

Resúmenes

IV Jornadas de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses

Análisis de la Normatividad en Cumplimiento para Evitar el Lavado de Activos, el Financiamiento del Terrorismo y el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva en la Industria Minera

Shara Marín Serna

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho, Semillero de Derecho Laboral y Seguridad Social, grupo Jurídico Social; Medellín, Colombia; shara.serna@correo.tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La industria minera desempeña un papel fundamental en la economía global, proporcionando recursos esenciales para el desarrollo y el crecimiento de las naciones. Sin embargo, debido a la naturaleza de sus operaciones y a su implicación en transacciones financieras a gran escala, se ha convertido en un sector vulnerable a las actividades ilícitas. El lavado de activos, el financiamiento del terrorismo y el financiamiento de la proliferación de

armas de destrucción masiva (LA/FT/FPADM) pueden infiltrarse en la cadena de suministro de minerales y socavar los esfuerzos de las autoridades y las empresas por mantener una industria responsable y transparente. Así, la industria minera, por su naturaleza y su alcance global, se ha convertido en un objetivo atractivo para los actores involucrados en actividades ilícitas. En consideración a lo anterior, el análisis de la normativa posibilita herramientas para evitar las prácticas de LA/FT/FPADM en la industria minera. Esto es de vital importancia debido a las alterantes consecuencias económicas, sociales y de seguridad que dichos actos delictivos generan.

El lavado de activos hace referencia al proceso mediante el cual los fondos obtenidos a través de actividades ilegales se integran en la economía legal, ocultando su origen ilícito. En el contexto de la industria minera, esto puede incluir el blanqueo de dinero proveniente de la explotación ilegal de minerales o de sobornos y corrupción en contratos mineros. Así, la lucha contra las prácticas de LA/FT/FPADM se ha convertido en una preocupación creciente para la industria minera. Estas actividades ilícitas representan una amenaza tanto para la seguridad económica y financiera como para la estabilidad global.

A este respecto, en Colombia existe un marco normativo que regula el cumplimiento aplicable en la industria para prevenir y evitar el acto delictivo en el contexto de la minería, dentro del cual se encuentra la Ley 793 de 2002, la cual establece medidas para prevenir y contrarrestar el lavado de activos y la financiación del terrorismo en Colombia.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo general analizar la normatividad en cumplimiento aplicable a la industria minera para prevenir y evitar las prácticas de LA/FT/FPADM. En consideración, este se realizará a través de un enfoque cualitativo por medio de la sistematización y diseño descriptivo-exploratorio, donde se hará una revisión de la literatura y del marco normativo, es decir, la recopilación y análisis de la normativa internacional y nacional relevante, así como la revisión de la literatura existente. Consecuentemente, se espera que de la normatividad en cumplimiento en la industria minera se implique una serie de regulaciones y medidas implementadas tanto a nivel nacional como internacional. Estas regulaciones pueden abarcar aspectos como la debida diligencia en la cadena de suministro, la identificación y reporte de transacciones sospechosas y la cooperación entre los actores involucrados en la industria.

Análisis Jurídico del Trabajo Infantil en Medellín: Explorando las Dimensiones Legales y Sociales

Yenifer Pamplona Tobón

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de
Derecho y Ciencias Forenses, Semillero de Investigación Laboral
y Seguridad Social; Medellín, Antioquia; yenifer.pamplona@
correo.tdea.edu.co; Asesor: docente José Mauricio Arredondo
del Río)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Esta propuesta de investigación tiene como objetivo abordar la problemática del trabajo infantil desde una perspectiva crítica, centrada en la desestimación del término "trabajo infantil" debido a su implicación en la explotación y vulneración de los derechos de los menores. Se argumenta que utilizar este término minimiza la gravedad de la situación, al normalizar y legitimar una práctica que debería ser considerada como "explotación laboral infantil". El enfoque principal de esta investigación será examinar la necesidad de reemplazar el término "trabajo infantil" por uno que refleje la naturaleza de explotación y la violación de los derechos humanos que implica. Además, se explorarán los aspectos legales, sociales y éticos asociados con esta problemática.

Para abordar el llamado trabajo infantil en Medellín, es necesario tomar medidas integrales y efectivas que tengan en cuenta tanto las causas como las consecuencias de este problema. En primer lugar, es necesario que las autoridades fortalezcan los sistemas de protección infantil y que se implementen medidas de control y supervisión, para garantizar que se cumplan las leyes y regulaciones existentes. En segundo lugar, es necesario que se promuevan políticas públicas que aborden las causas subyacentes del problema de "trabajo infantil", tales como la pobreza y la falta de acceso a la educación, lo cual implica los siguientes objetivos:

1. Analizar críticamente el término "trabajo infantil" y su impacto en la percepción y el abordaje de la explotación laboral de los menores.

2. Examinar la relación entre el trabajo infantil y la vulneración de los derechos humanos de los niños, en particular su dignidad y bienestar.

3. Identificar y analizar los aspectos legales nacionales e internacionales que respaldan la desestimación del término "trabajo infantil" y promover la consideración de esta práctica como explotación y violación de los derechos del menor.

En Colombia, la Constitución Política estableció, en su Artículo 44, que los niños tienen derecho a la protección, cuidado y amor, así como a la educación y a ser protegidos contra cualquier forma de explotación laboral. Además, el Código de la Infancia y la Adolescencia (Ley 1098 de 2006) es el principal instrumento legal que protege los derechos de los niños en el país. Para entender el marco jurídico en el que se desarrolla el trabajo infantil en Colombia, se examinarán las leyes nacionales e internacionales relacionadas con los derechos de los niños y la explotación laboral infantil, con el fin de respaldar la necesidad de desestimar el término "trabajo infantil". Esta propuesta de investigación es relevante debido a la necesidad de un cambio terminológico para abordar de manera más precisa y ética la explotación laboral infantil: desestimar el término "trabajo infantil" y adoptar verdaderamente uno que refleje su naturaleza, lo cual permitirá adquirir una mayor conciencia de la gravedad de esta práctica y promoverá la protección y el respeto de los derechos de los menores.

Aportes de la Antropología Forense en la Operación Orión en la Comuna 13 de Medellín

Juliana Fadul Arredondo, Natalia Restrepo, Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

En este proyecto de investigación se aborda el tema de la antropología forense y su aporte en la comprensión de la Operación Orión en la Comuna 13 de Medellín. La importancia de este proyecto radica en la posibilidad de contribuir al esclarecimiento de la verdad sobre lo sucedido en esta operación y en la valoración del papel de la antropología forense en este proceso. Además, los resultados de esta investigación pueden ser utilizados para mejorar las prácticas de investigación forense en posibles casos similares.

