuncia para que los delitos no queden en la impunidad.

ABSTRACT

As a consequence of the offense, the victim gets in contact with the penal juristic system, to finally seek for justice by the aggression received; although in many occasions, when servers and operators of the system get in contact, charged with a hostile treatment, and the victim ends up suffering more than the initial offense, it finished with revictimization by the professionals that interfere in the process. The revictimization, starting with a juristic psychological and victimology view, is a phenomena of overvalue interest; that's why study it and measure it, is a relevant thing for the science and the social community. Making a review of instruments that allows us to detect and decrease the events of revictimization for the victims, we developed an instrument calling the SAMANTO scale, which measure revictimization attitudes from the operators of the justice system, for assure an affable treatment to the victim and to promote the complaint, and stop the impunity of the crimes.

PALABRAS CLAVE: Revictimización, Víctima, Servicios de atención.

KEYWORDS: Revictimization, victim, attention service.

INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas [ONU] mediante resolución dice que: “Se ha de entender por víctimas las personas que individual o colectivamente hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo substancial de sus derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados miembros, incluida la que proscribe, el abuso de poder. En la expresión víctima se incluye además, en su caso, a los familiares o personas a su cargo que tengan relación inmediata con la víctima directa y a las personas que hayan sufrido daños al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir su victimización.”¹

En otras palabras, son víctimas las personas naturales o jurídicas que sufren daños en los bienes jurídicamente protegidos por las Leyes (especialmente en lo que respecta a la vida, la salud, la propiedad, el honor, la honestidad, etc.). Víctima también es la persona que padece un sufrimiento físico, emocional y social a consecuencia de la violencia, de una conducta agresiva antisocial, a través del comportamiento del individuo-delincuente que transgrede las Leyes de su sociedad y cultura²⁻⁴.

Por consiguiente, el impacto del delito llega a tener consecuencias de tal gravedad, que pueden propiciar arbitrarias modificaciones en la vida de la víctima y la de sus familiares, en numerosos casos estas alteraciones llegan a ser irreversibles. Puesto que las secuelas pueden perdurar hasta el final de la existencia, ya que, se lesiona el bienestar y calidad de vida de la persona (2, 3, 4) y tras haber investigado el fenómeno victimológico; Mantilla manifiesta

que dicho fenómeno es cíclico, tóxico, y en muchos casos letal.^{4,5} Por ello, insiste en que la clave para contener (cuidar) a la víctima, radica en la atención y asistencia oportuna que a esta se le otorga por parte de los servidores de la justicia a quienes la víctima acude.

La victimización hace alusión al abuso de poder entre el sistema jurídico y los individuos de la sociedad. De este modo, se comprende que la victimización es una cadena social degenerativa que está vinculada a los procesos de acumulación capital y control de la hegemonía del poder, que implica la necesidad continua de legitimización del Estado frente a la sociedad.⁶ En el mismo orden de ideas, Galtung menciona el triángulo de la violencia y hace énfasis en la violencia directa, según el autor, toda acción que cause en la persona daños físicos, mentales y espirituales, arremete directamente en contra de su bienestar integral como persona y como víctima,⁴⁻⁷ produciendo un impacto directo, como se muestra en la **Tabla 1.** (2-4).

En el mismo sentido, y pese al criterio denotado en la clasificación con respecto al tema de la victimización, autores como Albertin,⁸ Beristain,⁹ Gutiérrez de Piñerez, Coronel y Pérez,¹⁰ Landrove,¹¹ Marchiori, Bido y Fortete,¹² Marchiori, Bido, Fortete y Shulthess,¹³ Marchiori,^{14,15} Soria,¹⁶ Suarez y Espinosa,¹⁷ concuerdan en que la victimización se produce cuando la víctima entra en contacto con el sistema jurídico al interponer la denuncia por algún delito cometido hacia esta. Por lo que es perentorio aclarar que, se genera la **victimización primaria** como derivación del impacto traumático de un hecho delictivo; en contraste con la **victimización secundaria** que se produce como:

Tabla 1. *Impacto de la Revictimización*

AREAS	IMPACTO
1. Físicas	Lesiones leves, graves y gravísimas que pueden incluir la pérdida de la vida de la víctima.
2. Emocionales	Difíciles de determinar por su grado de complejidad, pero incluyen las secuelas del profundo estrés y la conmoción que causa y deja el delito en la víctima.
3. Socio-cultural	Repercuten en las relaciones interpersonales de la víctima y en sus esferas psicosociales.
4. Económicas	Son todos los daños que ocasiona el delito, entre los que se cuentan, pérdidas materiales, físicas, emocionales, etc.

Fuente: Marchiori, Beristain y Mantilla.²⁻⁴

consecuencia posterior de la relación o el encuentro entre la víctima y el sistema jurídico-penal, en el que se incluyen todos y cada uno de los operadores, que trabajan con el aparato jurídico y la **victimización terciaria** que es el señalamiento de la sociedad hacia la víctima, el olvido del estado hacia la misma (dilatación del proceso, reparación, etc.); es el prolongamiento de los procesos, en el cual no se proporciona respuesta de resultados a las víctimas.⁴

Es pues de vital importancia prestar mayor atención a las actitudes negativas del profesional al momento de intervenir en la denuncia que realiza la víctima, ya que la victimización desencadena una serie de alteraciones en la conducta de las víctimas a nivel psicosocial, originándose **así la revictimización** por parte del sistema jurídico-penal.^{3,4} En el caso de los delitos sexuales, algunos autores como Marchiori, Bido y Fortete¹² sostienen que en la mayoría de estos casos la agresión sexual, indirectamente

conlleva a que la víctima sea revictimizada por los operadores jurídicos, exponiéndose a sufrir un mayor daño que el proporcionado por el delito en sí.

También, autores como Gutiérrez Piñeres, Coronel y Pérez,¹⁰ añaden que los profesionales encargados de recibir las denuncias de estos delitos, no asumen la mejor actitud hacia la víctima siendo indiferentes a su dolor, no demostrando consideración alguna por el sufrimiento en el que estas se encuentran, al parecer, se han sistematizado a tal punto, de llegar a la deshumanización. Por ende, olvidan toda consideración a su prójimo, que ahora, es vulnerado en su frágil humanidad por el sistema jurídico-penal, al cual acudieron en búsqueda de protección.¹²

Sin embargo a lo **anterior la victimización secundaria o revictimización** puede combatirse a través de acciones como:

- 1. Registrar debidamente la denuncia, el operador judicial o profesional que atiende la acusación es clave, puesto que, de la atención que le preste a la víctima se aclararan los hechos, toda vez, que le concede el cuidado y protección a la misma.**
- 2. Facilitar la información pertinente a la víctima en un lenguaje sencillo.**
- 3. Adecuar los espacios donde se realizarán las entrevistas, espera y evaluaciones con el fin de que estos ámbitos sean agradables y acogedores, esto permitirá que la víctima acuda a las diferentes etapas del proceso sin temor alguno.**
- 4. El uso de la cámara Gessell, es de gran ayuda al momento de efectuar la entrevista, así como el micrófono y el audio, al diseñar la entrevista, es necesario tener presente que las preguntas sean apropiadas para las víctimas y testigos, cuidando que, dichas preguntas no sean inducidas o sesgadas.**

Se debe tener presente que las anteriores recomendaciones se resumen en: Información, compensación, tratamiento y protección, de hecho estas fueron aprobadas desde el 28 de julio de 1985, en el Consejo Europeo.¹⁰⁻¹²

El incremento de la victimización en la actualidad, devela el fracaso de las instituciones jurídicas, evidenciándose la falta de preparación de los profesionales para atender las denuncias por delitos en general o denuncias por delitos concretos. Es otras palabras, la dignidad de las víctimas se ve afectada cuando no encuentran en el aparato jurídico una asistencia justa, como lo sería el acceder al sistema judicial, asistencia social y médica, psicológica, económica, acompañamiento durante el proceso, etc. También es cierto, que en varios casos la víctima termina por ser difamada, sospechosa, criticada y en el peor de los casos cuestionados y abandonados a su suerte.³⁻⁴

Pese a lo anterior, son diversos los esfuerzos institucionales dirigidos a intervenir para reducir la revictimización y sus efectos, en Colombia por ejemplo se creó el Sistema Nacional de Atención y Reparación Integral para las Víctimas (SNARIV),¹⁸ siendo así, la unidad de víctimas entre otros organismos gubernamentales, responsable de velar por que se cumplan todas y cada una de las disposiciones contenidas en la Ley 1448 del 2011,¹⁹ entre otros decretos que se han legislado a nivel nacional, como desde los organismos internacionales para proteger a las víctimas de cualquier agresión bien sea psicológica, física, vulneración de sus derechos, etc., entre las que se incluyen la victimización secundaria o revictimización .

El incremento en la victimización revela fracaso en las instituciones jurídicas encargadas de proteger a la víctima

La revictimización en ocasiones es más dolorosa que el daño producido a consecuencia del delito.....

Para evitar la revictimización se requiere: Información, compensación, tratamiento y protección.

MATERIALES Y METODOS:

Después de una exhaustiva revisión de la literatura tanto en español como en inglés de un instrumento o escala que midiera actitudes revictimizantes, se concluyó que no existía. Razón por la cual, se diseñó y aplicó la escala SAMANTO (Tabla 2), para medir actitudes revictimizantes por parte de los operadores de justicia hacia las víctimas, conocer de manera más precisa los condicionantes de este problemática y establecer mecanismos adecuados de prevención y disminución del fenómeno.

La escala SAMANTO, es una escala aditiva tipo Likert que consta de 61 items; que mide componentes cognitivos, afectivos y conductuales, fue validada en contenido por jueces expertos, con validez facial y en una muestra de 120 voluntarios entre los que se cuentan profesiones del derecho, trabajo social, médicos, psicólogos y policías. Se realizó un estudio cuantitativo donde se aplicó la escala SAMANTO, tipo Likert de cuatro puntos, cuya validación fue publicada anteriormente.²⁰

RESULTADOS

Se aplicó la escala SAMANTO, en un grupo de 120 voluntarios; con la prueba de Kolmogorov-Smirnov que arrojó una puntuación total de 736, también, se examinaron las propiedades psicométricas del instrumento, con la ayuda del paquete estadístico SPSS y la escala obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.957 que indica alta confiabilidad del instrumento aplicado. (20) La media total de este grupo de estudio fue 134 y la desviación estándar de 23,07, lo que indica en promedio, bajas actitudes revictimizantes de parte de los operadores, lo que puede explicarse debido a factores de deseabilidad social.⁴⁻²⁰

DISCUSIÓN

La revictimización es un tema que ha empezado a tener relevancia en el ámbito de la psicología jurídica, puesto que, no solo genera aumento del daño psíquico, sino que además, propicia detrimento en la salud de la víctima, generando

Tabla 2. *Ficha técnica del Instrumento SAMANTO* Autora Mantilla S.

Nombre:	Escala SAMANTO.										
Autor:	S. Mantilla Ojeda.										
Administración:	Individual.										
Duración:	25 minutos.										
Aplicación:	Auto-aplicación individual o colectiva a Jóvenes y adultos que atienden víctimas.										
Calificación:	Manual.										
Significación:	Mide las actitudes de los operadores judiciales hacia la víctima, identificando con ello, la presencia o ausencia de actitudes revictimizantes. Estas se pueden detectar por medio de los tres componentes de la actitud, como lo son: componente cognitivo, componente afectivo, componente comportamental.										
Material:	Cuadernillo y bolígrafo. Tabla de percentiles y rangos de calificación.										
Ítem invertidos	Escala de valoración tipo Laiker, con cuatro (4) opciones de respuestas: Totalmente de acuerdo (TA), Acuerdo (A), Desacuerdo (D), Totalmente Desacuerdo (TD), se califica de 1 a 4, invirtiendo el valor del ítem así: <table><tr><td>Calificación normal de los ítem.....</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Calificación con ítem invertidos.....</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> Los 61 ítems se invierten con el fin de evitar sesgos de respuestas relacionados con la deseabilidad social que es la manera de mostrarse favorable ante el otro.	Calificación normal de los ítem.....	1	2	3	4	Calificación con ítem invertidos.....	4	3	2	1
Calificación normal de los ítem.....	1	2	3	4							
Calificación con ítem invertidos.....	4	3	2	1							

La escala SAMANTO permite detectar desde cuál de los componentes (Cognitivo, Afectivo, Conativo) el operador jurídico está victimizando, una vez detectado el, o los componentes de la Actitud Victimizante (AV), se interviene al profesional, y a partir de dicho abordaje, la atención hacia la víctima cambia positivamente, es decir: se evidenciara un servicio óptimo, afable y de buen trato por parte del operador jurídico hacia la víctima.

afectaciones e implicaciones -como si fuese la impronta de una huella- que en ocasiones es más dolorosa que la misma consecuencia derivada del delito padecido. Puesto que, estas secuelas producen deterioro psíquico y físico en la víctima, así como retraimiento social, empobrecimiento de las redes de apoyo, hasta llegar al detrimento general de la víctima. Los autores revisados para el presente documento, coinciden adicionalmente en priorizar la atención al perjudicado, antes que al delito del que fue objeto, estos coinciden e insisten en la adecuada atención a la víctima mediante el apoyo de protocolos y manuales. Por ello, una manera de optimizar la atención sería el diagnóstico de actitudes negativas, que llevan a la revictimización. Estas actitudes se identificarían en uno, dos, o en todos los componentes que integran el lenguaje verbal o no verbal, como pueden ser las miradas, los gestos, el tono de voz, los ademanes, la postura corporal o el aspecto en general, todo esto transmite agrado o desagrado por el asunto que esté tratando el operador judicial en la atención a la víctima.

La denuncia es un elemento clave para prevenir futuros delitos, razón por la cual, la actitud de los profesionales que atienden a la víctima se convierte en la ficha que hace la diferencia entre la justicia y la desavenencia del sistema penal. Pese a que la violencia y sus víctimas se han acrecentado, las cifras de revictimización no son puntuales, situación condicionada no solo por el hecho de la inexistencia de instrumentos que midan de forma cuantitativa esta conducta; sino además debido a que no todas las víctimas interponen la denuncia por temor a quedar expuestas a la estigmatización, señalamiento o victimización por parte del operador o colaborador jurídico. Se estima por

ejemplo que en el caso específico de violencia contra la mujer, el 70% de las mujeres experimentará algún tipo de violencia en el transcurso de su vida, pero que menos del 20 % asiste a un organismo impartidor de justicia.²¹

La administración de justicia es un elemento central para los derechos humanos y el estado de derecho, que logran realizarse en un ambiente en el que existe y se cumple la ley. En consecuencia, si deseamos mejorar el proceso de denuncia, el aparato jurídico –penal debe propiciar espacios donde se permita a la víctima en general, acceder a la justicia para exigir que se protejan sus derechos. No se debe dejar esta obligación penal como un acto opcional o restarle importancia, Se debe prestar mayor atención a las actitudes negativas de los profesionales al momento de intervenir en la denuncia que realiza la víctima ya que son alarmantes las consecuencias psicológicas y sociales que deja la revictimización en las víctimas de los diversos delitos, quienes en busca de protección y justicia encuentran una asistencia hostil, que en numerosos casos raya con la frialdad e indiferencia; se debe defender y promover la justicia garantizando una adecuada atención en la que el riesgo de revictimización sea minimizado durante el proceso o durante el contacto de la víctima con los servidores y operadores jurídicos; pese a las limitaciones existentes respecto a escalas confiables que nos ayuden a comprender mejor este fenómeno conductual; la Escala SAMANTO se perfila como un instrumento adecuado para realizar medidas cuantitativas de esta problemática, promoviendo intervenciones que permitan disminuir la revictimización y sus efectos.

Se hace necesario velar por la integridad de las víctimas, por sus derechos y acompañamiento antes, durante y después del evento agresivo, garantizándoles con ello el cuidado y protección que estas demandan del sistema jurídico-penal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas. Definición de víctima. [Internet]. [ONU]; Resolución 40/34; 1985. 12 p. Disponible desde: <http://www.osce.org>
2. Marchiori H. Criminología. La víctima del delito. México: Porrúa; 1998.
3. Beristáin A. Victimología. Nueve palabras claves. Valencia, España: Tirant lo blanch; 2000.
4. Mantilla S. Construcción de la escala SAMANTO para medir actitudes de los operadores judiciales hacia la víctima [Tesis de maestría]. Bogotá, Colombia: Universidad Santo Tomas; 2014.
5. Mantilla S. Vulneración de los Derechos a mujeres víctimas de violencia sexual en medio del conflicto armado en Colombia. Congreso Latinoamericano de psicología jurídica y forense 2013; V9.0 No. (17):1-25 pp. Disponible desde: <http://psicologiajuridica.org/archives/4217>
6. Tapia A. Victimizar y revictimar: dos procesos distintos pero afines. Actas del Congreso Latinoamericano de psicología jurídica. Colombia 2007. 1-9 pp. Disponible desde: <http://realidadjuridica.uabc.mx/realidad/files/contenido-victimizacion.pdf>
7. Galtung J. Violencia, guerra y su impacto. Sobre los efectos visibles e invisibles de la violencia, (s/f). Disponible desde: <http://them.polylog.org/5/fgi-es.htm#s1>
8. Albertin P. Psicología de la victimización criminal. Madrid, España: Pearson Educación; 2006. 245-276 pp.
9. Beristáin A. Criminología y victimología. El nuevo código penal de 1995 desde la victimología. Bogotá, Colombia: Layer; 1999. 219-264 pp.
10. Gutiérrez de Piñeres C, Coronel E, Pérez C. Revisión teórica del concepto revictimización. [Internet] 2009, Jun. [citado el 8 de Junio de 2015]; 15(1): pp. 49-58. Disponible desde http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172948272009000100006&lng=es&nrm=iso
11. Landrove G. Victimología. Clasificación de las víctimas y victimización secundaria. Valencia, España: Tirant lo Blanch; 1990. 37 - 48 pp.
12. Marchiori H, Bido M, Fortete C. Victimología. La víctima desde una perspectiva criminológica asistencia victimológica. Córdoba, Argentina: Universitaria integral; 2004.
13. Marchiori H, Bido J, Fortete C, Shulthess L. Victimología 3. Principios de justicia y asistencia para las víctimas. 1ª. ed. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas; 2007.

