



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO**

El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales

**Trabajo de Titulación para optar al Título de Abogada de los Tribunales y Juzgados
de la República del Ecuador**

AUTORA:

Góngora Reyes Erika Daniela

TUTOR:

Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez

Riobamba, Ecuador. 2023

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Erika Daniela Góngora Reyes, con cédula de ciudadanía 100366188-9, autora del trabajo de investigación titulado: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 21 de marzo de 2023.



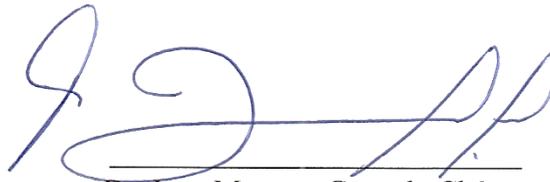
Erika Daniela Góngora Reyes

C.I: 100366188-9

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: “El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales”, bajo la autoría de Góngora Reyes Erika Daniela; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 21 días del mes marzo del año 2023.



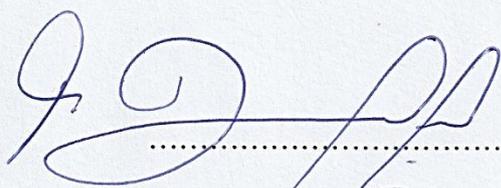
Dr. Juan Montero Gonzalo Chávez
C.I:0601892011

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales”, presentado por Erika Daniela Góngora Reyes, con cédula de identidad número 100366188-9, bajo la tutoría de Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

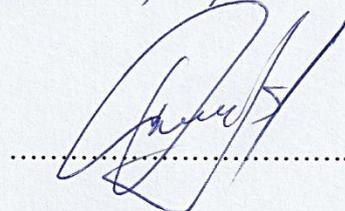
De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba el 6 de julio de 2023.

Tutor
Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez



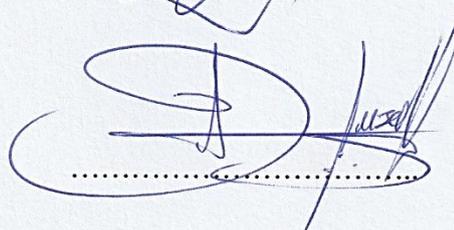
.....

Presidente del Tribunal de Grado
Dr. Bécquer Carvajal



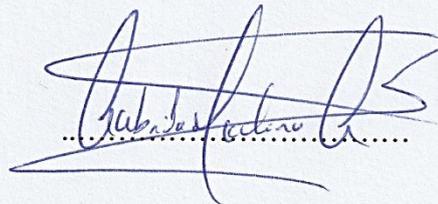
.....

Miembro del Tribunal de Grado
Mgs. Danny Silva



.....

Miembro del Tribunal de Grado
Mgs. Gabriela Medina



.....



CERTIFICACIÓN

Que, **GÓNGORA REYES ERIKA DANIELA** con CC: **100366188-9**, estudiante de la Carrera **DERECHO**, Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"EL ADN COMO MEDIO PROBATORIO PARA JUSTIFICAR LOS DELITOS SEXUALES"**, cumple con el 7%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 25 de mayo de 2023.



Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez
TUTOR

DEDICATORIA

A mis padres amados, Ana Lucía Reyes Artieda y Marcelo Renan Góngora Ruiz. Todo el cariño, enseñanzas y sobre todo el gran apoyo que me han brindado me ha convertido en la gran mujer que soy.

A mis hermanos, mis dos tesoros, Marcelo y Ronald, el motivo de mis alegrías y la inspiración para superarme en cada ámbito de mi vida.

A mis abuelitos Laura y Humberto, dulzura, amor y enseñanzas infinitas.

Erika Daniela Góngora Reyes.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por las grandes bendiciones en mi vida, a mi madre Anita la mujer que guía mi vida y mi apoyo incondicional, a mi amado padre Marcelo, por su apoyo en cada etapa de mi vida, por ser ejemplo de responsabilidad, disciplina y trabajo.

A Luis Calle, mi eterno enamorado, la causa de mis más grandes momentos de felicidad y más lindos sentimientos, amor y alegría.