Se espera que los aportes de la antropología forense en este contexto incluyan la identificación y análisis de restos humanos, la determinación de causas de muerte, la elaboración de perfiles de las víctimas, la identificación de los responsables y la presentación de evidencia en juicios penales. Estos aportes son fundamentales para el esclarecimiento de la verdad y la búsqueda de justicia en casos de violaciones de los derechos humanos y representan un aporte significativo en la antropología forense.

El aspecto innovador de esta investigación radica en el aporte de la antropología forense al esclarecimiento de la verdad en casos de violaciones de los derechos humanos y conflictos armados. En el caso específico de la Operación Orión en la Comuna 13 de Medellín, la investigación puede contribuir a la reparación de las víctimas y a la construcción de una memoria histórica que permita la prevención de futuros conflictos.

Además, la investigación puede tener un impacto en la sociedad actual al fomentar la aplicación de la antropología forense como una herramienta eficaz en la investigación de casos similares, lo que podría contribuir a la reducción de la impunidad en casos de violaciones de los derechos humanos y conflictos armados. En general, el aspecto innovador de esta investigación se encuentra en la utilización de la antropología forense como una herramienta de justicia transicional y construcción de paz en contextos de violencia y conflicto.

Finalmente, en este contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿qué aportes puede hacer la antropología forense en el esclarecimiento de la verdad en la Operación Orión en la Comuna 13 de Medellín? A través de este proyecto se busca identificar los aportes de la antropología forense en el esclarecimiento de la Operación Orión, clasificarlos y comprenderlos. Se utilizará una metodología

cualitativa basada en la revisión bibliográfica de documentos y artículos especializados, entrevistas a expertos en el tema y análisis de documentos institucionales relacionados con dicha operación.

Artefactos Explosivos Improvisados

**Santiago Mejía Taborda, Daniel Steven
Hernández Noreña, Tayira Rodríguez
Paredes, Marahia Romero Zapata,**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia)

Wilson Andrés Londoño Monsalve

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, docente asesor, tutor de Trabajo de Grado 1; Medellín, Colombia)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

A lo largo de su historia, Colombia ha presentado conflictos armados que, como lo ha manifestado el grupo de expertos de CIDOB “han justificado el uso de la violencia por considerarla el único método para poder transformar la sociedad y con la intención de no permitir cambios considerados como ilegítimos”. Los grupos partícipes del conflicto armado implementaron unos artefactos con el propósito de causar lesiones e incluso la muerte, llamados artefactos explosivos improvisados (AEI). Se trata de “un artefacto fabricado de manera rudimentaria, diseñado con el propósito de causar daño físico y/o la muerte utilizando el poder de una detonación”. Se han presentado múltiples acciones terroristas con este tipo de AEI, las cuales han afectado a gran parte de la población militar y civil en el departamento

de Antioquia y dejado graves secuelas. En las bases de datos del Centro de Memorias Históricas, se hizo una búsqueda exhaustiva de resultados estadísticos en el intervalo de 2 a 37 años, entre infantes y adultos en el departamento de Antioquia, en el periodo 2013-2022. Se obtuvo que Antioquia tiene el mayor índice de casos, con un 20,67% de la población. Se han reportado 2.030 casos, de los cuales han sido víctimas de los AEI.

El objetivo principal de este estudio es analizar las consecuencias que dejan los AEI en el lugar de las explosiones, con el fin de llevar bases teóricas a la comunidad estudiantil del Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, especialmente a quienes integran la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses. Esto se hará por medio de una búsqueda metodológica, aplicando, de forma cualitativa-descriptiva, una prospectiva donde se analizará todo lo relacionado con los AEI, lo cual se ejecutará en tres fases: Fase 1. Búsqueda en bases de datos. Fase 2. Entrevistas semiestructuradas. Fase 3. Charlas. Para poder realizar este proyecto, incluiremos la asistencia militar de la Cuarta Brigada "Sanidad" y de víctimas de la población civil en el área rural que tuvieron algún contacto con AEI.

Una de las finalidades del proyecto es desarrollar una propuesta de innovación que consta de charlas sobre aspectos técnicos de los AEI y procedimientos posexposición que deben llevarse a cabo en un lugar de los hechos, como también establecer espacios para difundir las vivencias de quienes han sufrido por estos artefactos y como parte de la formación académica de los estudiantes del programa Profesional en Criminalística e Investigación Judicial y de los demás interesados.

Autopsia Psicológica en la Investigación Criminal

**Carolina Serna Álvarez, Lineidy Agudelo
Bedoya, Alejandro Villalta Úsuga**

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia, Colombia)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapata16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La autopsia psicológica es una de las técnicas más utilizada en la actualidad en países como Estados Unidos, Cuba y Argentina, ya que permite establecer la causa de la muerte (accidental, homicidio o suicidio) y los factores que intervinieron en esta. En este tipo de autopsia se trabaja con un equipo interdisciplinario de médico forense, investigador, psicólogo y psiquiatra forense, Fiscalía y defensa, con el fin de generar un trabajo articulado. En apoyo de los diferentes profesionales durante toda la investigación, este equipo interdisciplinario cuenta con determinados lineamientos, tanto para llevar a cabo el procedimiento de la autopsia psicológica como para la redacción del informe.

Actualmente, en Colombia se cuenta con muy poca literatura, investigación, aplicación y conocimiento sobre el tema, lo que dificulta realizar campañas de prevención y, por tanto, los casos terminan archivados y sin ser investigados.

Por esta razón, se pretende realizar un blog informativo, con el fin de dar a conocer y describir el procedimiento de una autopsia psicológica, los diferentes procesos, fases y herramientas que deben tenerse en cuenta, las personas que intervienen, quién puede solicitarla, en qué casos se aplica y qué entidades participan, entre otras cuestiones.

Banco de Voces con Fines de Identificación Forense

Natalia Andrea García Duque, Jesús Miguel Serna Montaña, María Isabel Quintero Molina

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnología en Investigación Judicial, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnología en Investigación Judicial, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Se presentan los motivos, fundamentos y parámetros que se requieren para la creación de un banco de voces. La voz es una herramienta que puede ser utilizada como medio de identificación, al igual que las huellas dactilares, el ADN y la carta dental. Estos registros de voz cuentan con características anatomofisiológicas que son fundamentales para la individualización e identificación de un individuo.