14. Marchiori H. Victimología 9. Violencia en niños y adolescentes. Buenos Aires, Argentina: Editorial Brujas; 2010.
15. Marchiori H. Victimología 10. Ley y víctima: panorama internacional. Buenos Aires, Argentina: Editorial Brujas; 2011.
16. Soria M. Prevención del proceso de victimización psicológico en víctimas del delito. Papeles del psicólogo [Internet]. 1991. [citado el 8 de Junio de 2015]; disponible desde: <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=487>
17. Suárez R, Espinosa A. Victimización secundaria en menores. Fundación amparo y justicia [Internet]. 2011. [citado el 7 de Junio de 2015]. Disponible desde: <http://www.amparoyjusticia.cl/actividades/curso-psicodiagnostico-de-agresiones-sexuales-en-ninos/#.USXxhB1g8qM>
18. Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. Índice de Riesgo de Victimización-IRV. [Internet]. 2015. Disponible desde: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/?q=node/201>
19. Ley 1448/2011 del 10 de Junio, de Víctimas. (El Congreso de la Republica de Colombia: Diario Oficial 48096 de Junio 10 de 2011).
20. Mantilla S. Escala SAMANTO un instrumento para medir la revictimización [Internet] 2015, Marzo. [citado el 8 de Junio. De 2015]; (7): 36-47 pp. Disponible desde: www.skopein.org; www.skopein.org/revistan7.html ; <http://skopein.org/ojs/index.php/1/issue/view/8/showToc>
21. Cruz Menjivar GE., Díaz Ulloa JM., García Martínez MJ., Gradíz Cárcamo MJ. Caracterización de casos de violencia infligida por la pareja evaluados en la Clínica Forense de Tegucigalpa entre 2010-2014. Revista de Ciencias Forenses de Honduras. Vol. 1(1): 2015; 5-13.
22. Castañer A, Griesbach M. Colección:"El Niño Víctima del Delito frente al proceso penal" Tomo IV. Acciones para evitar la revictimización del niño víctima del delito. Oficina de defensoría de los derechos de la infancia. México; 2009. Disponible desde: http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/689/1/images/TOMO1_1E.PDF

Presentación de casos

APLICACIONES DE LA ANTROPOLOGÍA
FORENSE: PRESENTACIÓN DEL CASO
XEABAJ, RABINAL, ALTA VERAPAZLicda. Alma Vásquez¹, Lic. Gabriela Meléndez¹

¹ Perito en Antropología Forense. Fundación de Antropología Forense de Guatemala.
correspondencia a valmazan@gmail.com

Recibido: 28 de Agosto 2015, Aceptado 22 de Septiembre del 2015.

REFERENCIA:

Vásquez A., Meléndez G., Aplicaciones de la antropología Forense: Presentación del caso Xeabaj, Rabinal, Alta Verapaz. Rev. cienc. forenses Honduras. Vol 1(2):2015; 13-18.

RESUMEN

La Antropología Forense es una disciplina que se aplica con el objetivo de proporcionar datos para la identificación de los restos humanos, así como las circunstancias pre y peri mortem; y que sobre bases científicas concretas aporta elementos que contribuyen para que las víctimas y sus familiares encuentren la verdad, la justicia, la memoria, la reparación y la reconciliación. En Guatemala el impacto que ha tenido en la investigación de casos especialmente los asociados al conflicto armado es indiscutible tal y como se muestra en el caso que aquí discutimos.

PALABRAS CLAVE

Antropología Forense, Guatemala, conflicto armado.

KEYWORDS

Forensic anthropology, Guatemala, armed conflict

INTRODUCCIÓN

La antropología forense trata del antes y el después.¹ Los antropólogos forenses recogen lo que queda después de que una persona ha muerto y examinan el cadáver para deducir lo que ocurrió antes de la muerte. Además de ayudar a las autoridades a determinar las identidades de los fallecidos, la Antropología Forense, desempeña un papel importante en la investigación de graves violaciones a los derechos humanos, pues un cadáver puede llegar a incriminar a quienes lo mataron.¹

En algunos países, particularmente en los Estados Unidos, la Antropología Forense se ha desarrollado desde el concepto de las denominadas Ciencias Forenses, como una sub disciplina de la Antropología Física aplicada a la resolución de casos criminales y se practica por antropólogos especializados en Antropología Física,² o en una concepción más amplia por bio-antropólogos, cuyo término según Tabares,³ se reserva para un nivel de integración superior, en el que el campo de estudio se torna más interdisciplinar y con formación adicional en el campo forense. Sus investigaciones y técnicas se aplican con el objetivo de proporcionar datos para la identificación de los restos humanos tales como el sexo, la edad, el origen ancestral o la estatura, es decir, el conjunto de datos que configuran el denominado perfil biológico del individuo.^{2,3}

En América latina, se ha desarrollado un enfoque reajustado para nuestro contexto, conocido como el “Modelo Latinoamericano” que enfoca a que la antropología forense “[...] no se puede limitar solamente a su aspecto antropológico [...] sino que el perito [antropólogo] forense debe conocer el contexto social en que se producen las muertes violentas con el fin de obtener información más amplia sobre las circunstancias de la desaparición de las víctimas”.⁴

En Guatemala el mayor exponente de la Antropología Forense es la Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG) y la mayor parte de los peritajes realizados, están relacionados al conflicto armado interno que sucedió en Guatemala entre 1960 y 1996.⁵

A partir de la denuncia ante el Ministerio Público de Guatemala, de las familias de personas que se encuentran desaparecidas y/o denuncia por la existencia de cementerios clandestinos en todo el país; los Fiscales solicitan peritos a la FAFG para realizar peritajes antropológico forenses y por medio de ellos contribuir con la investigación de hechos y la identificación de los restos, en su gran mayoría óseos, de los individuos recuperados durante la investigación.⁶ Dentro de los casos que se trabajan se observan múltiples rasgos que se consideran “individualizantes”, es decir características que son únicas en las osamentas, por ejemplo; traumas antemortem, anomalías y/o patologías óseas, así como hallazgos dentales.^{7,8}

PRESENTACIÓN DEL CASO

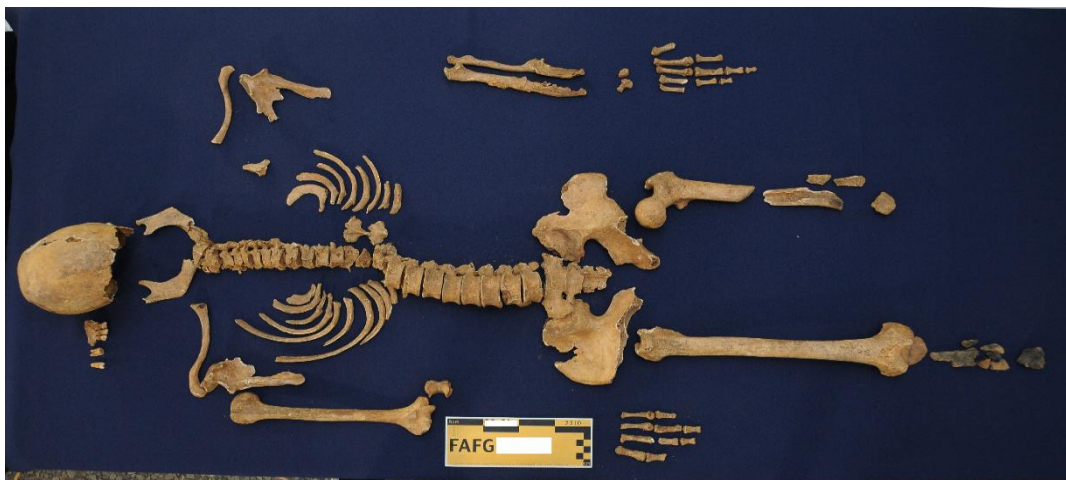
En el municipio de Rabinal, Departamento de Baja Verapaz que se encuentra situado al norte de Guatemala, a unos 200 kms de la ciudad de Guatemala (9), en la Aldea Xeabaj, en donde según testimonios en el año de 1982, soldados del Ejército de Guatemala y patrulleros sacan a tres personas, una mujer y dos hombres, a la fuerza de sus viviendas en horas de la mañana, son torturadas y una de ellas, la mujer, es liberada al otro día, mientras que los otros dos son retenidos.

Testigos relatan que estas dos personas las condujeron a un terreno propiedad privada, son golpeados y arrojados a recipientes en donde se lleva a cabo la elaboración de panela, los dejan allí unos minutos luego los sacan y los queman; horas después, llegan los dueños del terreno, encuentran los restos de los individuos incompletos, quemados y los inhuman en un sitio a pocos metros del sitio donde habían ocurrido los hechos.

En el año 2009, es decir 27 años después del hecho la fiscalía nombra peritos de FAFG para llevar a cabo la investigación antropológica forense. Durante la fase de Arqueología Forense, se localiza una fosa en la cual se recuperan partes óseas dispersas, las cuales se establece que, pertenecen al menos, a dos individuos, según se muestra en las fotografías 1 y 2.

Al momento de ingresar al laboratorio, se toma radiografía de los restos, se lavan, se marcan y se realiza un inventario, se lleva a cabo el análisis antropológico forense, en el cual se individualiza a dos osamentas incompletas. Dentro de los hallazgos tafonómicos se estableció que las osamentas presentaban erosión moderada, daño por raíces y en la número 1 se observó exposición al fuego en extremidades inferiores. Pertenecían a individuos de sexo masculino, entre los 24 y 38 años y entre los 19 y 25 años respectivamente; entre los hallazgos individualizantes se observó que la osamenta número 1, presentaba callo óseo y leve desplazamiento en la diáfisis media y distal de cúbito y radio (antebrazo) izquierdos, además proliferación de hueso marginal con evidencia de proceso infeccioso provocando atrofas y remodelación de contorno, según se muestra en fotografía 3; características compatibles con trauma antemortem que evidencia además, miositis osificante traumática, lo cual

probablemente provocó sintomatología en vida, además de asimetría en clavícula y omóplatos izquierdos.⁷



Fotografía 1. Osamenta 1 articulada.

Además ausencias antemortem de piezas dentales y caries severas; en la osamenta 2, se recuperó fragmentos de cráneo en los cuales al momento de la reconstrucción se observó un patrón de fracturas completas de forma radial, que se compatibilizaron con fracturas consecuencia de un impacto por proyectil de arma de fuego, consignándose ésta como la causa de muerte del individuo. Se recuperó ropa utilizada por hombres la cual presentaba exposición al fuego. Se individualiza a dos personas de sexo masculino, además las osamentas presentaban exposición al fuego en ropa y huesos, lo cual comprueba los testimonios de los testigos.

La osamenta 1 presentaba una lesión antemortem en antebrazo izquierdo, además consecuencia del mismo asimetría en hombro, lo cual es compatible con información antemortem referente a este individuo, en la cual se menciona que siendo joven sufrió una fractura en el brazo lo cual le provocó que este quedara más corto que el otro.

La osamenta 2 presentó un impacto por proyectil de arma de fuego en cráneo que se determina como la causa de la muerte.



Fotografía 2. Osamenta 2 articulada.



Fotografía 3. Detalle de trauma antemortem con proceso infeccioso en cubito y radio izquierdos de osamenta 1.

DISCUSIÓN

La desaparición es un acto cuyo dolor se profundiza con el tiempo y que trastorna de manera significativa la vida de los familiares y sus comunidades, por tanto el proceso de recuperación de los restos, cierra en las familias aunque sea parcialmente ese sentimiento de desesperanza e impotencia que esta situación conlleva, tal y como lo señalan Salado y Frodebrider,¹⁰ “La verdad, la justicia, la memoria, la reparación y la reconciliación, no son conceptos abstractos, no pueden ser frases hechas, huecas, sin contenido. Por el contrario deben construirse sobre hechos concretos, que den respuestas específicas a los familiares. En tal sentido, la búsqueda e identificación de los cuerpos es un elemento central para poder comenzar a llenar de contenido esos conceptos”.

Es indiscutible el impacto que la Antropología Forense ha tenido en Guatemala, no solo en la investigación y comprobación de hechos, en la recuperación de los restos y en el establecimiento del perfil biológico de las personas y sus rasgos individualizantes, además de las circunstancias alrededor del hecho, e incluso estableciendo la causa de la muerte como en este caso donde fue posible determinar la causa de muerte de una de las víctimas; sino también que después de la comparación de la información antemortem y postmortem fue posible identificar estas personas para ser devueltas a sus familiares y tener un entierro digno, proporcionando así a los familiares un pequeño consuelo.

El presente caso ilustra como la Antropología Forense en Guatemala se ha constituido en una herramienta por medio de la cual se puede conocer la historia de los sucesos ocurridos durante el conflicto armado en Guatemala y otros casos de interés para la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Koff, C. El lenguaje de los huesos. México: Edición Emece; 2004.
- (2) Tabares R, Rosique J, Delgado-Burbano M. Tendencias de la bioantropología y un estudio de caso: su desarrollo académico en la Universidad del Cauca. *Rev Colombiana Antropología*. [Revista en Internet] 2012. [Consultada el 21 de julio del 2015]; 48(1), 259-278. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0486-65252012000100011&lng=en&tlng=es.
- (3) Prieto J-L. La Antropología Forense en España desde la perspectiva de la medicina forense. *Cuad. med. forense* [revista en la Internet]. 2008. [consultada 18 de sep. 2015]; (53-54): 189-200. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062008000300002&lng=es.
- (4) Parra RC, Palma M. Desde el rincón de los muertos y la memoria de sus familiares: aportes forenses de la antropología a los derechos humanos. AIBR. *Revista de Antropología Iberoamericana* [revista en la Internet]. 2005; [consultada 18 de sep. 2015]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62303902>
- (5) Guatemala. Fundación Pro acción de Derechos Humanos. Informe de Recuperación de la Memoria Histórica. REMHI. Guatemala: Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado; 1990.
- (6) Aufderheide A, Rodríguez-Marin C, Langsjoen O, The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge University Press. 1997. pp 26-27.
- (7) Donald J.O, Putschar-Walter G.J. Identification of Pathological Conditions In: Human Skeletal Remains. 1 ed. Smithsonian Contributions to Anthropology. 1981; 28:69-72.
- (8) Lagunas Rodríguez Z. La antropología física forense, una especialidad necesaria. *Ciencia Ergo Sum*. [Revista en la Internet]. 2006; [consultado el 18 de septiembre 2015]; 13(2): 211-217. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10413213>.
- (9) Fundación de Antropología Forense de Guatemala. Peritaje Antropológico Forense: Aldea Xeabaj, Rabinal, Baja Verapaz. Fundación de Antropología Forense de Guatemala: FAFG; 2010.
- (10) Salado M, Fondebrider L. El desarrollo de la antropología forense en la Argentina. *Cuad. Med. forense* [Revista en la Internet]. 2008 Oct [Consultado el 21 de abril del 2015]; (53-54): 213-221. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062008000300004&lng=es.

SIGNOS DE UNA HERIDA DE CONTACTO POR PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO

Signs of injury contact shot by firearm projectile

Dra. Ana Molina¹

¹ Médico Autopsiante, Dirección de Medicina Forense; correspondencia a floryangel2013@gmail.com

REFERENCIA: Molina A. Signos de una herida de contacto por proyectil de arma de fuego, Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2):18.



Masculino de 19 años de edad, quien ingresó a la morgue de la Dirección de Medicina Forense con historia médico legal de herida por proyectil de arma de fuego infligida por agentes policiales quienes refirieron que la víctima, posterior a su captura, intentó darse a la fuga y de forma accidental se disparó el arma de uno de los agentes causándole la muerte de forma inmediata; Las imágenes muestran signos característicos de una herida de contacto por proyectil de arma de fuego como el signo de Hoffman (1), signo de Puppe-Werkgartner (2) y signo de Benassi (3), lo cual contradice la historia narrada por los agentes policiales.

HIPERPLASIA DE LAS PLACAS DE PEYER ASOCIADA A INFECCIÓN VIRAL SISTÉMICA

Hyperplasia of Peyer's patches associated with systemic viral infection

Dr. Marcos Torres¹ Dr. Nicolás Sabillón²

¹ Médico Autopsiante, ² Médico Patólogo; Departamento de Patología
Dirección de Medicina Forense, correspondencia a nsabillon2002@yahoo.es

REFERENCIA: Torres M, Sabillón N. Hiperplasia de las placas de Peyer asociada a infección viral sistémica, Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2):19.



Masculino de cinco meses de edad, según la madre con antecedente de tos de cinco días de evolución, sin fiebre, con aparente buen estado general. Posterior a ingesta de leche en biberón, se durmió, aproximadamente a las dos horas de haberse dormido lo fueron a observar y lo encontraron fallecido. Los hallazgos de la autopsia fueron compatibles con infección viral sistémica ya que se encontró: hiperplasia de las placas de Peyer en el íleon (Fotografía, flechas insertas), meningitis linfocítica, pericarditis linfocítica, bronquiolitis linfocítica, edema pulmonar, hepatitis linfocítica inespecífica, mediatinitis linfocítica.