A mi querida Universidad Nacional de Chimborazo y a mis apreciados docentes por haber impartido cada uno de sus conocimientos y enseñanzas en el aula de clases, en especial a mi tutor, el Dr. Juan Gonzalo Montero Chávez, por su asesoría y dirección durante el trabajo investigativo.

A mis queridos amigos de la universidad, Mishell, Deyanira, Johanna, Evelin, Damaris y Abel; por todas sus locuras y alegrías en mi vida universitaria.

Erika Daniela Góngora Reyes.

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

1. CAPÍTULO I.....	14
INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2. Justificación	18
1.3. Objetivos.....	19
1.3.1. Objetivo General.....	19
1.3.2. Específicos.....	19
2. CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. Estado del arte.....	20
2.2. Aspectos teóricos	21
2.2.1. Unidad I. El ADN como elemento probatorio.....	21
2.2.1.1. Definición	21
2.2.1.2. Lineamientos generales del uso forense del ADN.....	23
2.2.1.3. Eficacia probatoria del ADN en el ámbito penal.	25
2.2.1.4. Protocolos para el análisis del ADN en laboratorio.....	26
2.2.1.5. Protocolo de tinción árbol de navidad para la identificación de espermatozoides	28
2.2.2. Unidad II. Cadena de custodia y prueba pericial.....	29
2.2.2.1. Cadena de custodia	29
2.2.2.2. Cadena de custodia en Ecuador	29
2.2.2.3. La prueba pericial y sus características.....	31

2.2.2.4. Prueba testimonial.....	32
2.2.3. Unidad III. Delitos sexuales	32
2.2.3.1. Definición	32
2.2.3.2. Clasificación de los delitos de integridad sexual y reproductiva de acuerdo al COIP	33
2.2.3.3. La prueba en los delitos sexuales.....	33
2.2.3.4. Indicios biológicos en los delitos sexuales	34
3. CAPÍTULO III.....	36
METODOLOGÍA.....	36
3.1. Tipo de investigación.....	36
3.2. Diseño de investigación.....	36
3.3. Técnicas de recolección de Datos.....	36
3.3.1. Técnicas	36
3.3.2. Instrumentos	36
3.4. Población de estudio y tamaño de muestra.....	37
3.4.1. Población	37
3.4.2. Muestra	37
3.5. Hipótesis	38
3.6. Métodos de análisis.....	38
3.7. Procesamiento de datos.....	38
4. CAPÍTULO IV.....	39
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
4.1. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los profesionales del Derecho en libre ejercicio.....	39
5. CAPÍTULO V.....	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
Conclusiones	49
Recomendaciones.....	50
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Recolección de muestras en cadáveres	24
Tabla 2	Procedimiento para obtener ADN	39
Tabla 3	Procedimiento adecuado en Ecuador.....	40
Tabla 4	Legislación ecuatoriana y uso probatorio del ADN	41
Tabla 5	Obtener ADN es benéfico para los jueces	42
Tabla 6	Cumplimiento de la cadena de custodia	43
Tabla 7	Mecanismos para la corroboración del material genético	44
Tabla 8	El material genético no corresponde al imputado	45
Tabla 9	Procedimiento para obtener ADN	46
Tabla 10	Formas del uso del material genético	47
Tabla 11	Régimen estricto de justicia penal.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 ADN	22
Figura 2 ADN	22
Figura 3 ADN en el proceso penal	25
Figura 4 Procedimiento para obtener ADN.....	39
Figura 5 Procedimiento adecuado en Ecuador	40
Figura 6 Legislación ecuatoriana y uso probatorio del ADN.....	41
Figura 7 Obtener ADN es benéfico para los jueces	42
Figura 8 Cumplimiento de la cadena de custodia.....	43
Figura 9 Mecanismos para la corroboración del material genético.....	44
Figura 10 El material genético no corresponde al imputado.....	45
Figura 11 Procedimiento para obtener ADN.....	46
Figura 12 Formas del uso del material genético.....	47
Figura 13 Régimen estricto de justicia penal	48