Es por esto que esta propuesta de investigación se basa en la creación de un banco de datos que almacenaría diversos registros de voz. Se requiere que el banco de voces pueda recibir y extraer información de los registros ingresados, como el timbre, el tono, la velocidad y la intensidad, y que así, de manera autónoma, ejecute los filtros y procesos necesarios para establecer las semejanzas que le permitan determinar una lista, lo más reducida y acertada posible, de potenciales candidatos a la pertenencia del registro de voz ingresado. También se pretende que este banco permita tanto añadir nuevos registros obtenidos como extraer un registro de voz determinado, para que así un experto pueda realizar un cotejo de voz de la manera más eficiente y eficaz posible.

Se pretende realizar la recolección de estos registros por medio de la extracción de grabaciones de audiencias realizadas en la rama judicial de nuestro país, así como una recolección de registros acudiendo a sitios e instituciones penitenciarias, para así obtener los registros de la población que ha hecho parte de algún proceso penal anteriormente, aunque se desea, en un futuro, ampliar tanto como sea posible la cantidad de registros de voces almacenados, esto con el fin de obtener una mayor precisión a la hora de brindar el apoyo deseado

a los investigadores expertos que desarrollan los cotejos necesarios en los procesos investigativos en nuestro país.

El Tatuaje Artístico como Medio de Apoyo a la Identificación en la Criminalística

Isabela Zuleta Idárraga, Diego Alejandro Graciano Londoño, Luisa María Sanmartín Martínez, Juan Pablo Guarín Rivera

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia, Colombia)

Natalia Andrea Restrepo Hernández

(Docente investigadora, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia, Colombia; nrestr11@tdea.edu.co)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Los tatuajes son punciones hechas debajo de la piel, lo suficientemente profundas como para introducir en ellas un pigmento o tinta. Actualmente, los tatuajes se han convertido en una práctica a la que cada vez se recurre con mayor frecuencia en la sociedad. Su realización permite establecer características individualizantes, que aportarán información importante a las diferentes investigaciones debido a su perdurabilidad a través del tiempo, incluso hasta cierto momento de la descomposición del cadáver.

Si bien los tatuajes pueden desempeñar un papel fundamental en la individualización de las personas, aún no se establece como un criterio en la recolección de información. Es por esto que el objetivo de

esta investigación es determinar cómo se podría llegar a implementar el tatuaje artístico como un medio de apoyo en la identificación de personas en la criminalística. El presente proyecto se llevará a cabo en dos fases: la primera de ella consiste en la búsqueda en bases de datos, para determinar los avances que hay en cuanto al tatuaje como medio individualizante; posterior a esto, la segunda fase constará del diseño de un protocolo para la creación de la base de datos donde se recolectará información de personas tatuadas y de la creación de un formato de recolección de información. Con esto se busca, entonces, potenciar la relevancia que tiene el tatuaje artístico como método de apoyo en el reconocimiento de personas víctimas de desaparición.

Enzimas Alcalinas del Aloe Vera: un Método para Rehidratación de Pulpejos Dactilares en Cadáveres Momificados

Laura Cuartas Múnera, Laura Echavarría Calderón, Laura Cano Arango, Lorena Leal Mejía

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA)

Aura María Gil Villa

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, coordinadora del Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA, docente investigadora; bióloga; magíster en Biotecnología y Fisiología; doctora en Bioquímica, Farmacología y Fisiología)

Juan Camilo Gil Jaramillo

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor; jgiljara@tdea.edu.co)

Cristian Yorley Otálvaro Betancur

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor; cotalvar@tdea.edu.co)

Sebastián Mejía Cardona

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor; sebastian.mejia57@correo.tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

A través de los métodos de identificación humana, se pretende reconocer y confirmar la identidad de una persona de la cual no se tiene información, lo cual es aplicable tanto en personas vivas como en cadáveres. Se puede reconocer a un individuo gracias a sus características genéticas (ADN), dentales (carta dental) y dactilares (huellas digitales), además del sexo, la edad y la estatura, entre otros factores.

En esta investigación se aplicará un método de identificación dactilar por medio de la rehidratación de pulpejos en cadáveres momificados, uno de los estados en que puede presentarse el proceso de descomposición conservadora cadavérica. El pulpejo es la parte carnosa de un miembro pequeño del cuerpo humano, comúnmente parte de la palma de la mano de la que sale el dedo pulgar o del pabellón auricular.

La momificación se caracteriza por la desecación del cadáver al evaporarse el agua de los tejidos. En estos casos, la toma de huellas dactilares se dificulta, ya que la piel presenta una textura rugosa y dura, las crestas y los surcos no son observables y, al momento de entintar el pulpejo, se observan totalmente oscuros (se empasta). Por consiguiente, se realiza un proceso de rehidratación de los pulpejos, intentando restablecer la elasticidad de la porción del dedo. Para poder tomar las impresiones dactilares, generalmente se utilizan químicos como el hidróxido de potasio y el hidróxido de amonio, o también compuestos como la glicerina; sin embargo, el hidróxido de amonio suele ser lo suficientemente nocivo para el ser humano, ya que puede causar irritación, quemaduras en la piel y daño ocular; si fuere ingerida de manera accidental la glicerina, podría causar dolor de cabeza, náuseas, vómito, diarrea, mareos o confusión mental.

Por lo anterior, se pretende estandarizar un método innovador, a través de las propiedades de las enzimas alcalinas del aloe vera, de un hidratante natural para evaluar el poder de rehidratación de pulpejos. Se ha explicado que el aloe vera aporta propiedades calmantes y que no es

tóxico para la piel humana, y se ha utilizado en la industria farmacéutica para crear cosméticos y tópicos hidratantes. Se espera una correcta y positiva rehidratación a través de la estandarización de un protocolo de rehidratación mediante el uso del aloe vera, con aplicación forense, tanto en entornos académicos como profesionales, permitiendo la toma de impresiones dactilares de cadáveres momificados y la posibilidad de realizar comparaciones con las huellas que se encuentran en el Sistema Automático de Identificación Dactilar (AFIS).