LA INVESTIGACIÓN PERICIAL FORENSE DE LOS CUERPOS MUTILADOS

The Forensic expert investigation of mutilated bodies

Dr. José Vicente Pachar Lucio ¹

¹ Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Panamá,
correspondencia a jvpachar@gmail.com

Recibido: 02 de Agosto 2015, Aceptado 10 de Agosto 2015.

REFERENCIA: Pachar Lucio JV, La investigación pericial forense de los cuerpos mutilados. Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2): 20-32.

RESUMEN

Ante el hallazgo de cuerpos mutilados, los peritos científicos, médicos forenses y personal de criminalística, participan en las diligencias judiciales y practican las experticias necesarias para cumplir con los requisitos y objetivos de la investigación penal. Un abordaje sistemático y metódico, desde el lugar del encuentro de los restos hasta el examen post - mortem en la morgue judicial, es requisito indispensable para el logro de tales propósitos.

En el presente trabajo se exponen: La secuencia de los procedimientos periciales, las técnicas a emplear en cada una de las fases de la investigación; los métodos e instrumentos utilizados y las motivaciones descritas en la literatura forense sobre las mutilaciones criminales.

ABSTRACT

When a mutilated body is found, expert forensic

scientists participate in the proceedings and practice all necessary expertise to comply with the requirements and objectives of the criminal investigation. A systematic and methodical approach, from the place where the remains were found to the post – mortem examination in the judicial morgue, is prerequisite for the achievement of these purposes. In this work are exposed: the sequence of the forensic procedures, techniques to be used in each of the stages of the investigation; methods and instruments handled for mutilation and the motivations described in the forensic literature on criminal mutilation.

PALABRAS CLAVE

Mutilación criminal post – mortem. Investigación científica forense.

KEY WORDS:

Criminal post mortem mutilation. Forensic scientific investigation.

INTRODUCCIÓN

La mutilación es un delito que a menudo es asociado a grupos criminales expansionistas; frecuentemente es usado por grupos criminales para impedir las investigaciones sobre el homicidio, dificultando la identificación y como táctica de intimidación. En la Región Centroamericana es un fenómeno creciente, por ejemplo los medios de comunicación de Honduras, con relativa frecuencia, informan el hallazgo de cuerpos mutilados dentro de sacos de mezcal, razón por la cual estos encuentros se han denominado “encostalados”. Al momento de su descubrimiento, se desconoce la identidad de la (s) víctima(s), frecuentemente los fragmentos están descompuestos y muestran signos de tortura. Posterior a la diligencia de levantamiento, son trasladados a la morgue del Ministerio Público para la práctica de la necropsia.^{1,2} Hallazgos similares ocurren en otros países de Centro América y México.³⁻⁶

En Panamá, al igual que en Honduras, en las investigaciones de las muertes violentas participan funcionarios del Ministerio Público, de la Policía Nacional, de los Servicios de Criminalística y de Medicina Forense. A los peritos forenses, les corresponde aportar las pruebas científicas necesarias para sustentar la hipótesis del Ministerio Público sobre la muerte y posterior mutilación de las víctimas.

Debido a la complejidad y dificultades propias de la investigación de cuerpos humanos fragmentados, una actuación pericial científica orientada por los lineamientos de una guía específica, será garantía de que los procedimientos se lleven a cabo de manera uniforme y completa, teniendo siempre como referencia el cumplimiento de los principios del

“Ante el hallazgo de cuerpos mutilados...

Un abordaje sistemático y metódico, desde el lugar del encuentro de los restos hasta el examen post-mortem en la morgue judicial, es requisito indispensable para apoyar efectivamente la investigación penal”....

sistema de cadena de custodia. Por otra parte, en la literatura médico legal disponible no se encuentran publicaciones que incluyan recomendaciones específicas de buenas prácticas, para el abordaje integral de estos casos.

El presente trabajo pretende ser una herramienta útil para los profesionales forenses de la región; en él se analizan las particularidades del estudio de los cuerpos mutilados criminalmente, se describen las diferentes etapas del proceso investigativo y en cada una de ellas se hacen recomendaciones de métodos, procedimientos y técnicas periciales a emplear.

A. ETAPAS Y PARTICIPACIÓN DE LOS PERITOS CIENTÍFICOS EN LA INVESTIGACIÓN

Se puede dividir la investigación de los casos de mutilación criminal post – mortem en las siguientes etapas:

1. En el lugar del hallazgo.
2. En el sitio de la muerte y posterior mutilación.
3. Procedimientos en la morgue.

Por lo general, el sitio del hallazgo es una escena secundaria ya que la muerte, posterior mutilación y embalaje de los restos ocurren en una escena primaria cerrada o mixta, sitio clandestino cercano o en el mismo sector en el que ocurrió el homicidio. Concluida la mutilación, los embalajes son transportados y abandonados en el lugar del hallazgo.

Una vez localizados los restos, se procede con la diligencia judicial de levantamiento de los mismos

y su traslado a la morgue judicial para completar los análisis.

A.1. EN EL LUGAR DEL HALLAZGO

Inicialmente, los peritos de Criminalística de Campo, junto con las unidades de la Policía, deben acordonar y proteger el sitio; luego, los técnicos forenses planifican y ponen en ejecución los métodos de localización y recuperación de los restos en función del ambiente del lugar: exterior, interior o en medio acuoso.⁷ Todo el procedimiento debe ser debidamente fijado mediante fotos, croquis, mapas, dibujos, video, diario de campo, etc.⁸

Posterior a la fijación de la escena, el médico forense describe la posición y orientación de los fragmentos y realiza una determinación inicial de los mismos, con el propósito de confirmar que se trata de partes humanas - de uno o de varios individuos-. Así mismo, indica el número y características de las partes corporales disponibles, si presentan lesiones o si se encuentran otros elementos dentro de los envoltorios (prendas de vestir, objetos, letreros, mensajes, etc.).

Se descartan aquellas piezas anatómicas que no tienen relación con el caso en cuestión; por lo general, huesos o partes de animales.⁷

Además, el médico forense describirá cada elemento examinado, solicitará su fijación fotográfica y anotará los elementos disponibles para establecer la data de la muerte: estado de preservación de los fragmentos, presencia de larvas, factores de medio ambiente (temperatura, humedad), testimonios, etc.

A continuación, los peritos de Criminalística de Campo deberán embalar, sellar y etiquetar – con etiquetas que no se desprendan o borren los datos-, cada fragmento o envoltorio, por separado; luego, deben fijar fotográficamente cada elemento, antes de levantarlo y completar los formatos de cadena de custodia. La manipulación de envoltorios, fragmentos anatómicos, ropas y pertenencias, en la escena secundaria debe ser mínima, porque la revisión minuciosa y detallada de los mismos se llevará a cabo en la morgue judicial.

En el sitio se debe actuar con rapidez, por razones éticas (respeto al cadáver), nunca faltan los medios de comunicación y los curiosos, y debido a que, una vez abiertas las envolturas se acelera la putrefacción de los fragmentos.

De ser necesario, se obtendrán muestras de elementos del entorno (vegetales, tierra, agua) para cotejos posteriores. Cuando los segmentos presenten signos de actividad necrofágica animal se deberá recabar información sobre la fauna local.⁷

A.2. EN EL SITIO DE LA MUERTE Y MUTILACIÓN

Debe tomarse en cuenta que, en la etapa inicial de la investigación, el sitio del hallazgo es solamente el lugar en el cual se abandonaron los fragmentos (escena secundaria) y que es necesario localizar el recinto en el que ocurrió la muerte y posterior mutilación del cadáver (escena primaria).

Es importante considerar que, en la mayoría de los casos, posterior a la muerte violenta de la víctima - por trauma contundente, arma de fuego, arma blanca, asfixia, etc. -, el cadáver es mutilado poco tiempo después del deceso, debido a las dificultades adicionales que implica la manipulación de un cadáver en proceso de descomposición o a las circunstancias propias de la consumación del hecho.

El cuerpo es seccionado, desnudo o con poca indumentaria (ropa interior), en un lugar con fuentes de agua y drenaje, detalle importante para la búsqueda de indicios hemáticos residuales, que permanecen pese a las maniobras de limpieza del lugar.^{7,9}

Las secciones se practican a nivel del cuello (decapitación) y de las extremidades: desmembramiento (dividir y apartar los miembros de un cuerpo), descuartizamiento (dividir un cuerpo haciéndolo cuartos o más partes),¹⁰ y pueden incluir el tronco.

Los cortes suelen hacerse en dos tiempos:

1. Incisiones en la piel, los tejidos blandos, los músculos y los tendones utilizando un instrumento filoso (cortante o punzo cortante) fabricado (cuchillo) o improvisado: fragmentos de vidrio, hojas metálicas filosas, instrumentos inventados, etc., los cuales por presión, corte y deslizamiento causan lesiones lineales, en colgajo o irregulares.
2. Disecciones en los huesos y las articulaciones usando un instrumento cortante dentado (sierra manual o a motor) o por impacto de

instrumentos contuso - cortantes (machete, espada, hacha). La desarticulación, con sección de elementos articulares y acceso a las cavidades, requiere de ciertos conocimientos anatómicos.¹¹

Finalmente, los segmentos son empacados (en sacos, costales, bolsas plásticas, cobijas u otros contenedores) para facilitar su transporte. El número de piezas corporales se relaciona con el tipo de mutilación y las dificultades de transporte.¹² Los indicios y evidencias de todas esas actuaciones criminales deben estar presentes en el sitio al momento de la llegada de los investigadores.

Una vez conocida la ubicación de la escena primaria, los peritos de Criminalística de Campo, junto con las unidades de la Policía, acordonan y protegen el lugar; posteriormente, los técnicos forenses planifican y ponen en ejecución, los métodos de búsqueda. Todo el procedimiento debe ser fijado, tal como se mencionó en líneas anteriores.

En el sitio, se busca, fija y recolecta cualquier elemento que aporte información para:

- a. Confirmar que se trata del lugar en el cual ocurrió el homicidio y se practicó la mutilación y embalaje: manchas con residuos hemáticos (realizar la prueba de Luminol), armas, casquillos, objetos contundentes, cuerdas etc. Dispositivos de protección (guantes, delantales, mascarillas), bolsas plásticas, sacos de henequén, esponjas; útiles de limpieza;

sangre, fragmentos de tejidos corporales, elementos pilosos, uñas, astillas de hueso, músculos, grasa corporal. Revisar los sistemas de drenaje de agua: tinas, duchas, lavamanos, baños, etc.

- b. Obtener datos para determinar la manera en la que se produjo la mutilación: objetos punzo - cortantes, instrumentos - cuchillos, sierras, serruchos, machetes, martillos - con residuos biológicos.
- c. Aportar elementos para establecer la identidad de la víctima: documentos de identificación, prendas de vestir; residuos orgánicos, tejidos o fluidos corporales (sangre, orina, semen) aptos para estudios de genética forense, dientes o prótesis dentales para odontología forense.
- d. Recopilar datos para establecer cuando ocurrieron la muerte y mutilación: condiciones ambientales, muestras para estudios de entomología forense, procesos tafonómicos.¹³⁻¹⁶
- e. Establecer si se utilizaron elementos para alterar la descomposición (cocción, cal) o la conservación (congelador) de los segmentos.

Al analizar la información obtenida en el lugar de la mutilación, es importante evaluar si hay signos de destreza mecánica del perpetrador de la fragmentación del cadáver: precisión en los cortes o detalles de desarticulación prolija de los miembros.⁷ Se menciona entre los autores de las mutilaciones: agentes funerarios, asistentes de morgue,

carniceros, cazadores, delincuentes psicópatas, pacientes psiquiátricos y personal de salud con conocimientos anatómicos o forenses.¹¹

A.3. PROCEDIMIENTOS EN LA MORGUE

3.1. INVENTARIO: El médico forense verifica cada embalaje y comprueba que su contenido corresponde con el registro del formato de cadena de custodia; luego, coloca los envoltorios sobre una mesa de necropsias, los abre, extrae su contenido y procede de la siguiente manera:

- Cuando incluyen prendas de vestir, calzado, plantillas ortopédicas u otras pertenencias, se fotografían y describen en detalle (talla, etiquetas, color, estado, presencia de manchas, orificios, etc.)
- Cada parte corporal se describe, pesa, mide, fotografía y radiografía (si hay disponibilidad del servicio de rayos x).
- Si las manos están intactas, se fotografían, toman muestras para estudios de residuos de disparo – en casos de duda - y se conservan para la toma de impresiones necrodactilares y palmares, al final del examen.
- Obtener impresiones, calcos y medidas de los pies.

3.2. RECONSTRUCCIÓN MORFOLÓGICA: Para este propósito, se colocan los fragmentos en posición anatómica, se juntan las áreas o muñones de sección y se determina si coinciden y pertenecen a la misma persona.

Una vez reconstruida la anatomía, es factible realizar una estimación aproximada del perfil biológico de la víctima: edad aproximada, sexo, estatura, peso, grupo étnico, tipo constitucional, etc. La talla deberá confirmarse posteriormente, mediante el estudio antropológico del fémur.

- Dependiendo del estado del rostro se toman fotografías, de frente y de perfil, para fines de identificación.

3.3. TOMA DE MUESTRAS I. Antes de la limpieza de los restos se toman las siguientes muestras:

- Evidencia traza presente en las prendas de vestir, accesorios y sobre la superficie corporal.
- Residuos ungueales.
- Hisopados de genitales y región anal para estudios de genética forense y actividad sexual reciente.
- Hisopado de cavidad nasal para detección de cocaína.
- Cabellos, vello púbico para futuros cotejos.
- Muestras de manchas o residuos orgánicos o inorgánicos para análisis biológicos o químicos.

3.4 . EXAMEN EXTERNO

- **LIMPIEZA:** Con abundante agua. No utilizar sustancias químicas que pueden interferir con los estudios posteriores.

- **BÚSQUEDA DE ELEMENTOS DE IDENTIFICACIÓN:** Ubicación y documentación de rasgos individualizantes: diferencias morfológicas, deformaciones, tatuajes, lunares, verrugas, cicatrices, manchas; señales particulares: corte de cabello, perforaciones en los pabellones auriculares, amputaciones, hernias, piercing, prótesis dentales etc.

- **EXAMEN DE LAS ÁREAS DE MUTILACIÓN:**

El aspecto macroscópico del borde de sección – regular, continuo, con colgajos, etc. - se describe siguiendo el sentido de las manecillas del reloj; al terminar, se revisa la superficie expuesta y se reconocen los elementos anatómicos seccionados. Considerar que la lesión puede estar alterada por cocción, cauterización, quemadura química, lavado o necrofagia animal. La determinación inicial del carácter post – mórtem de la mutilación se hace considerando la ausencia de los signos macroscópicos de reacción vital: los bordes de las lesiones tienen un aspecto seco, sin signos de hemorragia; las articulaciones pueden estar separadas sin fracturas.¹⁷ La putrefacción dificulta el diagnóstico; se recomienda guiarse por las equimosis óseas, cuando se han fracturado huesos.⁷

Particularidades de los cortes en los tejidos blandos - pero sobre todo las marcas en los cartílagos, cartílagos articulares y la cortical de los huesos –

aportan elementos para la caracterización de las lesiones, secuencia de la mutilación y determinación del o los instrumentos utilizados. Los tejidos duros (huesos, cartílagos) reflejan y conservan las particularidades estructurales de los instrumentos utilizados para las amputaciones.¹⁸⁻²² Es aconsejable conservar los extremos óseos seccionados para el establecimiento del instrumento utilizado.⁷

La identificación del instrumento usado para la mutilación se obtiene del análisis de la morfología de las lesiones óseas (características macroscópicas, forma de fragmentación, fracturas, líneas o áreas de corte) y del examen microscópico mediante microscopía de luz, microscopía electrónica de barrido (MEB), MEB y espectrometría de la energía dispersa por rayos X para evidencia traza. También se han propuesto la tomografía micro computarizada y el análisis mediante el uso de epifluorescencia y macroscopía.^{23,24}

- **OTRAS EVIDENCIAS DE TRAUMA:** Fuera de las áreas de sección, se buscan, fijan y documentan heridas por arma blanca o de fuego, lesiones de trauma contundente u otro agente lesivo; mutilaciones de partes anatómicas del rostro, mamas, ano o genitales; signos de lucha, asalto sexual, heridas de defensa e indicios de tortura.

3.5 . EXAMEN INTERNO: Se abren las cavidades (torácica, abdominal – pélvica y craneal), se extraen y examinan las vísceras en búsqueda de lesiones, patología o elementos internos de identificación: ausencia de órganos - apéndice, vesícula biliar, útero-; presencia de marcapasos, prótesis, etc. Si el estómago está intacto, su contenido aporta valiosa información relacionada a la data de la muerte.

- Cuando se trate de restos de una mujer joven se revisa el contenido uterino para descartar embarazo. Debe examinarse cuidadosamente el hioides y la laringe, si están presentes.

3.6 TOMA DE MUESTRAS II

- **TOXICOLOGÍA:** Se recolectan muestras de fluidos corporales (sangre, orina), contenido gástrico, larvas, tejidos blandos, músculo, cabellos, fragmentos de vísceras, para determinaciones de drogas de abuso y medicamentos.
- **HISTOPATOLOGÍA:** Tomar muestras de los bordes de sección de las partes mutiladas y de las lesiones o heridas; colocarlas en un envase adecuado, con formalina al 10%, y enviarlas al Patólogo para la determinación de reacción vital. Importante mencionar que no siempre, mediante el estudio histológico convencional, es posible establecer la presencia de elementos de reacción vital,

por lo cual se han propuesto técnicas confirmatorias de inmunohistoquímica.