RESUMEN

El desarrollo del presente proyecto se basó en analizar la importancia de las pruebas de ADN como elemento probatorio para corroborar la existencia material de los delitos sexuales y la correspondiente responsabilidad penal del procesado. Así, gracias a los atributos genéticos, y con base en un trabajo exhaustivo y un correcto manejo del material, se puede proporcionar evidencia sustancial para el proceso que determina la culpabilidad o no del acusado. La investigación fue llevada a cabo mediante una revisión documental, de diseño no experimental y de campo, con el propósito de describir acerca de la importancia del ADN en el ámbito penal en delitos sexuales. La técnica aplicada fue la encuesta, con su respectivo instrumento el cuestionario, que fue aplicado a profesionales de derecho y fiscales. De este modo pudo concluirse que las pruebas de ADN sí constituyen elementos de suma importancia en los procesos judiciales, en vista de que son muy fiables y ampliamente reconocidos a nivel nacional e internacional.

Palabras claves: ADN, delitos sexuales, proceso judicial, identidad.

ABSTRACT

The development of this project was based on analyzing the importance of DNA evidence as a probative element to corroborate the material existence of sexual crimes and the corresponding criminal responsibility of the accused. Thus, thanks to the genetic attributes and based on exhaustive work and correct material handling, substantial evidence can be provided for the process that determines the guilt or not of the defendant. The investigation was carried out through a documentary review of non-experimental and field designs to describe the importance of DNA in the criminal area in sexual crimes. The technique applied was the survey, with its respective instrument, the questionnaire, which legal professionals and prosecutors used. In this way, DNA tests constitute essential elements in judicial processes, given that they are reliable and widely recognized nationally and internationally.

Keywords: DNA, sexual crimes, judicial process, identity.



Reviewed by:
Mgs. Maria Fernanda Ponce
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 0603818188

CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

Uno de los fines institucionales del proceso penal es la búsqueda de la certeza subjetiva, nivel de conocimiento necesario para establecer la responsabilidad penal del imputado en función de lo que establece un determinado cuerpo jurisprudencial. Esta certeza solo se alcanza mediante el desarrollo de la prueba durante el proceso penal, con estricto apego a los principios y amparos constitucionales, y culmina con la justificación de esta posición en la sentencia penal. Entonces, para lograr este objetivo, el sistema de justicia ofrece los medios de prueba para que el juez pueda determinar la culpabilidad o no del acusado.

No obstante, existen supuestos en la práctica penal que abarcan delitos cuyas particularidades son complejas como por ejemplo delitos contra la libertad sexual, contra la administración pública, corrupción de funcionarios e incluso aquellos considerados no convencionales como el de blanqueo de capitales y narcotráfico. Estos delitos, que constituyen una parte importante del fenómeno delictivo nacional, son un importante desafío no solo para los peritos procesales especializados en la investigación criminal o la defensa de los imputados sino también para el poder judicial que debe gestionarlos.

En ese sentido, la presente investigación se centra en determinar cómo el ADN es un medio probatorio sustancial sobre todo en delitos sexuales. Para ello se profundiza en el examen aplicado, el mito de su infalibilidad, procedimiento y cuidado en la recolección de la evidencia y, finalmente, su valoración en los delitos sexuales de acuerdo con los criterios establecidos por la doctrina y jurisprudencia internacional y nacional.

La importancia que tiene el ADN radica en que es un material que contiene toda la información genética del individuo, lo que le otorga sus características únicas, propias e irrepetibles. Por ese motivo, existen varios estudios que buscan comprender la forma en que se almacena y transmite la información, un aspecto relacionado a la medicina genómica y que facilita el manejo de diversas enfermedades y otorga una oportunidad de tratamiento e intervención (Herrera, 2018).

En torno al aspecto legal, como lo expresa Alcoceba (2015), el ADN cobra suma importancia dado que aplicar un examen que lo analice brinda una fiabilidad y exactitud muy cercana al 100%, situación que da paso a esclarecer los hechos de diversos casos muy complejos. Por ese motivo, este elemento yace parte de normativas y políticas internacionales como un instrumento eficaz para resolver ciertos delitos.