Escáner Biométrico Dual DQ

**Leidy Manuela Garcés Restrepo, Dayana
Chalá Parra, Manuela Morales García**

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA; Medellín, Colombia)

Aura María Gil Villa

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, coordinadora del Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA, docente investigadora; bióloga; magíster en Biotecnología y Fisiología; doctora en Bioquímica, Farmacología y Fisiología)

Sebastián Mejía Cardona

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor; sebastian.mejia57@correo.tdea.edu.co)

Juan Camilo Gil Jaramillo

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor; jgiljara@correo.tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

En la actualidad, existen registros de algunos sistemas de escáner biométrico en Colombia: en la Registraduría General de la Nación se está implementado un sistema integrado de servicios (EIS) y en la Fiscalía General de la Nación se está utilizando un sistema de identificación,

MorphoEva™. Estos escáneres biométricos de huellas dactilares utilizan una base plana y angosta, en el cual debe hacerse la toma de huellas dactilares y quiroscópicas por separado y sin rodamiento, debido a que su espacio no lo permite de forma simultánea, perdiendo la captación de información tanto en los pliegues de la mano como en los bordes de los dedos. Por esta razón, el objetivo de la presente propuesta de innovación es diseñar un prototipo de escáner biométrico óptico que permita realizar la toma de huellas dactilares y quiroscópicas de forma simultánea. Este tendría una superficie en forma de mano, extraíble, para que se adecue a la forma y tamaño de las manos izquierda y derecha y logre captar la información tanto en los pliegues de las manos como en los bordes de los dedos. Dicha superficie permitiría el escaneo de tarjetas decadactilares reseñadas a mano y su almacenamiento en una base de datos. Este sensor se basa en la captura de una fotografía del patrón de crestas y valles de una huella determinada, y se compone de una superficie de cristal o prisma óptico, sensor de imagen, luz led y tarjeta de programación Arduino, la cual se programaría con lenguaje C++. Por último, se integrarán todos estos elementos para realizar la exploración y verificación, concluyendo en un posible prototipo del escáner biométrico dual DQ y la programación de su tarjeta Arduino.

Grupo de Investigación en el Apoyo en la Desaparición Forzada desde la Antropología Forense

**Brandon Acevedo, Raquel Leal Salas,
Diletta Londoño David, Natalia Andrea
RestrepoHernández, Marcela Zapata Nieto**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, BISMA - Bioforense, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La desaparición forzada es un fenómeno que ha afectado a muchas personas y comunidades en Colombia. Consiste en la privación de la libertad de una o varias personas mediante cualquier forma

(aprehensión, detención o secuestro). La antropología, como disciplina que estudia a las personas en diferentes dimensiones, puede ser de gran ayuda para comprender y solucionar este problema.

La antropología forense se centra en el estudio de las culturas, las sociedades y las formas en que las personas interactúan entre sí y con su entorno. En el contexto de la desaparición forzada, la antropología puede ser útil para comprender los motivos de los perpetradores, el impacto en las víctimas y las formas en que responden las comunidades. Además, la antropología puede ayudar a comprender el impacto de la desaparición forzada en las víctimas y sus familias. Las desapariciones forzadas pueden dejar a las personas en el limbo, sin saber si sus seres queridos están vivos o muertos y sin la posibilidad de despedirse o realizar ritos funerarios. Esto puede tener graves consecuencias psicológicas y emocionales, y la antropología puede estudiar cómo diferentes culturas y sociedades lidian con este tipo de trauma. La aplicación de la antropología en la ayuda ante la desaparición forzada nos lleva a la búsqueda de nuevos recursos para facilitar esta labor. Hoy en día las nuevas tecnologías

son de gran ayuda y pueden ser una herramienta importante en la prevención y denuncia, así como en la identificación y búsqueda de personas desaparecidas. Sin embargo, es importante que se utilicen de manera ética y responsable y que se respeten los derechos y la privacidad de las personas involucradas.

Es por esto que la presente propuesta de investigación tiene como fin la creación de un grupo de apoyo de investigación en torno a la desaparición forzada, que haga uso de las diferentes tecnologías que se han ido creando para la investigación antropológica forense.

Health Psychology: Acompañamiento a Mujeres Víctimas de Maltrato Psicológico en Medellín

Paula Yesenya Sánchez-Morato

(Estudiante del programa profesional en Criminalística, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; yesenamorato@gmail.com)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapata16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

El maltrato psicológico a las mujeres es un problema grave y extendido en Medellín y otros lugares del mundo. La Organización Mundial de la Salud ha definido este tipo de maltrato como el comportamiento de la pareja o expareja que causa daño psicológico a la mujer. Desafortunadamente, el maltrato psicológico puede ser difícil de identificar, lo que ha llevado a un aumento de la violencia verbal y psicológica en Medellín. Se han reportado numerosos casos de mujeres que han sufrido maltrato psicológico en la ciudad.

El maltrato psicológico en la pareja a menudo pasa desapercibido, incluso para las víctimas, hasta que alcanza proporciones alarmantes o se produce una agresión física, lo que se conoce como violencia de género. Las víctimas de maltrato psicológico experimentan una pérdida de actividades significativas en sus vidas, lo que les dificulta adaptarse y disminuye su autoestima. Las actividades que antes les brindaban placer dejan de ser gratificantes, lo que limita su interacción social. Además, se ha observado que las víctimas de maltrato psicológico tienen una mayor proclividad a problemas de salud, como trastornos gastrointestinales y ginecológicos, y a trastornos psicológicos como estrés postraumático, depresión y baja autoestima.

Aunque se han implementado algunos métodos de acompañamiento psicológico para las mujeres víctimas de maltrato psicológico en Medellín, no existen programas que brinden apoyo después del proceso penal. Esto deja a estas mujeres sin el apoyo necesario, lo que afecta su salud mental.

Para abordar esta problemática, se propone la implementación de una innovadora aplicación de juego interactivo que busca llegar a las mujeres víctimas de maltrato psicológico en Medellín. Esta aplicación, accesible desde dispositivos móviles y computadoras, consiste en una serie de preguntas diseñadas para evaluar los niveles de estrés postraumático, depresión y baja autoestima. Con base en los resultados obtenidos, se pueden proporcionar tareas diarias y actividades grupales que ayuden a las mujeres a desarrollar una visión positiva de la vida, mejorando así su salud mental y facilitando su reintegración a la sociedad. Es fundamental contar con un apoyo psicológico continuo y accesible para estas mujeres, brindándoles herramientas para superar las secuelas del maltrato y reconstruir sus vidas de manera saludable.