¹⁷ Sin embargo, se acepta que ante la ausencia de reacción vital macroscópica: no se encuentran infiltrados hemorrágicos ni retracción tisular en los bordes de los planos de sección y con el resultado del análisis microscópico básico: falta de eritrocitos extravasados y de elementos de reacción inflamatoria aguda, se puede sustentar que la mutilación aconteció post mortem.^{26,27}

- **GENÉTICA FORENSE:** Para estudios genéticos de identificación se toman muestras de músculo, segmentos de la diáfisis de un hueso largo y piezas dentales, dependiendo de las partes disponibles y del grado de preservación de las mismas. Si al concluir el examen quedan fragmentos dudosos o adicionales se practican pruebas de genética forense para confirmar o negar que pertenezcan a la misma persona.

3.7 INTERCONSULTAS

ODONTOLOGÍA FORENSE: Si entre los segmentos corporales está presente la cabeza, incluyendo la dentadura completa, prótesis dentales o dientes por separado.

ANTROPOLOGÍA FORENSE: Cuando se trate de osamentas, huesos separados, partes corporales o fragmentos óseos. Si no hay elementos morfológicos para la determinación de la edad, se retira la extremidad anterior de la cuarta

costilla para la determinación de edad por un Antropólogo Forense, con ese mismo propósito se examinan los núcleos de osificación del extremo esternal de las clavículas y la sínfisis pubiana.

Al finalizar los procedimientos, se deben completar los esquemas gráficos de los elementos anatómicos estudiados y elaborar el respectivo protocolo de necropsia.

B. IDENTIFICACIÓN, CAUSA Y DATA DE LA MUERTE

IDENTIFICACIÓN: Habitualmente, los restos ingresan a la morgue como pertenecientes a una persona desconocida.

El proceso de identificación positiva deberá considerar todos los elementos circunstanciales, testimoniales, morfológicos y fundamentarse en los resultados de las pruebas científicas (dactiloscopia, odontología y genética).

La identificación de cuerpos fragmentados es más difícil en la variante de mutilación criminal defensiva – la más frecuente-, porque se practica para destruir elementos útiles a la identificación: alteración de los rasgos faciales, remoción de dientes, huellas dactilares o material genético.¹⁵

Para lograr el objetivo del establecimiento de la identidad, debe conformarse un equipo forense multidisciplinario, integrado por el médico forense, un patólogo forense, un

odontólogo forense, un antropólogo forense y peritos en genética forense, quienes deben buscar e integrar los elementos científicos de individualización de los restos.²⁸⁻³⁰

Se considera que la identificación es positiva cuando la información disponible y los datos ante – mórtem y post – mórtem coinciden en suficiente detalle y son adecuadamente individualizantes, como para establecer que dicha información proviene del mismo individuo. Adicionalmente, la información analizada no presenta inconsistencias inexplicables. No hay duda razonable de que los restos pertenezcan a otra persona.³¹

CAUSA DE LA MUERTE: Algunas veces, la causa de la muerte está presente en los restos examinados; por ejemplo, una herida perforante por proyectil de arma de fuego en la cabeza o un trauma craneoencefálico severo con múltiples fracturas craneales.

Si el cuerpo está incompleto y la causa de la muerte se encuentra en las partes faltantes, la causa de la muerte deberá registrarse como indeterminada.

DATA DE LA MUERTE: Aun cuando se dispone del cuerpo completo es difícil fijar una fecha y hora específicas, cuando se trata de fragmentos corporales, una estimación basada solamente en los cambios morfológicos, es prácticamente imposible.

De contarse con los resultados de los estudios de entomología, tafonomía forense o de información

proveniente de testimonios y declaraciones, es más probable que el perito médico pueda pronunciarse sobre un intervalo post – mórtem.

C. CLASIFICACIÓN Y MOTIVOS DE LA MUTILACIÓN

Aunque el presente trabajo hace énfasis en la mutilación criminal, debe conocerse que se han descrito otras formas de mutilación de un cuerpo humano: religiosa – como sacrificio a una divinidad-, judicial – suplicio que se imponía a ciertos delincuentes - y antropofágica (que incluye la forma criminal).⁷

La siguiente clasificación de mutilación criminal por el motivo, fue propuesta por los autores Püschel y Koops, citados por Rajs et al.:¹

- a. **DEFENSIVA:** hecha con la intención de facilitar el traslado del cuerpo, ocultar las evidencias y dificultar o impedir la identificación.
- b. **AGRESIVA:** forma de agresión post mórtem contra una víctima de homicidio.
- c. **OFENSIVA:** homicidio necro sádico, cometido en un contexto simbólico sexual.
- d. **NECROMANÍACA:** mutilación hecha con el deseo de obtener un trofeo o fetiche.

Del mismo modo, el autor argentino Osvaldo Raffo, en el capítulo sobre descuartizamientos, de su libro: “Tanatología. Investigación de Homicidios”, consideró que: “La mutilación defensiva es el descuartizamiento por excelencia. Nace de la necesidad de escapar al castigo, haciendo desaparecer el cadáver. Los cortes son metódicos; la finalidad es evacuarlo del lugar del hecho, evitar su identificación, ocultar la verdadera causa de la muerte, confundir la investigación”.⁷ Igualmente mencionó que los autores Nina Rodríguez en Brasil y Nerio Rojas en Argentina, coincidieron con las dos primeras variantes de mutilación criminal.

Actualmente, en México y algunos países de Centro América - Guatemala, Honduras y El Salvador -, se registra un incremento en la cantidad de hallazgos de cuerpos mutilados, aumento asociado a actividad criminal: narcotráfico, paramilitares, pandillas y maras (organizaciones transnacionales de pandillas criminales asociadas); en esos países se informa de una alta incidencia de homicidios, feminicidios y mutilación criminal de cadáveres.³²⁻³⁸

Muchos casos registrados en el área encajan en el tipo defensivo de segmentación post mórtem propuesto por los autores citados pero otros incluyen elementos adicionales de motivación:

- a. Enviar un mensaje de intimidación a grupos criminales rivales, como son las notas escritas, rótulos en las partes corporales, gráficas.
- b. Muestras de violencia de etiología psicológica, psiquiátrica o simbólica, en los fragmentos corporales: mutilaciones de la lengua o genitales, decapitación, extracción del rostro y cuero cabelludo, signos de tortura, elementos anatómicos colocados en lugares públicos o utilizados como trofeos, fetiches, etc.^{21, 38, 39}

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesario actualizar la clasificación citada, agregando tres tipos de mutilación criminal por el motivo, uno ya descrito en la literatura (mutilación mensaje),^{21, 39} el segundo la mutilación mixta y el tercero la mutilación criminal de motivación indeterminada:

1. **MUTILACIÓN MENSAJE:** incluye un repertorio de elementos conocidos por un emisor y un receptor, ambos vinculados a grupos criminales. La mutilación se lleva a cabo como un ajuste de cuentas, con la finalidad de amedrentar e intimidar a rivales: narcotraficantes, maras, pandillas.
2. **MUTILACIÓN MIXTA:** combinación de dos o más de los tipos descritos. Por ejemplo, mutilación ofensiva (genital) o/y agresiva asociada a la transmisión de un mensaje (envío de fotografías del cuerpo mutilado a los familiares).
3. **MUTILACIÓN INDETERMINADA:** No es posible establecer la motivación de la mutilación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hallan tres encostalados, una mujer y dos hombres. Diario Tiempo. [Internet]. Lunes 18 mayo de 2015 [Consultado el 20 de noviembre del 2014]. Sucesos. Disponible en: <http://www.cronometro.hn/sucesos/item/31551-hallan-tres-encostalados,-una-mujer-y-dos-hombres>
2. Honduras: Hallan dos cadáveres encostalados. El Heraldo. [Internet]. Domingo 01 de Marzo de 2015; [Consultado el 20 de noviembre del 2014]. Sucesos. Disponible en: <http://www.elheraldo.hn/sucesos/816106-331/honduras-hallan-dos-cad%C3%A1veres-encostalados>
3. Confirman captura de supuesto "descuartizador" de Antiguo Cuscatlán. Diario Digital contrapunto. [Internet]. 07 de septiembre 2014 [Consultado el 25 de marzo del 2015]. Disponible en: [Violencia http://www.contrapunto.com.sv/sociedad/violencia/confirman-captura-de-supuesto-descuartizador-de-antiguo-cuscatlan.](http://www.contrapunto.com.sv/sociedad/violencia/confirman-captura-de-supuesto-descuartizador-de-antiguo-cuscatlan)
4. Aumentan las muertes violentas de menores de 23 años en Honduras. La Prensa. [Internet]. 31 Junio 2013 [Consultado el 20 de noviembre del 2014]; Policiales. Disponible en: <http://www.laprensa.hn/especiales/366211-273/aumentan-las-muertes-violentas-de-menores-de-23-a%C3%B1os-en-honduras>
5. Hernández OJ. Guatemala: Donde más y donde menos. Seminario Taller Periodismo de investigación especializado en la cobertura de la seguridad ciudadana. Bogotá, 12-15 de mayo del 2014. [Internet]. [Consultado el 25 de marzo de 2015]. Disponible en:

<http://www.fnpi.org/seguridadciudadana/?p=231>

6. Aparecieron 15 cadáveres descuartizados en México y con rastros de torturas. Hoy por Hoy Soy chile. [Internet]. 09 de junio de 2014. [Consultado el 25 de marzo del 2015]; Disponible en: <http://www.soychile.cl/Santiago/Deportes/2014/06/09/254573/Aparecieron-15-cadaveres-descuartizados-en-Mexico-y-con-rastros-detorturas.aspx>
7. Raffo O H. Descuartizamiento criminal. En: Tanatología. Investigación de Homicidios Buenos Aires - Argentina: Editorial Universidad; 2006. pp. 243-68.
8. López Calvo P, Gómez Silva P. El lugar de los Hechos en Investigación Criminal y Criminalística. 2ª.ed. 2003. Bogotá. Colombia: Editorial Temis; 2003. pp. 17-53.
9. Di Nunno N, Costantinides F, Vacca M, Di Nunno C. Dismemberment: a review of the literature and description of 3 cases. Am J Forensic Med Pathol. 2006; 27(4):307-12.
10. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Internet]. 23ª.ed. Madrid: RAE; 2014. [Consultado el 13 de junio del 2015]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>
11. Rajs J, Lundström M, Broberg M, Lidberg L, Lindquist O. Criminal mutilation of the human body in Sweden-a thirty-year medico-legal and forensic psychiatric study. J Forensic Sci. 1998; 43:563-80.
12. Konopka T, Strona M, Bolechała F, & Kunz J. Corpse dismemberment in the material collected by the Department of Forensic Medicine, Cracow, Poland. [en internet]. Legal Medicine. 2007 [Consultado el 12 de junio del 2015]; 9(1):1-13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17157050>
13. Randal B, Blood and Tissue Spatter Associated with Chainsaw Dismemberment. J Forensic Sci.[Revista en Internet] 2009[Consultado el 23 de mayo del 2015];54 6):1310 -4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Blood+and+Tissue+Spatter+Associated+with+Chainsaw+Dismemberment+J+Forensic+Sci.+2009%3B>
14. Ruttly G N. Soft Tissue Trauma. In: Thompson, S. Black (Eds.) Forensic Human Identification. An Introduction. Boca Ratón, FL: CRC Press; 2007. pp: 113-26.
15. Karger B, Rand S P, Brinkmann B. Criminal anticipation of DNA investigations resulting in mutilation of a corpse. Int J Legal Med.[en Internet] 2000. [Consultado el 23 de junio del 2015]; 113(4):247-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10929243>
16. Randal B, Blood and Tissue Spatter Associated with Chainsaw Dismemberment. J Forensic Sci. [Revista en Internet]. 2009 [Consultado el 10 de febrero del 2015]; 54(6):1310-4. Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Blood+and+Tissue+Spatter+Associated+with+Chainsaw+Dismemberment++J+Forensic+Sci.+2009%3B+54\(6\)%3A1310-4.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Blood+and+Tissue+Spatter+Associated+with+Chainsaw+Dismemberment++J+Forensic+Sci.+2009%3B+54(6)%3A1310-4.)
17. Dettmeyer R B. Vitality, Injury Age, Determination of Skin Age and Fracture. In:

- Forensic Histopathology Fundamentals and Perspectives. [en internet]. Springer 2011, pp 191–209. [Consultado el 10 de febrero del 2015]; Disponible en: http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-20659-7_10
18. Humphrey JH, Hutchinson DL. Macroscopic Characteristics of Hacking Trauma. J Forensic Sci. [Revista en Internet] 2001; [Consultado el 10 de febrero del 2015]; 46 (2):228-33. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11305423>
 19. Saville PA, Hainsworth SV, Ruttly GN. Cutting crime: the analysis of the “uniqueness” of saw marks on bone. Int J Legal Med.[Revista en Internet] 2007[Consultado el 10 de febrero del 2015];121(5):349-57.Disponible en:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17021897>
 20. Thompson TJ, Inglis J. Differentiation of serrated and non serrated blades from stab marks in bone. Int J Legal Med.[en Internet]. 2009[Consultado el 10 de febrero del 2015]; 123(2):129-35. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18665384>
 21. Bonte W. Tool Marks in Bones and Cartilage. J Forensic Sci. [Revista en Internet] 1975;20(2):31[Consultado el 10 de febrero del 2015]; 5-25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1123601>
 22. Rosales Huerta G. Hallazgos necrópticos observados en piel y hueso que dejan los instrumentos utilizados en el desmembramiento criminal en cadáveres ingresados al servicio médico forense del distrito federal en el periodo de enero de 2008 a enero de 2010.[Tesis en internet]. México: Escuela Superior de Medicina; 2010. [Consultado el 10 de febrero del 2015]. Disponible en <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/12229>. Consultado el 23 mar. 2015.
 23. Capuani C, Rouquette J, Payré B, Moscovici J, Delisle MB, Telmon N, et al. Deciphering the elusive nature of sharp bone trauma using epifluorescence macroscopy: a comparison study multiplexing classical imaging approaches. Int J Legal Med. [Revista en Internet] 2013[Consultado el 10 de febrero del 2015]; 127(1):169-76. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22358423>
 24. Vermeij EJ, Zoon PD, Chang SB, Keereweer I, Pieterman R, Gerretsen RR et al. Analysis of microtraces in invasive traumas using SEM/EDS. Forensic Sci Int.[Revista en Internet] . 2012[Consultado el 10 de febrero del 2015]; 2(1-3):96-104. Disponible <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21871744>
 25. Spitz W. Sharp force injury. en: Medicolegal Investigation of Death. 3rd.ed.[Consultado el 10 de febrero del 2015] . S.n: Charles Thomas Publishers, 1993. pp. 252-310.
 26. Lew E, Matshes E. Sharp Force Injuries. In: Dolinak D, Matshes E, Lew E. Forensic pathology principles and practice. Elsevier; 2005. pp. 143-62.
 27. Bilge Y, Kedici PS, Alakoç YD, Ulküer KU, Ilkyaz. The identification of a dismembered

- human body: a multidisciplinary approach. Forensic Sci Int. [Revista en Internet]. 2003 [Consultado el 10 de febrero del 2015]; 137(2–3):141–6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14609649>
28. Cattaneo C. Forensic anthropology: developments of a classical discipline in the new millennium. Forensic Sci Int.[Revista en Internet].2007 [Consultado el 10 de febrero del 2015]; 165:185-93. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16843626>
 29. México. Secretaría de Gobernación. Protocolo para el tratamiento e identificación forense. México: Procuraduría General de la República; 2014.
 30. Identifican cadáveres de hombres hallados en fosa. Diario Tiempo. [en internet]. 06 diciembre 2014 [Consultado el 23 de mayo del 2015]; Sucesos. <http://old.tiempo.hn/sucesos/item/10598-identifican-cadaveresveres-de-hombres-hallados-en-fosa>
 31. Hallan más cuerpos decapitados e incinerados en Guerrero, México. El Universo. [en internet]. 30 Noviembre de 2014[Consultado el 23 de mayo del 2015]; Internacional. Disponible en: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/11/30/nota/4292506/hallan-mas-cuerpos-decapitados-e-incinerados-guerrero-mexico>
 32. Hallan en camioneta dos descuartizados. El Diario mx. [en internet]. 28 Septiembre 2014. [Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en: [09-28_4732286e/hallan-en-camioneta-dos-descuartizados/](http://diario.mx/Local/2014-09-28_4732286e/hallan-en-camioneta-dos-descuartizados/)
 33. Hallan 27 cuerpos descuartizados en Guatemala. Español. [en internet]. 16 Mayo del 2011. [Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en: <http://spanish.peopledaily.com.cn/31614/7380874.html>
 34. Corvera J. Alerta por descuartizados. El Diario de Hoy. [en internet]. 19 de junio de 2006. [Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en: <http://www.elsalvador.com/noticias/2006/06/19/nacional/nac9.asp>
 35. Aparecieron 15 cadáveres descuartizados en México y con rastros de torturas. Soy chile. [en internet] 09 Junio 2014[Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en: <http://www.soychile.cl/Santiago/Deportes/2014/06/09/254573/Aparecieron-15-cadaveres-descuartizados-en-Mexico-y-con-rastros-de-torturas.aspx>.
 36. Cadáver fue desmembrado con motosierra (El Salvador). [en internet]. [Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en: <http://elmundo.com.sv/cadaver-fue-desmembrado-con-motosierra>.
 37. Arteaga Botello N. Decapitaciones y mutilaciones en el México contemporáneo. Espacio Abierto. Cuadernos Venezolanos de Sociología. [Revista en Internet] 2009[Consultado el 23 de mayo del 2015]; 18(3):463-86. Disponible en: <http://clacso.redalyc.org/articulo.oa?id=12211825004>

EL IMPACTO DE LA ANTROPOLOGÍA FORENSE EN GUATEMALA

The impact of Forensic Anthropology in Guatemala

Licda. Alma Vásquez¹, Lic. Gabriela Meléndez¹

¹ Fundación de Antropología Forense de Guatemala

Recibido: 28 de Agosto 2015, Aceptado 22 de Septiembre del 2015.