Las pruebas de ADN permiten vincular los delitos a su ofensor o agresor y eliminar la incertidumbre que se generaba en el sistema judicial para dictar una sentencia en contra de un individuo acusado como autor de un crimen en específico. Es por esa razón que se lo utiliza como medio probatorio en delitos sexuales, pues dada su naturaleza es sustancial corroborar al autor del crimen y dictar una sentencia justa. Además, los exámenes de ADN también son utilizados en la investigación forense, criminal y, principalmente, como evidencia biológica (Villalobos, 2017).

Por su puesto, con el transcurso del tiempo, estas pruebas han evolucionado y tecnificado a tal punto que a nivel internacional existe un sistema de perfiles de ADN con el afán de facilitar la búsqueda de una persona en un país, algo muy útil cuando el individuo está involucrado en un delito (Ramallo, 2018). Gracias a ello ha sido posible resolver varios crímenes sexuales e incluso relacionar vínculos parentales para demostrar la paternidad en diversos casos.

Como lo expresan Hernández et al. (2020), en países desarrollados, los criterios forenses establecen que el perfil genético puede ser aplicado en dos aspectos esenciales: tanto para la determinación de parentesco entre dos individuos y para investigaciones judiciales, en especial aquellas relacionadas con delitos sexuales. Sin embargo, la diferencia con los países en vías de desarrollo radica en que no se elabora un perfil genético, pero sí son estudiadas las muestras de ADN encontradas en el lugar de los hechos. Por lo tanto, es un elemento probatorio importante en varios delitos, en especial de los sexuales, dado que en ellos hay gran evidencia biológica. Además, es innegable que la aplicación de estas pruebas aporta sustancialmente a la resolución de delitos en los que se desconoce al autor del crimen y logra que el proceso sea más ágil y sean dictadas sentencias justas.

Con el fin de profundizar en el tema, el marco teórico de la presente investigación se divide en tres unidades. En la Unidad I se aborda a la definición del ADN, su función como elemento probatorio, los lineamientos generales del uso forense, la eficacia probatoria en el ámbito penal y los protocolos para su análisis. Por su parte, la Unidad II detalla sobre la cadena de custodia y prueba pericial, la cadena de custodia en Ecuador y la prueba testimonial. Finalmente, la Unidad III expone la definición de delitos sexuales, la clasificación de los delitos contra la integridad sexual y reproductiva de acuerdo con el Código Orgánico Integral Penal, la prueba e indicios biológicos en los delitos sexuales y, finalmente, el análisis de un caso.

1.1. Planteamiento del problema

Los delitos sexuales son uno de los más repudiables puesto que atentan contra la estabilidad psicológica, emocional, física y social de la víctima, lo que a su vez genera cambios en su comportamiento y personalidad, así como en las relaciones interpersonales. Lamentablemente, estos delitos se han incrementado especialmente en niños, niñas, adolescentes y mujeres, quienes constituyen el grupo más propenso a sufrir toda clase de abusos debido a su condición física y cognitiva en relación con el agresor. Por ese motivo, se busca dar mayor énfasis en la resolución de estos casos con el fin de contribuir a disminuir el número de agresores sexuales y ofrecer mayor seguridad a las personas (Soledispa, 2017).

Ahora bien, dada la naturaleza de este delito, cometido a las sombras de cualquier testigo, se considera como medio probatorio elemental el testimonio de la víctima, el examen médico ginecológico y la prueba psicológica, pues de ellos radica establecer la existencia de la infracción, participación y responsabilidad del acusado. Y aquí es cuando cobra importancia la prueba de ADN también, en vista de que otorga mayor certeza y seguridad al juez para determinar la sentencia e identificar al o los agresores sexuales sin ni si quiera observar su rostro ni escuchar su voz. Esta técnica se consagra, así como una de las principales a nivel internacional, y por esa razón varios países desarrollados invierten en equipos para mejorarla (Bolaño, 2018).