Herramientas para la Ejecución de los Contratos Individuales de Trabajo en Colombia (Teletrabajo - Trabajo en Casa - Trabajo Remoto)

Julieta Sosa Bustamante

(Propuesta de trabajo - Derecho laboral; Facultad de Derecho
y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria; Medellín, Colombia; julieta.sosa@correo.tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La presente propuesta de investigación tiene como objetivo principal analizar las herramientas utilizadas en la ejecución de los contratos individuales de trabajo en Colombia, centrándose específicamente en el teletrabajo, el trabajo en casa y el trabajo remoto. Estas modalidades laborales han experimentado un aumento significativo en los últimos años, especialmente en el contexto de la pandemia por COVID-19, donde se han convertido en alternativas viables para mantener la continuidad de las operaciones en diferentes sectores. El estudio se desarrollará analizando la incidencia de las herramientas de trabajo, legislación vigente y casos prácticos relacionados con la ejecución efectiva de las modalidades contractuales en materia laboral, realizando así una descripción detallada de cada una de las modalidades laborales mencionadas, lo que incluye sus

características, ventajas y desafíos tanto para los empleados como para los empleadores, recordando que el reto más grande a enfrentar es la autonomía de los empleados para desarrollar sus actividades y ser realmente productivos en sus trabajos, con lo que conlleva la relación entre lo laboral, lo individual y lo familiar. Se analizarán los requisitos legales y las obligaciones que deben cumplirse en relación con estas modalidades, tomando como base la normativa laboral colombiana.

Además, se abordarán las diferentes herramientas tecnológicas y de comunicación utilizadas en el contexto del teletrabajo, el trabajo en casa y el trabajo remoto, destacando su importancia en la gestión eficiente de las tareas laborales y en la promoción de la productividad. Para esto, se examinarán plataformas digitales, aplicaciones móviles, software de gestión de proyectos y otras soluciones tecnológicas que facilitan la ejecución de los contratos individuales de trabajo fuera de las instalaciones del empleador. Contemplando también la identificación de los principales desafíos y obstáculos a los que se enfrentan tanto los empleados como los empleadores al utilizar estas herramientas y modalidades laborales, se analizarán aspectos como la brecha digital, la seguridad de la información, la protección de datos personales y las implicaciones psicosociales derivadas de trabajar de forma remota, y cómo el legislador protegerá a ambas partes de estas herramientas, pues deberán tener garantías tanto los empleados, para evitar la explotación laboral, la discriminación y otros conflictos similares, como los empleadores para proteger sus empresas en términos de productividad.

Los resultados de este estudio proporcionarán un panorama completo sobre las herramientas utilizadas en la ejecución de los contratos individuales de trabajo en Colombia y servirán como base para buenas prácticas que contribuyan a una implementación exitosa y equitativa de estas modalidades laborales en el país, propiciando que las expectativas del legislador sean cumplidas, que se incremente la tasa de empleos con estas herramientas, en mejores condiciones, y que se proteja a los empresarios, quienes han optado por no utilizar estas herramientas, pues se ven afectados por la baja productividad de sus empleados si estos no están siendo supervisados constantemente.

Implementación de Registro con Reconocimiento de Huella Dactilar como Sistema Biométrico en la Biblioteca Humberto Saldarriaga del Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria

**Laura Daniela Manchego Granja, Angie
Julie Gómez Correa, Yessica María Rangel
Rivas, María Camila López Zapata**

(Semillero de Estudios Antropológicos (SEA), Semillero
Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho
y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria; Medellín, Colombia)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos
SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad
de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia -
Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@dea.
edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Debido a que la Biblioteca Humberto Saldarriaga Carbona del Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria es un espacio de libre acceso para estudiantes y entes educativos y puede utilizarse como un lugar de encuentro con la lectura, la investigación y la creatividad, se convierte en un lugar vulnerable a pérdidas y daños, no solo de material bibliográfico, sino también de los equipos tecnológicos que alberga, debido a que su control de acceso y préstamo de material se reduce a la presentación del carnet estudiantil u otro documento que nos "identifique", siendo este mecanismo de registro poco seguro.

Para solucionar esta problemática, se busca implementar un sistema biométrico por reconocimiento de huellas dactilares, que son las impresiones de las crestas epidérmicas de los dedos con un patrón único, irrepetible y permanente, por lo que constituyen una herramienta importante dentro del sector de la seguridad, cumpliendo funciones, primeramente, de identificación de un individuo.

Con esta solución buscamos mejorar la metodología y la seguridad de la Biblioteca Humberto Saldarriaga a la hora de realizar préstamos de material (libros, documentos, revistas, dispositivos tecnológicos, etc.), por lo que, primero, deberá identificarse los riesgos presentes en ella; luego, se determinará la viabilidad de la implementación del sistema biométrico por reconocimiento de huella dactilar dentro de las instalaciones y, por último, se realizará la sugerencia al Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria de llevar a cabo la implementación de dicho sistema biométrico para tener una plena identidad y autenticación de la persona solicitante del servicio y poder establecer su responsabilidad en caso de pérdida o daño del elemento a su cargo.

Para llevar a cabo los objetivos antes mencionados, se realizará, inicialmente, una búsqueda en bases de datos sobre los temas de nuestra investigación, como son: sistemas biométricos, huellas dactilares, seguridad, etc. Posteriormente, se realizará una matriz integrada por medio de la herramienta de gestión del riesgo conocida como Check List, que nos ayudará a evaluar la probabilidad y gravedad del riesgo presente en la Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona; finalmente, se sugerirán al Tecnológico de Antioquia los beneficios de la implementación de un sistema biométrico por reconocimiento de huella dactilar, con el fin de utilizar este mecanismo en la biblioteca.

Se pretende identificar cada una de las problemáticas que generan una vulneración en el sistema de identificación y, así, obtener un resultado de aprobación de nuestra propuesta, lo que influirá de forma positiva en la seguridad de la biblioteca universitaria y del material que en él se encuentra. Se espera que en un futuro pueda implementarse a nivel general, brindando seguridad, integridad y autenticidad a toda la comunidad universitaria del Tecnológico de Antioquia.

Implementar la Pelmatoscopia como Medio de Identificación Fehaciente de las Personas en Colombia

**Yessica Alzate Zapata,
Yurani Berrío Restrepo**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero
Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia
- Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias
Forenses; Medellín, Antioquia)

Aura María Gila Villa

(Docente investigadora, Semillero Multidisciplinar de Ciencias
Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria,
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia;
aura.gil@tdea.edu.co)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos
SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnológico
de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y
Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Este proyecto parte de una investigación realizada sobre los métodos de identificación fehaciente de las personas en Colombia, donde se observó que en la Registraduría Nacional de Colombia solo se tiene en cuenta la dactiloscopia, dejando de un lado la pelmatoscopia. Es por ello que este proyecto se centra en demostrar que esta disciplina es totalmente confiable para una plena identificación de las personas. Para poder desarrollar dicho trabajo, partimos de dos interrogantes: ¿cuál es la importancia de implementar la pelmatoscopia en Colombia? ¿En cuáles ámbitos puede ser utilizada?