REFERENCIA: Vásquez A., Meléndez G., *El impacto de la Antropología Forense en Guatemala*, Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2): 33- 5.

INTRODUCCIÓN

La Antropología Forense es la rama de la Antropología Física, la cual para propósitos forenses, “trata con la identificación de restos más o menos esqueletizados que se sabe o se sospecha sean humanos. Más allá de la eliminación de restos no humanos, la investigación busca proveer opinión en relación con sexo, edad, raza, estatura, así como otras características que cada persona involucrada en la investigación provea.”¹

Al igual que en otros países Latinoamericanos, el desarrollo de la Antropología Forense en Guatemala nace no como una decisión académica o por iniciativa del sistema médico legal, sino en respuesta a la violencia política que produjo amplias violaciones a los Derechos humanos en diferentes países Latinoamericanos.^{2,3}

En Guatemala el máximo exponente de esta disciplina es la Fundación de Antropología Forense de Guatemala FAFG, que nace en 1992⁴ y que es

una organización no gubernamental, sin fines de lucro, la cual ha venido trabajando en la realización de peritajes antropológicos forenses a nivel nacional e internacional. La mayoría de peritajes que ha realizado la FAFG, están relacionados al conflicto armado interno que sucedió en Guatemala entre 1960 y 1996, en el cual se reportan, según el Informe de Recuperación de la Memoria Histórica (REMHI) y el Programa Nacional de Resarcimiento (PNR) cerca de doscientos mil muertos, cuarenta y cinco mil desaparecidos, y cerca de cien mil desplazados.⁵

El peritaje antropológico forense en la FAFG se divide en cuatro grandes fases:

1.-La fase de antropología social: En la cual lleva a cabo la investigación del hecho y la toma de muestras referenciales de familiares para extracción de ADN que después pueda ser comparado con los perfiles genéticos de los restos óseos recuperados.

2.-La fase de Arqueología Forense: En la cual los arqueólogos se trasladan al sitio donde presuntamente se encuentra inhumados los restos



Fase de arqueología Forense/ fuente www.fafg.org/

de personas, para ubicarlos, exhumarlos y trasladarlos al laboratorio de antropología forense que se encuentra en la ciudad de Guatemala.

3.-La Fase de Antropología Forense: En la que se lleva a cabo la toma de radiografías a los restos, lavado, marcado y análisis antropológico forense, en esta fase, por medio de algunos de los métodos que sugiere la Antropología Física se establece el perfil biológico de la osamenta, rasgos individualizantes es decir características que son únicas en las osamentas, por ejemplo; traumas antemortem, anomalías y/o patologías óseas, así como hallazgos dentales. Se realiza también la búsqueda de información que contribuya a determinar la causa de la muerte, se toman las muestras esqueléticas para extracción de ADN para obtener perfiles genéticos de los restos y ser comparados con los referenciales de los familiares y lograr identificaciones.

4.-Fase de Genética Forense: Se realiza el procesamiento de todas las muestras para

extracción de ADN se recuperan los perfiles genéticos que son analizados en el programa M-Fysis,⁶ el cual fue utilizado para identificación en la investigación del caso de las Torres Gemelas (World Trade Center, USA). El laboratorio de Genética Forense cuenta con acreditación internacional ISO 17025:2005. Es importante recalcar que en cualquier proceso en el que se investiguen violaciones de los Derechos Humanos, no solo se requiere la utilización de procedimientos técnicos adecuados; sino además es necesario tener en cuenta las necesidades de los familiares,² por lo que la FAFG trabaja activamente en un proceso de **Justicia Transicional**, enfocado en cuatro componentes:⁷

I. Componente Verdad:

Busca responder a la demanda de cientos de familias que quieren saber lo que ocurrió con sus seres queridos, con la esperanza de conocer la verdad.

II. Componente Justicia:

Se orienta a la realización efectiva del derecho a la justicia de las víctimas y sus familiares. Para ello, se busca aportar investigaciones y evidencia sustantiva de crímenes cometidos, facilitando el proceso de administración de justicia, trabajando en la inclusión de los familiares, fortalecimiento de los procesos legales y reforzando las relaciones de los actores involucrados en casos de justicia criminal

III. Componente Reparación:

Se enfoca principalmente en el trabajo con los familiares de víctimas de violaciones, promoviendo

una reparación integral en la que el Estado sea parte activa con acciones afirmativas y la creación de procesos de reconciliación. Asimismo, la FAFG plantea implementar un nuevo medio de reparación a los familiares, devolviéndoles sistematizada la información que han provisto a través de sus testimonios, devolverles su historia, la verdad de lo que ocurrió a través de los resultados de las investigaciones y su perfil genético.

IV. Componente No Repetición:

Se dirige a evitar que se repita lo sucedido centrándose en dar a conocer los hallazgos de las investigaciones.

CONCLUSIONES

En sus más de 20 años de existencia, la FAFG ha aportado significativamente a través de la Antropología Forense a la memoria histórica y al reconocimiento de la violencia institucionalizada que se vivió en Guatemala. Se han realizado más de 1,500 exhumaciones, recuperando más de 6,900 osamentas de víctimas. De ellas, 4,852 osamentas de víctimas han sido devueltas a sus familiares, identificando a 2,734 con lo que fueron comprobados sus testimonios históricos.

Adicionalmente FAFG ha recolectado más de 10,000 muestras genéticas de familiares de víctimas, y más de 2000 muestras de restos humanos no identificados con el fin de identificarlos a través de ADN y devolver la identidad a víctimas. Se ha sistematizado el proceso de exhumaciones. No cabe duda que con toda la experiencia acumulada, la FAFG no es solo un referente de la

Antropología Forense en Guatemala, sino en toda la Región Centroamericana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Thomas-Dwight S. Essentials of anthropology. Charles C. Thomas Publisher; 1979.
- (2) Moscoso-Möller F. Antropología Forense; Resultados de su Aplicación en Guatemala. En VIII simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Laporte J.P y Escobedo H. editores, 1994:327-337.
- (3) Salado M, Fondebrider L. El desarrollo de la antropología forense en la Argentina. Cuad. med. forense [revista en la Internet]. 2008 [citado 21 de mayo del 2015] ; (53-54): 213-221. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113576062008000300004&lng=es.
- (4) Congram D, Fernández A. Introducción a la antropología y arqueología forense, cuader de antropología. 2006; 16:45-57.
- (5) Guatemala. Fundación Pro Acción de Derechos Humanos. Informe de Recuperación de la Memoria Histórica. REMHI. Guatemala: Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado; 1990.
- (6) Genes Code Corporation. The Mass Fatality Identification System (M-FISys). [Programa]. Disponible en: <http://www.genecodesforensics.com/software/>
- (7). Fundación de Antropología Forense de Guatemala. [Sitio Web]. 2014. [Consultado el 14 de septiembre del 2014]. Disponible en: <http://www.fafg.org/empoderamiento%20digitalizacion/>

FACTORES HUMANOS CONDICIONANTES CLAVES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN HONDURAS: Análisis de los años 2007-2014

Human factor are keys to improve safety road in Honduras: Analysis of the years 2007-2014

Dra. Mireya Matamoros Zelaya¹,

¹ *Capacitación, Investigación y Docencia; Dirección de Medicina Forense, Tegucigalpa.*
correspondencia a mireyam556@yahoo.com

REFERENCIA: Matamoros M. Factores humanos condicionantes claves para mejorar la seguridad vial en Honduras. Rev. cienc. forenses Honduras. 2015; 1(2); 36-44.

RECIBIDO: Marzo 2015 **ACEPTADO:** Agosto 2015

RESUMEN

Se pretende analizar la evolución de los hechos de tránsito y la mortalidad asociada, así como los factores condicionantes más relevantes, para lo cual se realizó un estudio descriptivo desde el año 2007 al 2014 utilizando los datos publicados por el Observatorio de la violencia del Instituto Universitario de Democracia, Paz y Seguridad, de la Universidad Nacional autónoma de Honduras, del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de Honduras; de la Dirección Nacional de Tránsito y del Comité para la Seguridad Vial de Costa Rica. El análisis de los datos indica que pese a que el número de hechos de tránsito y el número de siniestros mortales en Honduras muestran una leve tendencia al descenso, los principales factores condicionantes de hechos de tránsito siguen siendo los relacionados a factores humanos, por lo que se requieren medidas de intervención primarias para

disuadir y disminuir comportamientos de riesgo en los usuarios.

ABSTRACT

It is to analyze the evolution of traffic and the facts associated mortality as well as the most important determinants for which a descriptive study was conducted from 2007 to 2014 using data published by Observatorio de la violencia del Instituto Universitario de Democracia, Paz y Seguridad, de la Universidad Nacional autónoma de Honduras, del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de Honduras; de la Dirección Nacional de Tránsito y del Comité para la Seguridad Vial de Costa Rica. The analysis of the data indicates that although the number of traffic events and the number of fatal accidents in Honduras show a slight downward trend, the main determinants of transit remain facts related to human factors, so primary intervention measures are required to deter and reduce risk behavior in users.

Se Agradece la información estadística proporcionada por el Sub-Inspector José Armando Estévez del ONASEVI Dirección Nacional de Tránsito, Honduras

PALABRAS CLAVE: Hechos de tránsito, Factores humanos, Honduras, causas.

KEYWORDS: Traffic incidents, Honduras, risk factor, causes, human factors

INTRODUCCIÓN

Desde 1962, el concepto social de seguridad vial, entendido como la prevención de eventos y efectos por accidentes en las vías, así como la dinámica de su epidemiología, son objetos de interés global con especial liderazgo de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, esto debido a que las muertes asociadas a hechos de tránsito representan un problema de salud pública, como causales importantes de mortalidad y morbilidad. La OMS estima que de continuar la tendencia actual para el 2030 los accidentes de tránsito representarían la quinta causa de muerte a nivel mundial ². Los hechos de tránsito son el problema de salud pública que ha experimentado el incremento más elevados de tasas de mortalidad en los últimos años y a diferencia de lo que pasa con otras enfermedades como el cáncer y el SIDA, el hecho de tránsito tiene el mayor nivel de evitabilidad³.

En Honduras son muy pocas las aproximaciones sistemáticas de investigación de este fenómeno, el análisis de los datos publicados y/o registrados en diferentes instituciones, indica que el comportamiento de este no muestra variaciones importantes respecto a características de los participantes como: Sexo, edad, conductas de riesgo, ni de las horas y días de ocurrencia, etc.^{4,5,6,7,8,9,10}, es importante mencionar que al igual que lo que ocurre en otros países la terminología utilizada para definir este fenómeno varía de país a país.¹¹ La Dirección Nacional de Tránsito en Honduras utiliza el término “Accidente de tránsito”,¹² el Observatorio de la violencia utiliza el término “Evento de tránsito”.^{5,6,7,8,9,10}

Sin embargo la tendencia es a considerar que si es accidente no es prevenible, pues es fortuito e involuntario y por ende no tiene consecuencias legales, lo cual para fines prácticos no es aplicable debido a las implicaciones civiles y/o penales que un hecho de tránsito conlleva; por tanto desde el punto de vista forense, se habla de “Hecho de tránsito” y no de “Accidente de tránsito”¹³. Para fines de este trabajo adoptaremos además la terminología definida por el Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial OISEVI,¹⁴ que establece lo siguiente:

Siniestro mortal:

Cualquier hecho de tránsito con víctimas a consecuencia del cual fallece al menos una persona.

Siniestro no mortal:

Cualquier hecho de tránsito con víctimas distinto de un accidente mortal.

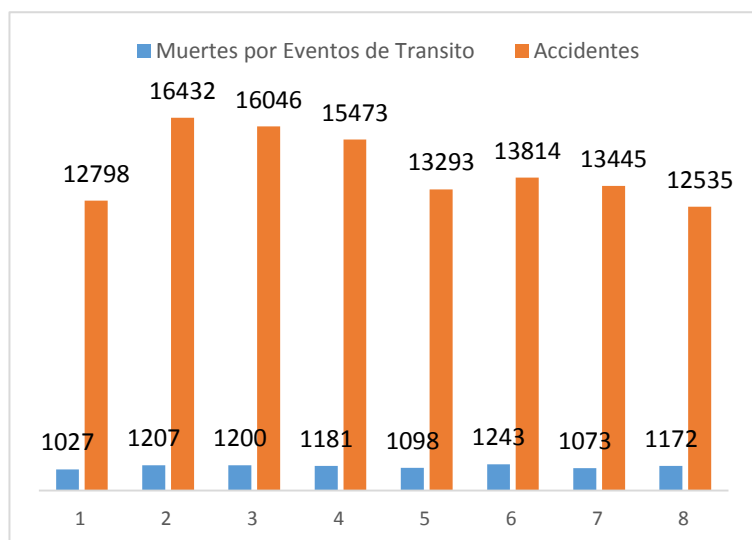
MATERIALES Y METODOS:

Se realizó un estudio descriptivo comparativo no experimental de las muertes causadas por hechos de tránsito utilizando la información publicada por el Instituto Universitario de Democracia, Paz y Seguridad (IUDPAS) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)^{5,6,7,8,9,10}; asimismo se realizó una comparación de las tasas de mortalidad asociada al tránsito en los países del área centroamericana; usando la información publicada por la OMS en su informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2013,² se comparó el número de hechos de tránsito, así como su causalidad, tomando los datos registrados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial de Honduras (ONASEVIH)¹⁵, de la Dirección Nacional de Tránsito de la Policía Nacional de Honduras y se comparó con el comportamiento de la tasa de mortalidad de Costa Rica tomando información del Comité para la Seguridad Vial de Costa Rica (COSEVI).¹⁶

RESULTADOS:

De acuerdo a los datos registrados por el ONASEVIH se produjeron 114,116 “accidentes de tránsito” en nuestro país, durante el periodo comprendido entre el 2007 y el 2014; cifra que se mantuvo sin mayores variaciones durante los años estudiados, tal y como se muestra en el *Gráfico N° 1*; el comparativo de las tasas de mortalidad asociada al tránsito por 100,000 habitantes, muestra una tendencia al descenso, tal y como se muestra en el *Gráfico N° 2*. Según el observatorio de la violencia 9,201 personas murieron en siniestros de tránsito en nuestro país, durante el periodo estudiado. Es importante mencionar que las diferencias en el registro y manejo de la información en las instituciones es una limitante importante para realizar cálculos y comparaciones de las tasas de mortalidad y de otros indicadores, pese a los esfuerzos que en materia de definición de indicadores han realizado varios países de Latinoamérica, incluyendo Honduras.¹⁷

Gráfico N° 1: Relación Hechos de tránsito versus muertes entre el 2007 y el 2014

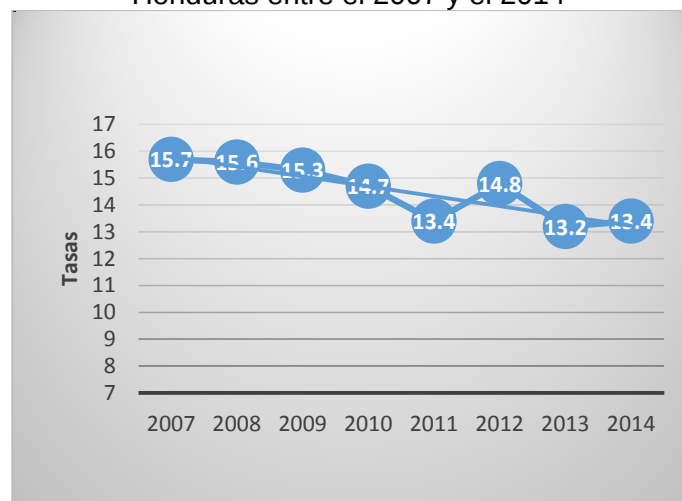


Fuente: Número total de “Accidentes” ONASEVIH.

Número de muertos asociados a hechos de tránsito tomados del Observatorio de la violencia del IUDPAS-UNAH.

Gráfico construido por el autor.

Gráfico N° 2: Tasa de muertes por 1000,000 habitantes asociadas a hechos de tránsito en Honduras entre el 2007 y el 2014



Fuente: Datos publicados por el observatorio de la violencia IUDPAS-UNAH, gráfico construido por el autor.

Se realizó una comparación de las tasas de mortalidad asociada a hechos de tránsito a nivel centroamericano y Honduras ocupa el tercer lugar, según se muestra en la *Tabla N° 1*. Se compararon las tasas de mortalidad entre Honduras y Costa Rica, desde el año 2007 hasta el 2012, debido a que el COSEVI únicamente ha publicado datos hasta este año. Se encontró que pese a que Costa Rica en el 2007 estaba posicionado como el país con mayor tasa de mortalidad asociada a hechos de tránsito en la región centroamericana, en los últimos años este país muestra un descenso, en el periodo comparado, tal y como se muestra en el *Gráfico N° 3*.