En ese sentido, la genética forense se ha consolidado como una ciencia fundamental enfocada al estudio de todo lo relacionado a la identificación del código genético en ciertos delitos, procedimiento efectuado a través del análisis de muestras biológicas presentes en la escena como cabello, semen, sangre, fluidos, orina o saliva. Las técnicas de recolección y análisis del ADN dan paso a conservar evidencias biológicas para utilizarlas como elementos probatorios durante un juicio y resolver un caso de manera eficaz y efectiva (Vargas, 2021). Es importante mencionar que la sentencia se dicta acorde a la prueba y a la justificación de los hechos que son materia del juzgamiento: si hay prueba, el acusado recibirá una sentencia de condena; si no existe pruebas, se da una sentencia ratificatoria de inocencia.

Como fue ya mencionado, los delitos sexuales se han incrementado a nivel mundial, y Ecuador no es la excepción. De acuerdo con Franco (2016), el país es considerado entre los de mayor índice de violencia sexual, por ejemplo, solo en el primer trimestre de 2015 fueron receptadas 1951 denuncias, cifra que deja en evidencia la paupérrima intervención de las autoridades para plantear medidas estratégicas que brinden reales soluciones a esta problemática. También deja a entrever la escasa funcionalidad y eficacia de las evidencias probatorias utilizadas en los juicios para dictar sentencia en beneficio de las víctimas.

Debido a la gran aceptación de la metodología que sitúa a la prueba científica del ADN como uno de los medios probatorios más fiables, gracias al extenso recorrido científico de estudios en genética forense que le otorgan el prestigio del que ahora goza, y en vista de que se fundamenta en la individualidad distintiva de cada individuo, constituye un elemento ampliamente utilizado en procesos judiciales con el fin de aportar conocimientos especializados específicos para procesos penales. Por esta razón, es crucial profundizar en

los aspectos más pertinentes del procedimiento de la prueba de ADN y señalar aquellas peculiaridades que pueden afectar la evaluación del valor probatorio por parte del juez de primera instancia.

1.2. Justificación

La presente investigación pretende analizar todo lo relacionado con el registro genético del ADN como una de las pruebas periciales que aporta a dar solución a casos de delitos sexuales. Por consiguiente, se profundiza desde los conceptos básicos hacia los más profundos, desde cómo el ADN es elemento que aporta a solucionar un problema social hasta ahondar en opiniones vertidas sobre derechos fundamentales que giran en torno a esta situación como es el derecho a la intimidad. De esta manera, el enfoque es conocer si el material genético favorece o dificulta el ejercicio de la acción penal en casos de delitos sexuales y si es realmente permite obtener resultados más precisos y rápidos.

Este tema tiene importancia en vista de los índices de violencia sexual que se experimentan en Ecuador, que inclusive son analizados por organismos internacionales. Así, de acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2017), el estudio *La Violencia de género contra las mujeres en Ecuador* y los resultados de la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres exponen que:

Una de cada diez mujeres ha sufrido abuso sexual cuando era niña o adolescente; el 65% de los casos fueron realizados por familiares y personas cercanas a las víctimas; del total de casos de abuso sexual, solo en 15% fue denunciado y solo el 5% sancionado. (párr. 6-10)

Frente a tan delicada situación, las pruebas de ADN juegan un papel importante a la hora de determinar la responsabilidad o no del procesado, como por ejemplo en los casos de violación, debido a que permiten esclarecer con veracidad el autor del delito y la efectividad en la pesquisa que ejecutan los órganos judiciales.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar la importancia del ADN como elemento probatorio para justificar la existencia material de los delitos sexuales y la correspondiente responsabilidad penal del procesado por su participación.