Para entrar en contexto, la pelmatoscopia es una disciplina que se centra en estudiar desde la toma y clasificación hasta el cotejo de las impresiones plantares, concluyendo en la identificación humana a partir de los relieves epidérmicos de la piel de fricción de la planta de los pies. Estas muestras, tomadas de forma idónea, pueden ser utilizadas con fines de identificación humana, en apoyo a la administración de justicia.

Sobre este tema se presenta una fuerte problemática, puesto que dicho registro se realizaba en el momento del nacimiento, con el fin de identificar a los recién nacidos, lo cual se encontraba en el Artículo 52 del Decreto 1260 de 1990, pero esta norma dejó de regir a partir de la circular conjunta No. 037 de 27 de marzo de 2020 y de la No. 041 de 15 de abril de 2020, en las cuales se determina que ya no es necesario presentar al bebé para tomar las muestras de las plantas de los pies.

La implementación de estas impresiones es importante, ya que pueden ayudar en diversos casos en Colombia, donde la violencia causa grandes problemas a la hora de identificar a las personas; por ejemplo, en los casos en que no es posible tomar registros dactiloscópicos a personas que tienen algún tipo de discapacidad relacionada con la falta de sus miembros superiores o alguna enfermedad congénita que no permita la toma de los registros dactilares. Con base en la problemática anteriormente planteada, se desarrollará un formato donde deba plasmarse el registro pelmatoscópico en tres momentos específicos: al momento del nacimiento de la persona; a la edad de 7 años, cuando saque la tarjeta de identidad, y una última toma a los 18 años de edad, cuando saque la cédula de ciudadanía. Este proyecto estará dirigido especialmente al sistema civil y a disposición del ámbito criminal que así lo requiera. Así mismo, se aplicará un instructivo para la correcta toma de impresiones, como guía para las personas que no tengan conocimiento previo de este procedimiento. Se realizó la actividad de revelado de impresiones latentes y una confrontación con una impresión indubitada y con una del registro civil de nacimiento, con una diferencia de 23 años. Todas estas actividades están destinadas a un mismo fin: demostrar la necesidad de implementar este método de identificación.

Incorporación *Ante Mortem* de la Radiografía de los Senos Frontales como Método de Soporte a la Antropología para la Identificación Humana en Medellín

**Melissa Alexandra Ruiz Pérez, Isabel
Cristina Tobón Bedoya, Juan Camilo Toro
Cano, Miller Mosquera Moreno**

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA; Medellín, Colombia)

Aura María Gil Villa

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, coordinador del Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA, docente investigadora; bióloga; magíster en Biotecnología y Fisiología; doctora en Bioquímica, Farmacología y Fisiología)

Natalia Restrepo Hernández

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; natalia.restrepoh@udea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

En Colombia, la desaparición forzada es una problemática social que persiste en la actualidad. Esta se ha institucionalizado en un contexto sociopolítico de violencia por más de 50 años. De acuerdo con el Registro Único de Víctimas (RUV), a diciembre de 2022 se contaron 190.889 víctimas de desaparición forzada, 50.911 directas y 139.978 indirectas. Esto es un reto la identificación de estas personas, dado que las situaciones que anteceden a este fenómeno son variables; sin embargo, puede recurrirse a técnicas radiológicas cuando no existen otros métodos disponibles, como ocurre en situaciones de esqueletización, carbonización o restos cadavéricos, en las cuales la mayoría de los métodos de identificación no sería óptima o apropiada.

Por esta razón, con la presente propuesta de innovación se pretende diseñar una base de datos completa de radiografías *ante mortem* de los senos frontales en personas mayores de 20 años, a las cuales se les haya tomado la radiografía en urgencias hospitalarias, ya sea por fracturas, traumas o patologías como tumores o sangrado en el cráneo. Según el Código de Procedimiento Penal, en la investigación forense se utilizan tres métodos tradicionales en la búsqueda de desaparecidos: la lofoscopia, la carta dental y el ADN. No obstante, existen algunas desventajas con estos métodos, como el tiempo prolongado del proceso por su complejidad (es el caso de la identificación por ADN) o, en casos extremos, la falta de componentes anatómicos como la dentadura, la carencia de extremidades e incluso un estado de descomposición avanzada, que no permitirían lograr una identificación fehaciente.

De esta manera, y teniendo en cuenta que estos métodos no siempre tienen el alcance o las condiciones para lograr el reconocimiento de las víctimas en Colombia, se pretende implementar el método de Delclós y sus variables de medición para la identificación de personas desaparecidas en Medellín, como estrategia de apoyo. Se procederá a recolectar la información de las radiografías de los senos frontales en hospitales de urgencias de la ciudad y se espera que el registro *ante mortem* de estas radiografías permita realizar un cotejo con radiografías *post mortem* en un futuro, con el objetivo de poder identificar individuos esqueletizados en situación de desaparición forzada en Medellín. Esta base de datos será ofrecida no solo a profesionales en el área forense, sino también al sector público para el uso pedagógico en el entrenamiento de los estudiantes que buscan formarse en el área de identificación antropológica.

La Configuración de la Sexualidad en las Familias del Valle de Aburrá

Angélica María Navarro, Claudia Patricia Serna Giraldo, Carlos Federico Molina, Ángela María Londoño Jaramillo, Ángela María Gómez

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, miembro del Semillero Salud y Célula, Grupo de Investigación BISMA; Medellín, Colombia; amnavarro@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La familia es el primer escenario de socialización de los seres humanos. En ella, el niño y el joven estructuran las bases de su sistema de pensamiento, de su moral y de su conducta, factores que les permitirán afrontar las diferentes decisiones que se les presenten en la vida y, en este caso, las relacionadas con su sexualidad. Al realizar el estado del arte, se identifica que la familia no es un agente importante en la formación sobre sexualidad en los jóvenes, limitándose a informar sobre aspectos fisiológicos o de infecciones de transmisión sexual (ITS); asimismo, se evidenció que la resistencia a los valores morales, la inestabilidad

emocional y la inestabilidad de las relaciones de pareja han provocado una disminución en la capacidad de asumir responsabilidades y pensar en consecuencias, en este caso en lo referente a la sexualidad.