El análisis de los datos de Honduras indica que el 87,5% de los hechos de tránsito son causados por factores humanos (No atento a las condiciones del tránsito, exceso de velocidad, ebriedad, imprudencia del peatón o del pasajero, irrespeto de las señales de tránsito), y únicamente el 10,3% está relacionado con factores externos, asociados a la calzada y el 2,2% a fallas mecánicas del vehículo, aunque estas dos últimas causales de siniestralidad

Tabla N° 1: Tasa de mortalidad por hechos de Tránsito por 100,000 habitantes en Centroamérica

País	Tasa
Costa Rica	15.4
Guatemala	14.7
Honduras	14.5
Nicaragua	14.2
Panamá	12.7
El Salvador	12.6

Fuente: Informe de la OMS, Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2013 / para Honduras, datos propios

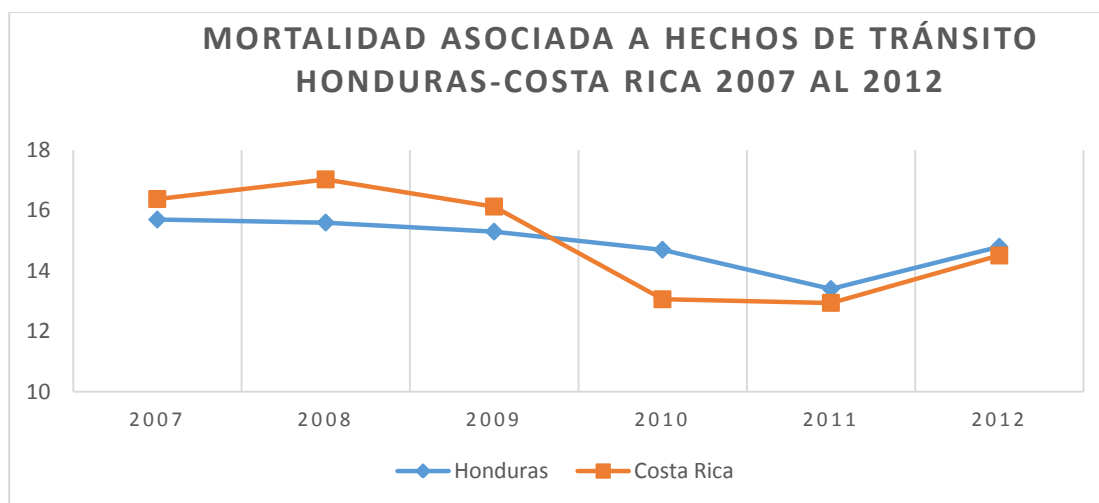
van en aumento, como se muestra en la *Tabla N° 2*. Las condicionantes como “ebriedad” y el “no prestar atención a las condiciones ambientales” van en descenso tal y como lo muestran los *Gráficos 4 y 5*. El irrespeto de las señales de tránsito es el factor que muestra un aumento sostenido durante el periodo analizado tal y como se muestra en el *Gráfico N° 6*.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La morbi-mortalidad asociada a hechos de tránsito constituye un importante problema de Salud Pública, además de las importantes implicaciones legales tanto en el ámbito civil como penal que conllevan; por lo que la importancia de analizar de manera sistemática el problema de la seguridad vial en nuestro país, es pertinente.³

Pese a que Honduras muestra en los últimos 8 años una tendencia descendente en sus tasas de mortalidad asociada a hechos de tránsito, el descenso no se muestra suficiente para reducir estas muertes, es importante resaltar el caso de Costa Rica, que pese a que se posicionaba como el país con la tasa de mortalidad más alta del área centroamericana, la ha venido disminuyendo, según datos reportados por el COSEVI. Es indudable que los países que han logrado disminuir significativamente sus tasas de mortalidad como

Gráfico 3: Comparación de tasas de mortalidad (100,000 habitantes) asociada a hechos de tránsito entre Honduras y Costa Rica entre el 2007 y el 2012



Fuente: COSEVI de Costa Rica y observatorio de la violencia IUDPAS-UNAH, gráfico elaborado por el autor.

Tabla N° 2: Causas de accidentes de Tránsito en Honduras durante 2007-2014

	Causas de Accidentes	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	Porcentaje
Factores Humanos	No atento a las condiciones del tránsito	8186	9690	9080	8151	6174	5997	6254	5059	58591	51,33%
	Exceso de velocidad	1617	2195	2100	2031	2003	2314	1824	1818	15902	13,93%
	Ebriedad	1043	1454	1168	785	748	792	728	695	7413	6.50%
	Imprudencia del peatón	519	478	400	403	368	393	439	380	3380	2.96%
	Imprudencia del pasajero	15	13	9	39	8	9	14	7	114	0.09%
	No respeta las señales de tránsito	902	1427	1646	1810	1882	2024	2117	2324	14132	12.40%
Condiciones externas	Estado de la calzada	325	794	1847	1620	1870	1855	1800	1602	11713	10.26%
	Fallas mecánicas	191	381	396	334	240	430	269	650	2891	2.53%
	TOTAL	14805	18440	18655	17183	15304	15826	15458	14549	114136	100

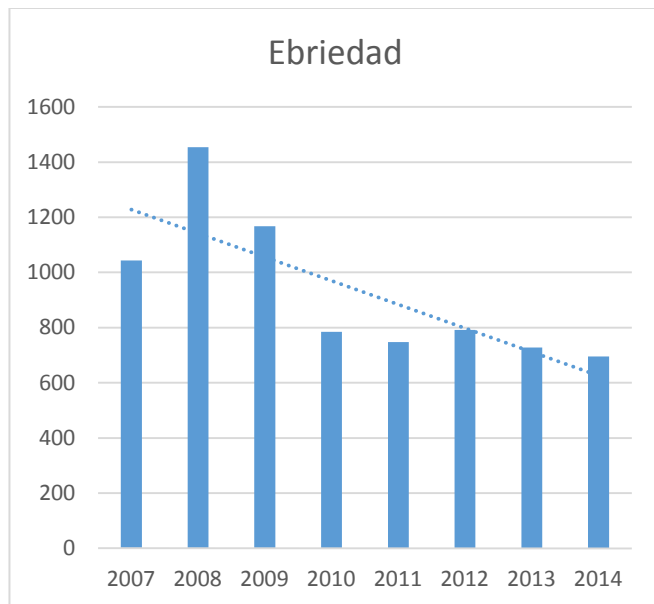
Fuente: Datos del ONASEVIH, tabla elaborada por el autor

Suecia, han apostado por la implementación de medidas que inciden directamente en los factores humanos como reducción del límite de velocidad, ingesta de alcohol y conducción, respeto de las señales de tránsito etc.¹⁸

Los factores humanos (condicionantes conductuales), inciden directamente para que se produzcan los eventos de tránsito, estudios demuestran que son responsables de aproximadamente el 90% de los mismos;¹⁹ en Honduras según los datos registrados por el ONASEVIH en el periodo analizado han sido responsables del 87,5% de estos.

Llama poderosamente la atención que entre los factores humanos la “ebriedad” y el “no prestar atención a las condiciones ambientales” van en descenso tal y como se muestra en los **Gráficos 4 y 5**; lo cual podría sugerir impacto positivo de las medidas educativas a través de campañas de educación vial realizadas por la Dirección Nacional de Tránsito y otras instituciones, como: “Verano Seguro”¹⁵, “Si tomo no manejo”¹⁶, “conductor designado”, “NO al uso del celular mientras conduce” y otras medidas tomadas en el marco de la reducción de la violencia como la ley seca en domingo^{20, 21, 22, 23, 24, 25, 26}; aunque como ya se

Gráfico 4: “Ebriedad” como causa de hechos de tránsito en Honduras. Periodo del 2007 al 2014



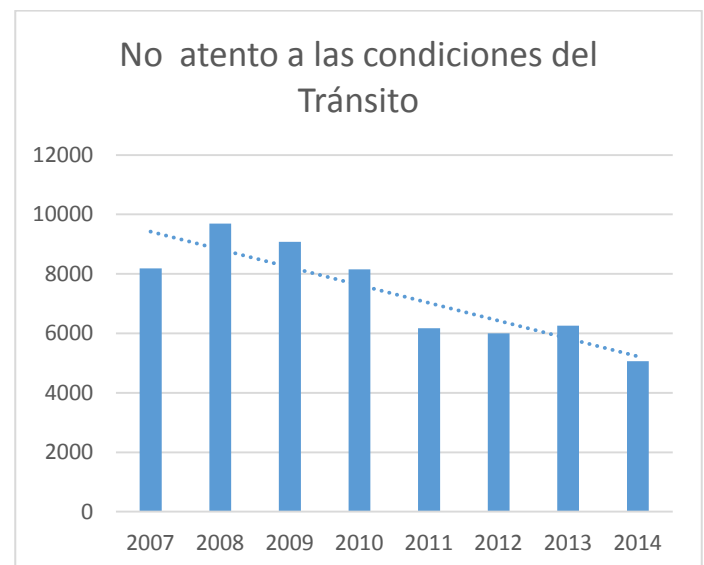
Fuente: Datos de ONASEVIH, Dirección Nacional de Tránsito, Policía Nacional, gráfico del autor.

discutió en otra publicación el impacto de las campañas sería mayor si se realizaran 2 veces al año en los meses que han mostrado acumular el mayor número de fatalidades;⁴ sin descuidar además la educación permanente en menores de edad, dirigida a la formación de buenos hábitos y prácticas

Debido a que el irrespeto a las señales de tránsito es un factor causal que va en aumento deben diseñarse medidas de intervención para revertir esta tendencia, así como revisarse el estado de las calles e implementar normativa que vigile periódicamente de manera obligada el estado de los vehículos.

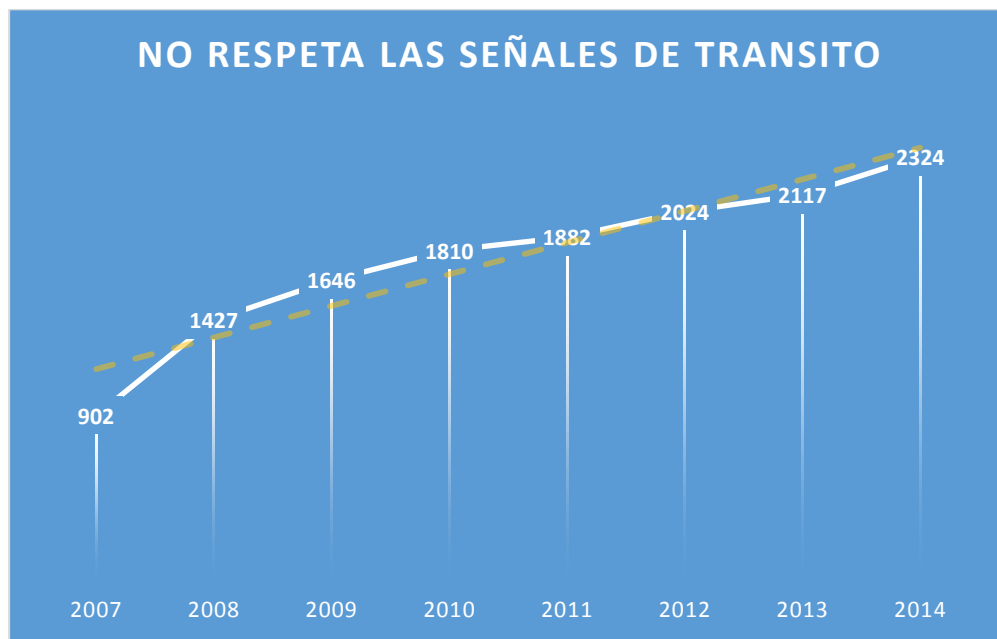
Los hechos de tránsito se deben a situaciones complejas multicausales y no pueden abordarse bajo una óptica simplificada, sin embargo los factores humanos son determinantes, tanto en su aparición, como en la prevención por lo que es necesario que las medidas de intervención estén diseñadas para modificar la conducta ya sea a través de medidas represivas o de educación, aunado a otras medidas no menos importantes que ya se han mencionado. Si se aspira a disminuir a niveles aceptables la morbi-mortalidad asociada a los hechos de tránsito, Honduras debe encaminar las medidas de intervención sostenidas hacia la educación y las medidas primarias de prevención, ya que se ha evidenciado que las condicionantes relacionadas a factores humanos son determinantes.

Gráfico 5: “No atento a las condiciones del tránsito” como causal de hechos de tránsito en Honduras. Periodo 2007 a 2014



Fuente: Datos de ONASEVIH, Dirección Nacional de Tránsito, Policía Nacional, grafico del autor

Gráfico 6: “No respeta las señales de tránsito” como Causa de Accidentes en Honduras
Periodo 2007 al 2014



Fuente: Datos de ONASEVIH, Dirección Nacional de Tránsito, Policía Nacional, grafico del autor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Norman L. Road traffic accidents: epidemiology, control and prevention. Geneva: World Health Organization; 1962.
2. OMS. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2013. Washington: OMS; 2013.
3. Rovira G. Siniestros de tránsito, cumplimiento de las normas para más y mejor seguridad vial. BIOMEDICINA. 2013; 8(1): 22-9.
4. Matamoras M. Muertes relacionadas al tránsito en Honduras: Revisión de los años 2009-2013. Rev. Cienc. Forenses Honduras. 2015; 1(1):40-6.
5. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito; boletín 2015 [Consultado 12 de agosto 2015]; enero a diciembre 2014 (33). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd33EneDic2014.pdf>

6. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito; boletín 2014 [Consultado 20 de octubre 2014]; ene-dic 2013 (32). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd32EneDic2013.pdf>
7. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito; boletín 2013 [Consultado 20 de octubre 2014]; ene-dic 2012(28). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd28EneDic2012.pdf>
8. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito. Boletín 2012. [en internet]. [Consultado 19 de noviembre 2014]; ene-dic 2011 (24). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd24EneDic2011.pdf>
9. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito; Boletín 2011. [en internet]. [Consultado 19 de noviembre 2014]; ene-dic 2010 (20). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd20EneDic2010.pdf>
10. Universidad Nacional autónoma de Honduras-Ministerio Público, Observatorio Nacional de la violencia, Instituto Universitario en Democracia Paz y Seguridad. Mortalidad y Otros: Eventos de tránsito; Boletín 2010. [en internet]. [Consultado 19 de noviembre 2014]; ene-dic 2009 (17). Disponible en: <http://www.iudpas.org/pdf/Boletines/Nacional/NEd17EneDic2009.pdf>.
11. IRTAD, Special Report; Definition and data availability; disponible en <http://internationaltransportforum.org/irtadpublic/pdf/repDEU1998.pdf>
12. ONASEVI disponible en https://prezi.com/omvpuvh-mk_m/onasevi-ley-de-transito/
13. Robledo-Navarro J. Los hechos de tránsito, algunos aspectos técnico-jurídicos. Estudios Forenses 2015; 1(1), disponible en <http://estudiosforenses.mx/articulo.php?id=3>
14. Glosario, OISEVI, disponible en <http://www.oisevi.org/a/index.php/estadisticas/glosario>
15. ONASEVI, Datos proporcionados personalmente por encargado de ONASEVI.
16. COSEVI, disponible en <https://www.csv.go.cr/estadisticas>
17. Guerrero-Velasco R, Gutiérrez-Martínez MI, Fandiño-Losada A, Cardona S. Sistema de indicadores comparables de convivencia y seguridad ciudadana: un consenso de países. Rev Panam Salud Pública. [Revista en internet] 2012. [Consultado 19 de julio 2014]. Disponible en: [http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v31n3/11.pdf;31\(3\):253-9](http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v31n3/11.pdf;31(3):253-9).

18. Salas P. Así logró Suecia tener la tasa de mortalidad más baja en accidentes de tránsito; 2014: [Consultado en julio 2014]. Disponible:
http://www.eldefinido.cl/actualidad/mundo/2402/Asi_logro_Suecia_tener_la_tasa_de_mortalidad_mas_baja_en_accidentes_de_transito/.
19. Vázquez Pedrouzo Rodolfo Antonio. Causas de los accidentes de tránsito desde una visión de la medicina social. El binomio alcohol-tránsito. Rev. Méd. Urug. [revista en Internet]. 2004. [consultado el 21 de agosto 2015]; 20(3): 178-186. Disponible:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168803902004000300003&lng=es.
20. Juntos por un verano seguro, Diario La Prensa. [en internet]. 4 de abril del 2009. [Consultado el 21 de agosto del 2015]; Temas destacados. Disponible en:
<http://www.laprensa.hn/honduras/517071-97/juntos-por-un-verano-seguro>
21. Cervecería Hondureña. Programa de seguridad vial. Si toma no maneje. [en internet]. 2012. [Consultado el 21 de agosto del 2015]. Disponible en:
http://cerveceriahondurena.com/consumo-responsable/si_toma_no_maneje
22. Cervecería Hondureña. Programa de Seguridad Vial. [en Internet]. 2012. [Consultado el 21 de agosto 2015]. Disponible en:
<http://cerveceriahondurena.com/consumo-responsable/programa-seguridad-vial>
23. OMS. Elige la Vida, Tú Decides: se inaugura la Semana de la Seguridad Vial; 2014. [en Internet]. [Consultado el 21 de agosto 2015]. Disponible en: URL:
http://www.paho.org/hon/index.php?option=com_content&view=article&id=1055:seguridad-vial&catid=516:hon.04-desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida&Itemid=228.
24. Vargas Y. Realizan campaña de seguridad vial para prevenir accidentes durante la semana santa. Presencia Universitaria. [en Internet]. 9 de Abril del 2014 [Consultado 23 de mayo del 2015]. Disponible en:
<https://presencia.unah.edu.hn/vinculacion/articulo/realizan-campana-de-seguridad-vial-para-prevenir-accidentes-durante-la-semana-santa>
25. Paz T. Aplicarán sanciones severas a conductores ebrios. La Prensa. [en Internet]. 15 de Agosto del 2013. [Consultado el 23 de mayo del 2015]. Disponible en:
http://www.laprensa.hn/honduras/sanpedrosula/339298-98/aplicar%C3%A1n-sanciones-severas-a-conductores-ebrios_2013
26. Gobierno de Honduras ordena "ley seca" todos los domingos. El Heraldo. [en Internet]. 17 de febrero del 2014. [Consultado el 21 mayo 2015]; Vida. Disponible en:
<http://www.elheraldo.hn/vida/476170-213/gobierno-de-honduras-ordena-ley-seca-todos-los-domingos>.