1.3.2. Específicos

- Establecer el procedimiento para la obtención del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales.
- Determinar la factibilidad del uso del ADN como elemento probatorio en el proceso penal de los delitos sexuales.
- Identificar los lineamientos jurídicos establecidos en la legislación ecuatoriana acerca del uso del ADN como elemento probatorio en los delitos sexuales.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Estado del arte

El estado del arte hace referencia a investigaciones anteriores realizadas por aquellos estudiosos del tema que se trata en esta investigación, las cuales han servido a la investigadora como base y antecedentes importantes para el desarrollo del presente proyecto de investigación. Entre las investigaciones más notables están:

Castañón (2020), en su trabajo de investigación para obtener el título de Máster en Abogacía, titulado “*EL ADN EN EL PROCESO PENAL*” señala que:

El ADN es la molécula que contiene la información genética de la célula, que se encuentra en todo el cuerpo. Esto define la primera de sus características su universalidad, ya que cada persona tiene una información genética única. En consecuencia, la segunda de sus características es su diversidad; siendo finalmente la estabilidad su última característica, ya que en condiciones normales es posible obtener ADN incluso transcurrido un tiempo considerable. Por consiguiente, en esto reside su importancia probatoria, ya que le otorga una gran verosimilitud, precisión y fiabilidad. (pág. 10)

Kevin Castañón Muñiz, indica que el ADN tiene tres características relevantes a la hora de identificar y corroborar la identidad de un individuo ya sea con pequeñas muestras extraídas desde cualquier parte del cuerpo, por lo tanto, se considera como un elemento probatorio importante en materia de Derecho, por su alta fiabilidad y exactitud.

María Álvarez (2018) en su Tesis Doctoral presentada a la Universidad de Vigo, menciona lo siguiente:

Cabe resaltar que cuando el delito que se está investigando es de los que atentan contra la libertad o la indemnidad sexual, pensemos particularmente en agresiones sexuales y abusos a menores, las pruebas de ADN se tornan particularmente relevantes, no solo porque resultan una herramienta fundamental para lograr la identificación del autor de los hechos punibles, sino también porque en muchas ocasiones se convierten prácticamente en la única prueba directa y fidedigna que existe al margen de la declaración de la víctima. (pág. 57)

Para María Álvarez, las pruebas de ADN juegan un papel fundamental dentro de las investigaciones sobre casos de delitos sexuales, especialmente cuando se trata de violaciones y abusos sexuales, ya que permiten identificar al presunto agresor, siendo esta una prueba veras y certera.

Edvar Cueva (2020) menciona en su trabajo de investigación que:

La prueba científica de ADN ha tenido una gran relevancia en los procesos judiciales por la gran aceptación de su método científico que la sitúa como uno de los medios de prueba más fiables, para aportar conocimiento especializado al proceso penal. (“Elementos y procedimiento”, párrafo 1)

En este sentido, se considera que debe desarrollarse y entenderse los elementos fundamentales que conlleva el tratamiento y procedimiento de la prueba de ADN, la cual permite determinar sus particularidades que intervienen consecuentemente en la valoración probatoria por parte del juzgador.

Cerdas y Jiménez (2021) en su trabajo de grado indican que:

Actualmente la prueba de ADN es una de las más importantes al servicio de la justicia penal, por lo que es solicitada de forma rutinaria por las autoridades judiciales. Esta prueba hace referencia al análisis completo de los perfiles genéticos, tomados de una muestra biológica de un indicio recuperado a lo largo de la investigación penal y una muestra de referencia tomada de la víctima o el imputado. Para determinar el individuo al cual pertenece la muestra biológica presente en el indicio y con ello establecer asociaciones de esa persona con la escena del crimen o la víctima o los instrumentos utilizados para cometer el delito. (pág,40)

Los juzgadores consideran a la prueba de ADN como una de las más sustanciales al momento de tomar una decisión deliberada, por lo que, se ha vuelto una de las más requeridas de tal forma que al tomar el indicio del cuerpo de la víctima y compararlo con la del presunto agresor, se pueda llegar a comprobar la materialidad y responsabilidad del hecho.