Ante esto, el objetivo de la investigación fue comprender las dinámicas de formación en sexualidad en el marco de las familias del Valle de Aburrá, con un enfoque cualitativo descriptivo desarrollado a través de entrevistas semiestructuradas, tanto a los padres como a los hijos. En los resultados parciales, se ha encontrado que no hay una confianza clara de los padres hacia los hijos en términos de sexualidad, principalmente por la diferencia generacional que configura temas tabúes, por la dificultad para abordar temas complejos y por el desconocimiento de los padres sobre muchos aspectos relacionados con el tema. Los jóvenes tienen a sus amigos y a las redes sociales como los principales factores externos que configuran sus prácticas sexuales. La escuela es reconocida como una fuerte importante de formación. Tanto padres como hijos consideran que existen diferencias en la salud sexual entre hombres y mujeres; asimismo, consideran necesarios los valores fundamentales como el respeto, la confianza, la responsabilidad, la honestidad y el amor en el marco de la sexualidad. Como conclusión, puede afirmarse que es importante formar a los padres de familia en aspectos como los factores axiológicos, fisiológicos, emocionales y culturales de la sexualidad, así como fomentar una comunicación activa al interior de la familia.

La Entomología Forense desde una Voz Diferente

**Natalia Mazo Giraldo, Maicol Aguirre
Velásquez, Adrián Alonso Correa Rojas,
Marcela Zapata Nieto**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero
Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnología en
Investigación Judicial, Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria; Medellín, Antioquia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Esta propuesta de investigación pretende explicar los diferentes procesos y avances que se generan en la rama de la entomología forense mediante una nueva herramienta de expansión de información llamada pódcast.

Pero ¿qué es la entomología? Es el estudio de los insectos en el que se utilizan procedimientos teóricos, prácticos y científicos con los que se logra determinar el lapso transcurrido entre la muerte y el hallazgo de un cadáver. Teniendo en cuenta la definición de este concepto, se observa cuán importante es dicha ciencia en los procedimientos investigativos que se adelantan en el país. Al realizar un rastreo bibliográfico e investigativo en bases de datos, pudo concluirse que existe un vacío teórico en cuanto a recursos digitales, entendiendo estos como revistas virtuales, portales en internet, documentos de investigación y medios audiovisuales.

Es por esto que la presente propuesta de investigación busca la manera de esparcir conocimientos sobre este tema con un fin investigativo y educativo. Los recursos para lograrlo se perciben desde la gran magnitud que actualmente tiene la internet y su capacidad de expansión de información inmediata. La internet, en la actualidad, genera así una gran facilidad de acceder, adquirir y compartir nuevos conocimientos. La parte innovadora de esta investigación es la posibilidad de crear un pódcast (contenido grabado de forma digital en audio y transmitido en diferentes plataformas tecnológicas, cuya grabación puede darse en diferentes formatos: entrevistas o conversatorios sobre un tema específico) sobre el tema de la entomología forense que permitirá acercar al oyente a un tema que consideramos importante en el área a nivel investigativo y educativo forense. Dicho contenido será de fácil acceso a nivel global y se constituirá en una herramienta para personas que quieran adentrarse en el mundo de la entomología.

La Espectrografía Acústica de Voces y su Incidencia en la Valoración Probatoria: un Reporte de Caso, Acercamiento al Proceso **Sigifredo López**

Leandro Correa Arias

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Colombia; leandro.correa@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Hoy por hoy, la espectrografía acústica de voces se constituye en una herramienta fundamental en el ámbito penal, particularmente en aquellos casos en los cuales se involucra la voz humana en la comisión de un delito. En razón de ello, es fundamental delimitar los elementos que se constituyen en determinantes para quienes tienen en su haber la imperiosa necesidad de tomar decisiones en derecho, esto es, quienes, producto de diversos procesos mentales, deben concluir, en razón de lo argumentado en un peritazgo, la capacidad demostrativa de lo que allí se expresa.

En concordancia con lo anterior, dilucidar los elementos determinantes de la espectrografía acústica de voces, que se constituye en una razón de derecho, no solo propiciará el ejercicio pericial como tal, sino que redundará en el desarrollo de los procesos suscitados en el ámbito probatorio. Se propone entonces, como estrategia metodológica, generar el análisis en cuestión, tomando como referente un caso en particular, el cual, en su momento, no solo se constituyó en un tema de trascendencia local, sino que tuvo impacto en el ámbito internacional por su trascendencia a nivel político.

Manual de Prevención de la Conducta de Explotación Sexual de Menores en Medellín

**Angie Jimena Montoya Flórez, Sara
Melisa Pérez Escobar, Juliana Cano Uribe**

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses; Medellín, Antioquia, Colombia; juliana.cano10@correo.tdea.edu.co)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos
SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de
Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La explotación sexual de niños, niñas y adolescentes se considera una violación de los derechos fundamentales de la niñez. El ente principal, en cuanto a estos temas en Colombia, es el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), en función de su misión de trabajar con calidad y transparencia por el desarrollo y la protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias colombianas. En el caso particular de Medellín, podemos encontrar que los barrios con más ocurrencia de este delito son Villa Hermosa (Comuna 8), con 23 casos; el Centro de Medellín, con 22; y por último, San Javier (Comuna 13), con 18 casos. Por medio de este proyecto, se pretende crear un manual preventivo contra el delito de explotación sexual de menores de edad, generando un patrón que identifique las conductas de los victimarios del delito, donde se tenga en cuenta la explicación psicológica conductual que aporten algunos especialistas y le permitan al receptor del manual entender y reconocer ciertas características para que, individualmente, pueda generarse una identificación propia del sujeto-victimario. De esta forma se logrará identificar el tipo de persona que más comete este delito y en qué condiciones se presenta, respondiendo e individualizando, de la misma manera, las conductas que se denoten en el manual y directamente en el sujeto.

Para el desarrollo efectivo de este protocolo, deberán tenerse en cuenta las situaciones anteriores y la forma de transmitir esta información de manera que cualquier persona, de cualquier grupo racial, étnico o de edad, logre entender y reconocer las características del comportamiento de un victimario sexual y cómo puede apartarse de este problema y recibir un acompañamiento por parte de las entidades encargadas del bienestar de los niños, niñas y adolescentes (Policía Nacional, ICBF y comisarías de familia).

Manual para la Identificación de la Psicopatía por Medio de la PCL-R de Robert Hare, como Apoyo a la Justicia Restaurativa en Medellín

**María Camila Castañeda Gómez, Saray
Hinestroza Mórelo, Carol Lizeth Millán
Castañeda, Jenny Alejandra Hincapié
Osorio, Dilia Rosa Tirado Rodríguez**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero
Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia
- Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias
Forenses; Medellín, Colombia; dilia.tirado@correo.tdea.edu.co)

Albeiro de Jesús Muñoz Giraldo

(Docente investigador, Semillero Victicrim - Origen, Facultad
de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia
- Institución Universitaria, asesor; Medellín, Colombia;
almunozg@tdea.edu.co)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos
SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de
Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria; Medellín, Colombia; mzapata16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

La situación del sistema penitenciario en Colombia ha sido problemática debido a su enfoque basado en una ley retributiva, en lugar de una justicia restaurativa. Como consecuencia y en búsqueda de una mejora para el sistema penitenciario, se ha considerado la importancia del diagnóstico y clasificación de trastornos mentales, específicamente el trastorno antisocial de la personalidad (TAP), como soporte para la correcta aplicación de la Ley, la sistematización y la búsqueda de formas de disminuir y prevenir la comisión de más delitos por individuos con este tipo de trastornos.