Lo que se debe saber acerca de

LA HISTOPATOLOGÍA FORENSE

The Forensic Histopathology

Dr. Nicolás Sabillón¹

¹ Médico Patólogo, Dirección de Medicina Forense, Tegucigalpa.
correspondencia a nsabillon@gmail.com

La Histopatología Forense comprende el estudio microscópico de los órganos extraídos durante la práctica de la autopsia judicial utilizando las herramientas y metodología propias de la histopatología clínica.¹ Es una disciplina que se nutre de la Histología; o sea de la ciencia que trata del origen, morfología y función celular; de la Histopatología que se dedica al estudio de las células, de los tejidos y de los órganos alterados; y de la Medicina Legal.²

La palabra histopatología viene de las palabras griegas:

- **histos** que significa tejido,
- **pathos** que significa enfermedad o lesión
- **logos** que significa estudio.

Por tanto la histopatología es el estudio de los cambios microscópicos u anomalías en los tejidos como resultado de una lesión o enfermedad.

La Dirección de Medicina Forense desde hace mucho tiempo cuenta con dos laboratorios de histopatología ubicados en las ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula, que han sido fundamentales para resolver de forma científica muchos casos cuya manera y forma de muerte no pudo ser dilucidada en el proceso de autopsia. En estos laboran médicos especialistas en Patología y técnicos (histotécnicos); personal capacitado y con experiencia en el procesamiento de los tejidos y el análisis histopatológico.



Fotografía N° 1: Técnicos del laboratorio de histopatología

Desde hace un par de años se cuenta con equipo especializado, entre los que se puede mencionar el procesador automatizado de tejidos, micrótomos (aparatos para hacer cortes en parafina) y microscopios, de excelente calidad. No obstante la notable mejoría que ha tenido el Laboratorio, aún tiene varios retos, ya que el conocimiento y la tecnología en el campo forense continuamente va avanzando, en ese sentido la implementación de la inmunohistoquímica como método diagnóstico es una necesidad, así como la capacitación continua del personal.

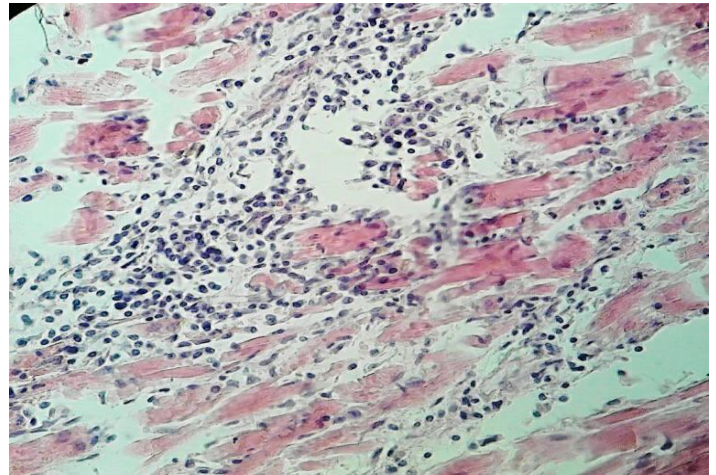
¿Por qué se hace estudio histopatológico en las autopsias médico – legales en la Dirección de Medicina Forense?

Para contestar esta interrogante hay que tener presente que en las autopsias médico – legales, el estudio histopatológico se realiza en las muertes naturales y no naturales (violentas). El estudio microscópico de los tejidos se hace posterior al examen a simple vista de los órganos, realizado por el médico forense, en tal sentido con el estudio al microscopio lo que se hace es confirmar, modificar o descartar lo observado macroscópicamente, dando mayor solidez científica al estudio de la autopsia.

La importancia del estudio microscópico también se demuestra en casos donde en el estudio macroscópico NO se observa ninguna causa de muerte y esta se identifica solamente al examinar los tejidos al microscopio, además proporciona información para explicar los mecanismos de algunas enfermedades que ocasionan muerte natural.^{3, 4}

En las muertes naturales es importante identificar las distintas alteraciones que condujeron a estas muertes. Si es muerte súbita ¿Cuál fue la causa? Algunas causas de muerte súbita que se diagnostican, son: infarto de miocardio; inflamación del corazón (miocarditis); dilataciones anormales localizadas en vasos sanguíneos que se rompen, ocasionando hemorragias severas (aneurismas rotos), muchos de ellos en cerebro, de etiología congénita o aterosclerótica; tumor en glándula suprarrenal productor de sustancias que producen elevaciones súbitas de la presión arterial (feocromocitoma); aspiración de alimentos durante se duerme, come o ingiere bebidas alcohólicas (broncoaspiración de alimentos), entre otros.

En las muertes violentas por medio del estudio

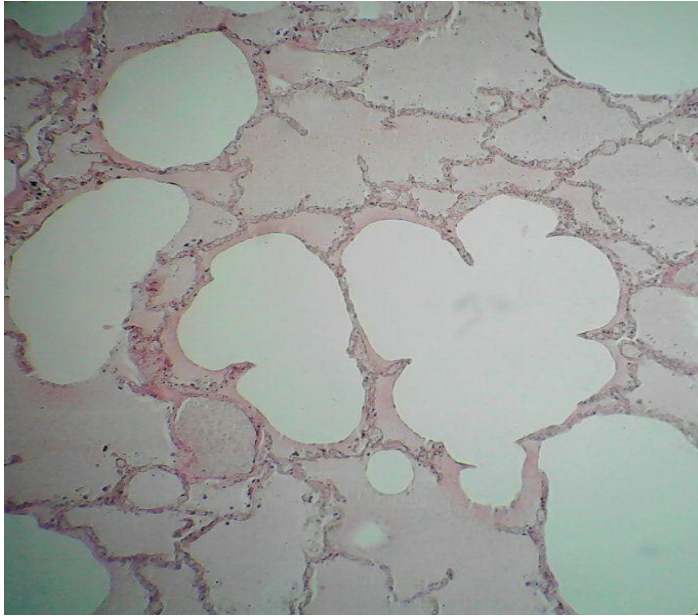


Fotografía N° 2: Infarto del miocardio, de masculino, 50años de edad, quien murió súbitamente, donde macroscópicamente no se identificó causa de muerte. Tinción HE 10X.

microscópico se puede identificar presencia o no de REACCIÓN VITAL, lo cual es importante para determinar si la lesión se realizó antes o después de fallecer. Ejemplo, herida en piel, la amputación de alguna extremidad, la vitalidad de lesiones en región anogenital por abuso sexual, entre otros. Con las características histológicas del tejido se puede determinar EL TIEMPO DE EVOLUCION DE LA LESION, tiene menos de 24 horas?, tres días?, 10 días?, un mes? etc. Para esto último examinamos en el tejido presencia o no e intensidad de infiltrado inflamatorio agudo/crónico, macrófagos, edema, angiogénesis, depósito de colágeno, fibrosis, hemorragia, hemosiderina, etc.

¿Cómo se hace el estudio histopatológico?

Este es un proceso y como tal, tiene varias etapas. Cada una de ellas debe ser realizada de forma adecuada ya que de ello depende la calidad del dictamen emitido. El proceso comienza con la *toma de las muestras de los órganos en la sala de autopsia*. Las muestras se toman considerando los antecedentes clínicos del fallecido y los hallazgos observados. Luego estas muestras se fijan en



Fotografía N° 3: Confirmación histológica de enfisema acuoso en fallecido por asfixia por sumersión; Tinción HE, 10X

formalina y se conservan en un frasco debidamente rotulado. Los órganos son examinados y *se hacen cortes de cada uno para ser procesados*. En el procesador pasan por distintos líquidos como: alcohol (para deshidratar el tejido), xilol (para remover el alcohol) y parafina (endurecer el tejido). Posteriormente se elabora bloque de parafina, los cuales son cortados, estos cortes se colocan en laminillas (portaobjetos) que luego pasan por una serie de colorantes, para contrastar los diferentes componentes de las células; este producto final es entregado al patólogo, quien hace el estudio microscópico. En resumen todo el proceso tiene las siguientes etapas: fijación, deshidratación, inclusión, corte, tinción y lectura microscópica. La importancia de describir este proceso es para entender mejor el manejo cuidadoso, técnico y científico que se le brinda a los tejidos, para la emisión de un dictamen histopatológico.

CONCLUSIONES

Es innegable que la histopatología forense es un medio auxiliar en la investigación forense, ya que *el estudio microscópico permite confirmar, modificar o descartar lo observado macroscópicamente, dando mayor solidez científica al estudio de la autopsia*; además determina en varios casos la causa de muerte, en donde esta no es identificada macroscópicamente y proporciona información para explicar *los mecanismos de algunas enfermedades que ocasionan muerte natural*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Aguilera B., Cohen M., Galtés I., P. Garamendi P., J. Irigoyen J., Lucena J., et al., en Patología Forense en España. De dónde venimos y hacia dónde vamos en: Giménez-Mas, Guerra-Merino. El libro Blanco de la Anatomía Patológica en España. Sociedad Española de Anatomía Patológica. 2013. 319-346 disponible en www.seapiap.es/documents/10157/447954/libro_blanco_2013_37_patologia_forense.pdf.
- (2) Garfia A. La histopatología Forense: Su materia de estudio y sus funciones. El valor de los hallazgos histopatológicos como prueba pericial. La pericia judicial. (Consultado el 28 de sep) disponible en <http://forensic-histopathologygarfiaa.blogspot.com/2009/02/autopsia-clinica-versus-autopsia.html>
- (3) Pathak A, Mangal HM. Histo-Pathology examination in medico-legal autopsy- pros and cons, J Indian Academy Forensic Medicine, Apr-Jun 2010, 32(2):128-131

Ministerio Público y Registro Nacional de las Personas firman convenio e Inauguran el Centro de Registro e Identificación Ciudadana

Oficina de Relaciones Públicas ¹

La Dirección de Medicina Forense (DMF) del Ministerio Público de Honduras, contara en sus instalaciones con una oficina del Registro Nacional de las Personas (RNP), con el fin de facilitar la identificación de los fallecidos sometidos a procesos de autopsia médico legal, que se realizan en esta dependencia.

El Centro de Registro e Identificación Ciudadana (CRIC), tendrá interconexión entre el RNP y el Departamento de Patología de la Dirección de Medicina Forense, tanto de Tegucigalpa como de San Pedro Sula, a fin de cotejar on line el registro decadactilar de los fallecidos y sus familiares. Cabe destacar que dicho centro tendrá la capacidad de brindar atención personalizada las 24 horas, los 365 días del año; con esto se fortalecerán y simplificarán los procesos de identificación de cadáveres, así como la inscripción de las defunciones dentro del plazo legal establecido realizándose automáticamente la depuración del censo electoral. La creación de esta oficina es gracias al proyecto de apoyo para el fortalecimiento de la capacidad de gestión del RNP-PNUD-USAID.

Por su parte la titular de la Dirección de Medicina Forense, explicó la importancia de este proyecto en el marco de la identificación, ya que se han tenido casos donde “muchos cuerpos que ingresan al Departamento de Patología portan documentos de identificación que no les



Firma del convenio por autoridades de ambas instituciones

corresponden. Con el CRIC también se busca que de forma inmediata se cumpla con los trámites de identificación y así poder “controlar que otras personas ajenas utilicen los documentos del fallecido para realizar actos delictivos” expresó.

Por su parte el Director del Registro Nacional de las Personas Manifestó que el propósito es sistematizar y hacer uso de la tecnología para optimizar el proceso de identificación de cadáveres mediante huellas dactilares, con este convenio se ayudara a la justicia y a aliviar el dolor de los familiares al tener certeza de la identidad de los fallecidos y evitar que se encuentren cuerpos en calidad de desconocidos en la DMF.

Instrucciones a los autores

Versión 2, año 2015/ ICMJE 2014

La Revista de Ciencias Forenses de Honduras, es una revista de divulgación científica, de formato electrónico y físico, de publicación semestral.

Publica artículos originales de investigación científica y técnica, trabajos de revisión, artículos de opinión o reflexión, reporte o presentación de casos, medicina forense en imágenes, cartas al editor, formación continua o actualización, reseñas bibliográficas, traducciones; posee la sección del observatorio forense, así como noticias relacionadas con las Ciencias Forenses, el Derecho Penal, Procesal Penal y las relacionadas al sector Seguridad y Justicia, en casos especiales publicara monografías. Los temas de actualización serán solicitados directamente por el editor de la revista.

POLÍTICAS GENERALES:

1.-Se espera que el número de autores esté relacionado con el trabajo requerido por el estudio. Se considera autor aquel que cumpla los siguientes requisitos:

- Los aportes importantes a la idea y diseño del estudio, la recogida de datos o el análisis e interpretación de datos.
- La redacción del borrador del artículo o la revisión crítica de su contenido intelectual sustancial.
- La aprobación final de la versión que va a publicarse.
- En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo.

2.-Los manuscritos de artículos originales recibidos, además de ser revisados por el consejo editorial, son enviados a 2 o 3 especialistas nacionales o internacionales (revisión por pares), los manuscritos se evalúan con el debido respeto a la confidencialidad de los autores. Este proceso es absolutamente imparcial, independiente y crítico y es realizado por expertos.

3.-El primer autor de cada artículo recibirá una copia electrónica del artículo para su distribución.

4.-La publicación de monografías y suplementos requiere consulta previa al editor.

5.-La documentación se guarda tres meses después de la publicación, luego no nos hacemos responsables de la misma.

6.-Para evitar retrasos en la evaluación de los manuscritos se recomienda leer detenidamente las instrucciones establecidas para los autores (tipo de letra, orden de las citas, formato de las referencias, cuadros y pies de figura, etc.; en un número publicado recientemente.

7.-Los trabajos podrán ser originales, no se admitirán aquellos que ya hayan sido publicados totalmente, ni los que se encuentren en proceso de publicación en otra revista.

8.-Se publicarán traducciones al español de trabajos previamente publicados en otros idiomas, en función del interés de la comunidad a la que va dirigida la revista.

9.-La revista asume el «Estilo Vancouver» recomendado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (ICMJ por sus siglas en Ingles).

POLÍTICA EDITORIAL:

Los juicios y opiniones expresados en los artículos y comunicaciones publicadas en la revista son del

autor o autores y no del consejo editorial. Tanto el Consejo Editorial así como la empresa editora declinan cualquier responsabilidad sobre dicho material.

DERECHOS DE AUTOR:

Los autores deberán remitir una carta redactada en los siguientes términos:

*"Por este medio Yo o nosotros los abajo firmantes, solicitamos la publicación del artículo titulado (Nombre del artículo), preparado por (nombre de los autores en el orden en que se publicaran, y filiación institucional de cada uno). Declaramos además que hemos seguido las normas de publicación de esta revista, aceptamos la responsabilidad del contenido del mismo en virtud de que hemos participado activamente y de manera suficiente en su preparación. Dejamos constancia que no existe conflicto de intereses y en caso de que el trabajo fuere publicado transferimos, todos los derechos de autor a la **Revista de Ciencias Forenses de Honduras**" que será propietaria de todo el material remitido. Los autores enviarán un escrito señalando el conflicto de intereses en caso de que este existiese; caso contrario deberán indicarlo en el texto del manuscrito. (Ver anexo 1).*

El consejo editorial de **La Revista de Ciencias Forense de Honduras**, integra y respeta todas las leyes y normativas nacionales aplicables a fin de garantizar que no se violenten los derechos de autor ni la propiedad intelectual en los manuscritos aceptados para su publicación.

En la revista no se podrá reproducir ningún material publicado previamente sin autorización y sin señalar la fuente. Los autores son responsables de obtener los permisos oportunos y de citar su procedencia.

Las tablas o ilustraciones obtenidas de publicaciones anteriores o de otras publicaciones, deben remitirse acompañadas del correspondiente permiso de reproducción, obtenido del autor y editorial titular del Copyright.

NORMAS ETICAS:

En el caso de que se presenten experimentos con seres humanos se especificará si los procedimientos seguidos en el estudio están de acuerdo con las normas éticas del comité responsable de investigación clínica, de acuerdo con la declaración de Helsinki: www.wma.net/s/ethicsunit/helsinki.htm

Todos los manuscritos de investigación clínica y de experimentación animal irán acompañados por un certificado del Comité de Ética o de la Comisión de Experimentación Animal del centro donde se haya efectuado el estudio o del organismo autorizado para estos fines.

Los autores deben mencionar en la sección de métodos, cuando aplique, que los procedimientos utilizados en los pacientes y controles han sido realizados tras obtener el consentimiento informado y adjuntar copia del formato de consentimiento informado que se utilizó.

Con el fin de mantener la privacidad de las personas, no utilice nombres o números de historias clínicas, expedientes u otros medios que permitan la identificación de dichas personas. Las personas fotografiadas no deben ser reconocibles a menos que den su consentimiento por escrito, el cual deberá ser remitido una vez que haya sido aceptada la publicación.

La mala conducta científica incluye, pero no está necesariamente limitada a la fabricación de datos; falsificación de datos incluyendo manipulación engañosa de imágenes y el plagio.