2.2. Aspectos teóricos

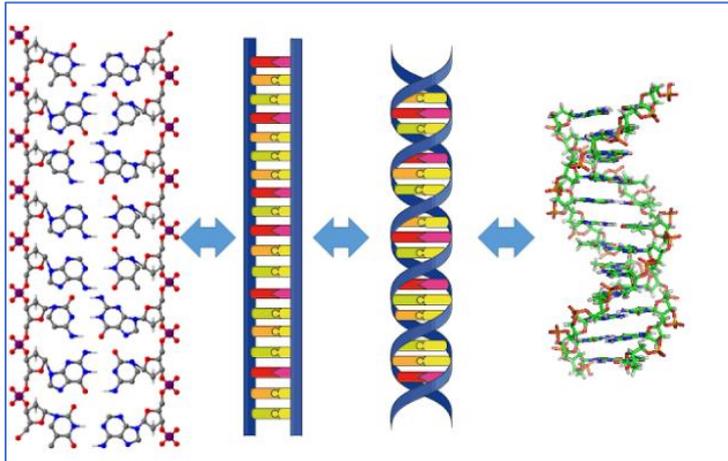
2.2.1. Unidad I. El ADN como elemento probatorio

2.2.1.1. Definición

El ácido desoxirribonucleico es el material que guarda toda la información específica de una persona, es decir su herencia genética, y se encuentra en el núcleo de las células, así como en las mitocondrias, que son estructuras celulares encargadas de convertir la energía de los alimentos en energía celular. El ADN se compone de cuatro bases químicas, adenina (A), guanina (G), citosina (C) y Timina (T), que se emparejan en alrededor de tres mil millones para conformar las bases de la cadena, cuya forma es de doble hélice, semejante a una escalera; el orden y secuencia de las bases es el elemento que determina la información de un organismo (Lamolle y Musto, 2018). En la Figura 1 puede visualizarse su estructura.

Figura 1

ADN

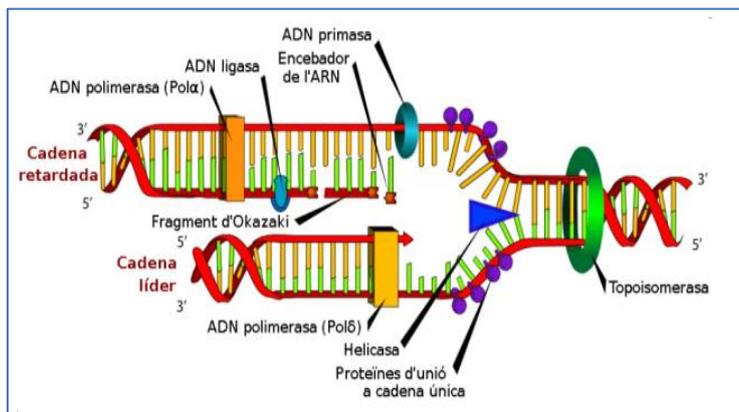


Nota. Tomado de Alcoceba (2015).

El ADN es catalogado como la molécula de vida debido a que aquí se codifica la información genética. Por ende, las células contienen características propias de cada especie y del ser vivo como tal, además de que otorgan las funciones de control y coordinación de procesos (Martínez, 2019). Cabe resaltar que una de las características específicas del ADN es la replicación: cada hebra contiene las bases principales que sirven como patrón, pues cada nueva célula requiere una copia exacta de la secuencia principal. Entonces, la guanina, citosina, timina y adenina, en conjunto con un fosfato y azúcar (están unidos por enlaces de hidrógeno y forman un nucleótido), participan en este proceso de duplicación (Garzón, 2017). A continuación, la Figura 2 detalla con mayor especificidad la estructura.

Figura 2

ADN



Nota. Tomado de Alcoceba (2015)

El ADN está conformado por dos cadenas unidas entre sí, cada una de ellas con bases específicas responsables de transmitir la herencia genética y que cuentan con un orden y secuencia de unión que marcan la diferencia entre una persona y otra. Por ese motivo, es el elemento responsable para transmitir información genética de generación en generación.

Precisamente, en este contexto cobra importancia el perfil del ADN, técnica que permite analizar los atributos únicos en un individuo y que hoy en día constituye un sustancial apoyo para llevar a cabo pruebas de maternidad/paternidad, medicina forense e identificación de víctimas en desastres. La primera prueba de este tipo fue realizada en 1983, fruto de una lucha de dos años por parte de Christiana Sarbah para probar al Ministerio de Inglaterra que era madre de Andrew (Checa, 2017). Las pruebas de ADN a medida que ha transcurrido el tiempo se han considerado como elementos probatorios de gran relevancia en el sistema judicial.