Como objetivo, se adaptará un instrumento que permitirá unificar criterios para el diagnóstico de la peligrosidad y la presencia de rasgos psicopáticos, enfocado en la construcción de un manual en el cual se analizará a los internos privados de la libertad por medio de la

implementación de la Escala de Calificación de la Psicopatía Revisada (PCL-R), la cual demarca los rasgos conductuales y caracterológicos de la psicopatía. Luego, se examinará la información penal suministrada directamente por el director del centro penitenciario, quien aporta datos personales y biográficos de la persona, para así delimitar el tipo de población y, posteriormente, obtener un diagnóstico y un pronóstico de confiabilidad respecto a la psicopatía; de tal manera que se obtendrán características individualizantes que se evaluarán por medio del test de Robert Hare, donde, al finalizar, se indicarán patrones predominantes de los psicópatas, tales como la manipulación, el control, la necesidad de satisfacer sus necesidades egoístas y la carencia de sentimientos hacia los demás. Además, se incluirán entrevistas individuales y colectivas, que arrojen datos que sirvan como apoyo para la correcta valoración de esta patología, de manera mucho más exacta, para la construcción del manual.

El TAP se describe como un patrón general de desprecio, en el que se evidencia una violación directa de los derechos de los demás. Este trastorno normalmente comienza en la infancia o la adolescencia y continúa en la edad adulta. Se tiene la creencia de que la mayoría de los delincuentes puede llegar a clasificar en la categoría del TAP, pero, según el DSM-V, "no todos los psicópatas son delincuentes y no todos los delincuentes son psicópatas", así que se debe tener un especial cuidado al momento de realizar el diagnóstico, dado que puede darse un criterio erróneo si no se lleva a cabo de una manera correcta y fidedigna.

La investigación se enfoca en estudios sobre la psicopatía en los internos privados de la libertad, y para esto se considera necesaria la implementación de un test, en especial el de Robert Hare, que abarque la debida caracterización de estas personas, apoyado de un manual como ente facilitador de una justicia restaurativa, con el cual se espera desarrollar una nueva política criminal de justicia penal juvenil, que incorpore mecanismos facilitadores para la mediación reparadora entre víctima, infractor y medidas de orden comunitario.

Más Allá de las Celdas: una Plataforma de Caracterización Psicológica para Reclusos

Extranjeros

**Daniela Marcela Bolívar Valencia, Diana
Carolina Estrada Valle, Cristina Giraldo
Úsuga**

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Semillero Origen Victicrim 2023-1, Grupo de Investigación BISMA; Medellín, Colombia)

Aura María Gil Villa

(Docente, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, coordinadora del Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Grupo de Investigación BISMA, docente investigadora; bióloga; magíster en Biotecnología y Fisiología; doctora en Bioquímica, Farmacología y Fisiología)

Albeiro Muñoz

(Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, asesor, coordinador del Semillero Victicrim; almunozg@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

Desde el año 2013, la migración de extranjeros en Colombia tuvo un incremento significativo. Para manejar esta situación, el Estado incluyó métodos de civilidad y seguridad para los migrantes, dándoles así la oportunidad de conseguir un oficio laboral en el país y ayudarles con su subsistencia. Lastimosamente, las labores del Estado no son suficientes, teniendo en cuenta la cifra de migrantes en el país, por lo cual algunos de ellos deciden entrar al mundo de la criminalidad. Esta decisión, los ha conducido a su reclusión en centros penitenciarios y a afectar, así, su salud mental.

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene como objetivo principal desarrollar una plataforma virtual que permita la evaluación inicial y el análisis de la población carcelaria extranjera en los distintos centros penitenciarios del país y de los hechos punibles cometidos por esta

población. Para este fin, se pretende determinar los tipos de actos delictivos perpetrados por esta población, identificar las ciudades más problemáticas en cuanto a la criminalidad extranjera, teniendo en cuenta factores como el tipo de delito y el sexo, entre otros, y, por último, diseñar una plataforma virtual que permita el diagnóstico de posibles problemas de salud mental en dos etapas: 1. Clasificación de la población en cuanto a ciudad, sexo, tipo de delito cometido, etc. 2. Selección de pruebas de evaluación psicológica que puedan incorporarse a la plataforma web (posteriormente se elaborará una prueba de caracterización que permita integrarlas). La plataforma constará de una interfaz sencilla y fácil de entender para todas las personas, implementando diversas herramientas que permitan al usuario una buena experiencia de uso.

Abordaje Investigativo en Casos de Maltrato Animal

**María Isabel Álvarez Yepes, Valeria
Cardona Mejía, Estefanía Giraldo Pabón,
Geraldine Gómez Rivera**

(Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; geraldinegomezrivera2810@gmail.com)

Marcela Zapata Nieto

(Docente investigadora, Semillero de Estudios Antropológicos SEA, Semillero Multidisciplinar de Ciencias Forenses, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Medellín, Colombia; mzapat16@tdea.edu.co)

DOI: 10.53995/25390147.1485

El maltrato animal es una conducta humana que implica el sufrimiento y el menoscabo de la integridad física, mental e incluso sexual del animal vulnerado; por esto, en el ordenamiento jurídico colombiano, con la Ley 1774 de 2016, se crea el bien jurídico tutelado de la vida e integridad física y emocional de los animales, lo que permite tipificar como delito cualquier conducta que cause muerte o detrimento en la salud de un animal.

Según cifras de la Fiscalía, entre 2020 y 2021 se lograron 112 imputaciones y 61 condenas por este delito en todo el país; entonces ¿qué sucedió con los otros 51 casos que no prosperaron en juicio? Por tal razón, este trabajo se centra en el manejo de la investigación criminal relacionada con los animales, ya que las cifras demuestran una falencia en el sistema utilizado para abordar una investigación.

Por lo anterior, nuestro principal objetivo es el diseño de un protocolo integral de lineamientos investigativos aplicable en los casos de maltrato animal tipificados en la Ley 1774 de 2016, para que se dé cumplimiento a las garantías que tienen los animales en el sistema colombiano, ya que, como seres sintientes, el Estado y la sociedad deben velar por su protección.