Cuando se alegue mala conducta científica, o surjan preocupaciones acerca de la conducta o la integridad de la obra, el editor iniciara con los procedimientos apropiados detallados por comités tales como el Committee on Publication Ethics (COPE).

INSTRUCCIONES Y SECCIONES DE LA PUBLICACIÓN

Remitir el manuscrito en formato digital, en formato de página A-4, interlineado doble, márgenes de 2'5 cm y letra arial, 12 puntos. Numerar las páginas consecutivamente en el borde inferior derecho, comenzando por la página del título. Se recomienda archivo en formato MS Office Word (.doc). Los archivos digitales deben enviarse vía email a la dirección de la revista: revistacienciasforenseshnd@gmail.com.

1.-Editorial.

Estará redactado por el editor o por encargo del mismo. La extensión no debe ser superior a 3 páginas a doble espacio y la bibliografía cuando se requiera, no debe sobrepasar 10 citas.

2.-Cartas al Editor.

Esta sección publicará la correspondencia recibida que guarde relación con las áreas definidas en la línea editorial. En caso de que se realicen comentarios a artículos publicados anteriormente, se remitirá, para su conocimiento, al autor responsable del artículo. El Consejo editorial de la revista podrá incluir sus propios comentarios. Las opiniones que puedan manifestar los autores, en ningún caso serán atribuibles a la línea editorial de la revista. En esta sección se incluirán cartas que planteen temas de interés científico, aun cuando no estén relacionadas con artículos publicados anteriormente, mediante las que podrán comunicarse nuevos estudios que sean

adecuados para exponerse de forma abreviada. La extensión máxima será de 2 páginas, una figura o una tabla, 5 citas bibliográficas y 4 autores. El consejo editorial se reserva el derecho de editar el texto,

3.-Artículos Originales.

Son trabajos originales, clínicos o experimentales, que no hayan sido publicados anteriormente, ni remitidos simultáneamente a otra publicación. De preferencia deben tener hasta 15 páginas pero pueden llegar a tener hasta un máximo de 25 páginas de extensión, incluyendo un máximo de 10 fotografías, 5 tablas y 30 citas bibliográficas. Se subdivide en los siguientes apartados:

3.1 Página de título:

Esta página de título se numerará como página 1, ha de incluir el título del manuscrito en español y en inglés, debe ser corto, claro, conciso y reflejar el contenido del artículo; debe contener entre 10-15 palabras. Se incluirá la identificación de todos los autores: Apellido/s e inicial del nombre de los autores, grado académico y Centro de trabajo de los autores y departamento/s a los que se atribuye/n el trabajo. El orden en el que se enumeren los autores será el que se publique finalmente en la revista.

Debe indicarse si el trabajo ha sido subvencionado total o parcialmente por alguna entidad pública o privada y si existe algún tipo de conflicto de intereses.

Se hará constar el autor responsable y la dirección de contacto, con teléfono y correo electrónico.

3.2 Resumen:

Redacte en una página aparte, como página 2, un resumen no estructurado de no más de 250 palabras, que debe plantear brevemente el problema, cómo fue llevado a cabo el estudio, los resultados obtenidos y lo que los autores

concluyan de esos resultados. Dicho resumen se remitirá también en inglés.

3.3 Palabras Claves:

Adjuntarlas en la misma página del resumen, incluir una lista de 3 a 5 palabras clave en orden alfabético, en español e inglés, que el autor considere de interés para el indexado del artículo, adaptadas a la lista estándar de palabras clave.

Para la selección de palabras clave, se recomienda el uso del DECS (Descriptores en Ciencias de la Salud) (<http://decs.bvs.br>). También puede usarse, como referencia la lista de títulos de términos médicos o medical subject headings (MeSH) del Index Medicus/Medline. Se puede disponer de más información en: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>

3.4 Texto del artículo:

Desarrollado en los siguientes apartados, comenzando cada uno de ellos en una nueva página:

a) Introducción: presentará los objetivos del estudio, resumiendo los razonamientos empleados, sin incluirse las conclusiones del trabajo.

b) Materiales y Métodos: especificando las pautas de selección de muestras o poblaciones, descripción del método, identificación de instrumentación, fármacos o productos químicos, así como los procedimientos seguidos.

c) Resultados: resumiéndose los aspectos más destacados, sin necesidad de repetir los datos ya recogidos en tablas o gráficos, aunque se haga referencia a ellos.

d) Discusión: en este apartado se destacarán los aspectos originales o más novedosos del estudio, así como las conclusiones que de él se extraen, contrastando los resultados con otros estudios similares si los hubiere.

e) Conclusiones: Si se creyese necesario y no hubiesen sido recogidas en el apartado anterior, Se relacionarán las conclusiones finales del trabajo, de forma breve, concisa y clara, procurando adaptarse al menor número posible.

f) Agradecimientos: En este apartado se puede mencionar a todas aquellas personas o entidades que el autor/es considere oportuno y que no cumplan los requisitos para autoría, aclarando cual fue su contribución al trabajo, como: revisión, financiamiento, recolección de muestras, apoyo logístico etc.

3.5 Citas Bibliográficas:

Relacione las citas bibliográficas en una nueva página, numerándolas en el orden que se citan en el texto, en superíndice y sin paréntesis. Las abreviaturas de las revistas serán las del List of Journals Indexed, del *Index Medicus*. Disponibles en: <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>.

Se recomienda que el 50% o más sean de los últimos 5 años. Si se requiere citar documentos que tengan más años, será por motivos históricos o si no encontrásemos referencias actualizadas como alternativa. Si el artículo de referencia es de un único o hasta de 2 autores se citará el autor o ambos y el número de referencia del artículo; cuando sean más de dos autores se citará al primer autor seguido de «et al» y el número de referencia. No se aceptará citar, ni utilizar como referencia las «observaciones no publicadas». Los trabajos aceptados para publicación se podrán incluir en la bibliografía, haciendo constar la revista o libro y «(en prensa)»

Limite las referencias a aquellas que tienen relación directa con el trabajo desarrollado, preferiblemente no más de treinta, aunque su número dependerá del número de artículo, detallándolas según los siguientes ejemplos:

a) *Artículo de revista*: **AUTORES**: Matamoros M, Yurrebasco I, Gusmão L, García O. **TÍTULO DEL ARTÍCULO**: *Population Data for 12Y chromosome STR loci in a sample from Honduras*. **NOMBRE DE LA REVISTA**: Leg Med (Tokyo). **AÑO**: 2009, **VOLUMEN (NÚMERO)**: 11(5): **NUMEROS DE PÁGINA**: 251-5.

b) *Libro*: **AUTORES**: Morgan O, Tidball-Binz M, Alphen D.- **NOMBRE DEL LIBRO**: La gestión de cadáveres en situación de desastre: Guía práctica para equipos de respuesta. **EDICIÓN (SI ES LA PRIMERA NO SE CONSIGNA)**, **LUGAR DE PUBLICACIÓN**: Washington D.C. **EDITORIAL**: OPS; **AÑO**: 2009.

c) *Capítulo de libro*: **AUTORES**: Bresler DE, Katz RL: **NOMBRE DEL CAPÍTULO**: Blood alcohol levels and acute intoxication. En: **DIRECTOR O RECOPIADOR DEL LIBRO**: Perper JA. **TÍTULO DEL LIBRO**: Forensic Pathology. **EDICIÓN**: 2n ed. **LUGAR DE PUBLICACIÓN**: Lippincott, **EDITORES**: Edited by Cousins Editors. **AÑO**: 1980. **PÁGINAS**: pp 651-678.

d) *Material legal*: **TÍTULO DE LEY**: Ley de control de armas de fuego, municiones, explosivos y otros similares. **NOMBRE DEL BOLETIN OFICIAL/ N° Y DECRETO**: La Gaceta No. 29,236, decreto 30-2000 **FECHA**: (29 de julio del 2000).

e) *Artículo de periódico*: **AUTOR DEL ARTÍCULO**: Aguilera J. **TÍTULO DEL ARTÍCULO**: Se Crea la Policía Militar en Honduras. **NOMBRE DEL PERIODICO**: Diario El Planeta. **AÑO**: 2015. **MES Y DÍA**: Octubre 15. **SECCIÓN**: País. **PÁGINA Y COLUMNA**: 25(2).

f) *Artículo de revista en internet*: **AUTORES**: Salado M., Fondebrider L. **TÍTULO DEL ARTÍCULO**: El desarrollo de la antropología forense en la Argentina. **NOMBRE DE LA REVISTA**: Cuad. med. forense [revista en la Internet]. **AÑO**: 2008 Oct **FECHA DE CONSULTA**: [citado 2015 Sep 21] ; **VOLUMEN/NÚMERO**:(53-54): **PÁGINAS**: 213-221.

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062008000300004&lng=es.

3.6 Figuras y Fotografías:

Las figuras y fotografías se deberán enviar como archivo aparte en formato .jpg o .tif, con una resolución mínima de 300 dpi y un ancho mínimo de 10 cm. En caso de remitirlas en formato de papel fotográfico no irán montadas y tendrán un tamaño mínimo de 13 x 18 cm. Cuando aparezcan personas y su identificación sea inevitable se deberá obtener el permiso pertinente y, en todo caso, se adoptarán siempre las medidas necesarias para que estas no sean identificadas. En archivo de Word aparte, se deben incluir los pies de figuras.

3.7 Tablas y Gráficos:

La numeración de tablas y gráficos será correlativa a su orden de citación en el texto y será independiente para las tablas y los gráficos.

Tablas: Numere las tablas en orden consecutivo a su aparición en el texto, con numeración latina. Las tablas irán incluidas en el manuscrito, en páginas independientes, después de la bibliografía. Cada tabla estará encabezada por su número y título correspondiente. En caso de colocar abreviaturas se explicarán al pie de la tabla. Se evitarán diseños con bordes, sombreados y rellenos.

3.8 Unidades de medida y abreviaturas:

Todos los datos se expondrán como múltiplos o submúltiplos del Sistema Internacional de Unidades(<http://www.bipm.org/en/publications/si-brochure/>) Deben definirse todas las abreviaturas, excepto aquellas que han sido aprobadas por el Sistema Internacional de Unidades.

4.-Presentación de Casos.

Únicamente se publicarán aquellos casos que presenten aspectos teóricos, técnicos o prácticos que sean de especial interés. Se subdividirá en Resumen, palabras clave, introducción, presentación del caso y conclusión. El número de autores no superará el número de cuatro. Una nota clínica no sobrepasará cinco páginas a doble espacio, cuatro fotografías y dos tablas y entre 10 y 20 citas bibliográficas. En esta categoría se incluye la sección de Ciencias Forenses en imágenes, en cuyo caso la imagen, deberá contener un pie de imagen con una extensión no mayor de 200 palabras y se deberá declarar si la imagen ha sido modificada electrónicamente.

5.-Trabajos de Revisión.

Trabajos encargados por el editor, que cumplan los objetivos de la revista. No debe sobrepasar las 50 citas bibliográficas, pueden tener entre 10-15 páginas, incluyendo tablas y figuras.

6.- Formación Continua.

En esta sección se incluirán Guías Prácticas de Medicina Forense o cualquier otra recomendación actualizada en Ciencias Forenses y/o de campos, relacionados al área; de carácter teórico o eminentemente práctico, útiles para la resolución de problemas frecuentes en el ejercicio profesional. Serán encargados por el editor, aunque se podrán considerar para publicación y someterse al proceso de revisión editorial los no solicitados, remitidos por sus autores, si se consideran de interés y se adaptan a la estructura establecida.

El máximo aconsejable de los trabajos será de 5 autores, 6 páginas, aunque puede incluirse figuras, esquemas y/o tablas, y entre 5 y 10 citas bibliográficas.

7.-Artículos de Opinión.

Trabajos encargados por el editor, se publicarán preferentemente aquellos que sean de especial

interés para el sector Seguridad y Justicia ya sea del ámbito nacional o internacional. El número de autores no superará más de 2 autores y no sobrepasará cinco páginas a doble espacio, cuatro fotografías y dos tablas, y entre 2 y 5 citas bibliográficas cuando lo requiriere.

8.-El Observatorio Forense

En este apartado se incluirán publicaciones acerca de indicadores forenses (estadísticos) relevantes sobre la realidad de nuestro país y/o de la Región, como por ejemplo: Tasa de homicidios por 100,000 habitantes y sus tendencias, mapeo de la violencia etc., asume el formato tipo boletín, porque se genera directamente de datos institucionales, puede tener una extensión máxima de 5 páginas, 10 gráficos o imágenes, 6 cuadros o tablas y entre 3 y 10 citas bibliográficas, cuando aplicare. Cuando por su relevancia sea posible puede incluirse en este apartado un artículo original o de opinión, que usando las estadísticas de vigilancia ilustre algún fenómeno de interés nacional o regional.

9.- Lo que se debe saber acerca de....

En esta sección, especialistas en diferentes campos de las Ciencias Forenses hacen un resumen conteniendo los puntos torales que definen su área de estudio, de una forma amigable para que sea comprensible para los distintos operadores del sector seguridad y justicia de nuestro país. Pueden tener un máximo de 5 páginas, 5 figuras o fotografías, 5 cuadros o tablas y entre 3 y 10 citas bibliográficas.

10.- Noticias.

En esta sección se informa sobre actividades y convocatorias de premios, ayudas y becas, así como de las novedades legislativas publicadas, eventos relevantes, etc. Con un máximo de 3 páginas, un cuadro, tabla, una figura y/o imagen por noticia.

De la misma manera se presentarán las novedades editoriales relacionadas con las áreas de las Ciencias Forenses y campos afines a la revista.

PROCESO EDITORIAL:

Los manuscritos serán valorados por el Consejo Editorial y además por el Consejo Asesor o de Revisión de la revista, cuando sean originales o requieran de una opinión especializada. Cuando el trabajo precise correcciones, será remitido de nuevo a los autores quienes lo enviarán a la revista en un plazo inferior a los tres meses; transcurrido este tiempo, se desestimarán su publicación. No se aceptará de forma definitiva ningún trabajo hasta que se hayan realizado todas las correcciones propuestas.

Se notificará en el plazo de 5 días hábiles, la recepción de los manuscritos que se reciban.

- Una vez revisados por el consejo editorial y por dos o más especialistas en la materia, que determinarán la validez y originalidad del contenido, se comunicará al autor la aceptación, rechazo o sugerencia de cambios.
- El consejo editorial podrá rechazar, sugerir cambios o llegado el caso, se reservará el derecho de realizar modificaciones, en aras de una mejor comprensión y adaptación a las normas de publicación, en los textos recibidos siempre que no se altere el contenido científico.
- Antes de la publicación de un artículo, la casa editorial enviará una prueba de imprenta al editor responsable el cual se lo remitirá al autor quien la revisará cuidadosamente, marcando los posibles errores, devolviéndola al consejo en un plazo no mayor de 10 días hábiles.

ANEXO 1:

Carta de Solicitud y Consentimiento de Publicación de Artículo

Lugar y fecha

Señores

Consejo editorial de la Revista de Ciencias Forenses de Honduras

Por este medio Yo o Nosotros los abajo firmantes, solicitamos la publicación del artículo titulado (Nombre del artículo), preparado por (nombre de los autores en el orden en que se publicarán, y filiación institucional de cada uno).

Declaramos que hemos seguido las normas de publicación de esta revista, aceptamos la responsabilidad del contenido del mismo en

virtud de que hemos participado activamente y de manera suficiente en su preparación. Dejamos constancia que no existe conflicto de intereses o los hemos declarado y en caso de que el trabajo fuere publicado transferimos, todos los derechos de autor a la **Revista de Ciencias Forenses de Honduras**, que será propietaria de todo el material remitido.

Se ha designado al señor (nombre completo, teléfono y correo electrónico) como autor para la correspondencia.

Toda la información remitida en la solicitud y manuscrito, es verdadera, no se ha alterado, ni manipulado datos.

Nombre, Filiación Institucional, Grado académico/Especialidad, Correo electrónico, Firma.

Cualquier aspecto no dilucidado en estas instrucciones será dilucidado por el Consejo Editorial. Ver resumen de requerimientos en el Anexo 2.

ANEXO 2:
Resumen de Requisitos por Sección de la Revista

Secciones	Extensión pág. (Mín. –máx.)	Figuras/ Fotografías (Máx.)	Cuadros o tablas (Máximo)	Citas Bibliográficas (Mín.-máx.)
Editorial	3	1	1	0-10
Cartas al editor	1-2	1	1	0-5
Originales	15-25	10	5	20-30
Presentación de casos	1-5	4	2	10-20
Trabajos de Revisión	10-15	4	5	30-50
Formación continua	3-6	5	5	3-10
Artículos de opinión	3-5	4	2	0-5
Observatorio Forense	2-5	10	6	2-10
Lo que se debe saber acerca de....	3-5	5	5	3-10
Noticias	2	1	1	0-5

Revista de
Ciencias Forenses de Honduras

Abog. Oscar Chinchilla
Fiscal General de la República

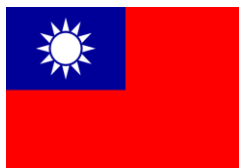
Dra. Semma Julissa Villanueva
Directora de Medicina Forense

Revista de Ciencias Forenses de Honduras

Formato digital en: www.bvs.hn/RCFH/html/RCFH/html
www.issuu.com/revistadecienciasforensesdehonduras

Impreso: ISSN 2412-8058

Digital: ISSN 2413-1067



Con el patrocinio de la Embajada de la
República de China-Taiwán en Honduras

Dirección de Medicina Forense

Col. Quezada atrás de la Facultad de Medicina de la UNAH
Tegucigalpa, Honduras Tel: (504)2235-8492

Email: revistacienciasforenseshnd@gmail.com