La práctica forense del ADN se realiza continuamente en el ámbito penal, pues contribuye a esclarecer y resolver varios casos al ser una evidencia biológica que da luz a momentos de incertidumbre y confusión en los tribunales con respecto al sospechoso o culpable de un delito determinado. Al realizar este análisis se logra conocer el perfil genético de la persona, y al ser una característica única de cada individuo da lugar a determinar el culpable del hecho delictivo (Gaviria et al., 2021). En este sentido, es preciso mencionar que gracias a las pruebas de ADN se puede obtener y corroborar la información genética, al tomar los indicios biológicos del cuerpo de la víctima y compararlos con las del presunto agresor.

2.2.1.2. Lineamientos generales del uso forense del ADN

La identificación forense se apoya en la información genética proporcionada por el ADN, por lo que uno de los retos de la ciencia es adaptar la medicina y la biología molecular al ámbito criminalístico (Checa, 2020). En este sentido, una de las principales técnicas es la secuenciación, debido a que permite hacer un análisis del ADN autosómico, mitocondrial y marcadores cromosómicos X-Y con limitada cantidad de muestra. Por eso, la secuenciación de nueva generación constituye una herramienta indispensable para la individualización de personas en situaciones (desastres, accidentes, etc.) en que las muestras son escasas o están contaminadas (Gaviria et al., 2021). La Tabla 1 detalla un ejemplo de cómo el ADN es usado en torno a las muestras post mortem.

Tabla 1*Recolección de muestras en cadáveres*

COLECCIÓN DE MATERIAL CADAVERÍCO (MUESTRAS POST MORTEM)	
CONDICIÓN DEL CUERPO	MUESTRAS DE ELECCIÓN
Completo no descompuesto	Músculo profundo, sangre (en sobres tarjetas para sangre o hisopos), hisopos bucales, uñas, cartilago articular.
Fragmentado, no descompuesto	Si se dispone, sangre y fragmento de músculo profundo (1.0 g) y/o fragmento de cartilago articular.
Completo y restos fragmentados, descompuesto	Diáfisis de hueso largo compacto (cortar de 4–6 cm) y/o 3 piezas dentales sanas sin reparaciones (preferiblemente molares), y cualquier otro hueso disponible (10 g; preferiblemente hueso compacto), cartilago articular, dependiendo del estado de descomposición del cuerpo (el cartilago es un tejido avascular, que resiste la descomposición durante un período mayor de tiempo que otros tejidos blandos como el músculo).
Cuerpos quemados en forma intensa (no calcinados)	Cualquiera de las muestras descritas en los puntos anteriores o hisopados de la superficie interna de la vejiga urinaria.
Restos esqueletizados	Preferentemente dientes (3 piezas) o diáfisis de huesos compactos largos (cortar de 4–6 cm) especialmente fémur o tibia. Siempre tomar muestra de la pieza que se vea mejor preservada a simple vista. En caso de tratarse de otro tipo de huesos coleccionar aquellos con cortical densa.

Nota. Se evidencia aspectos relevantes de las tomas de muestras para el área forense. Tomado de Albertelli (s.f.)

Otra de las técnicas utilizadas en la ciencia forense es el fenotipado de ADN por medio de *massive parallel sequencing*. Se la concibe como una herramienta importante de investigación dado que permite predecir características visibles del individuo, como color de ojos, piel, cabello, y, por consiguiente, ayuda a estrechar el cerco investigativo en diferentes casos forenses. Sin embargo, no es de gran uso debido a que existe desconocimiento genético acerca de la pigmentación y los rasgos humanos (Canales, 2020). Esta técnica puede favorecer en la búsqueda de la verdad del hecho punible ya que facilita las peculiaridades de los individuos las cuales asisten al momento de buscar al presunto actor del caso.

De acuerdo con la *Guía para el uso forense del ADN* (Ministerio de Justicia de España, 2019), para determinar el perfil genético de las personas existen cuatro fases esenciales a seguir: toma de muestra, análisis muestral e inscripción del perfil en la base de datos, cotejo del perfil y, finalmente, transmisión del perfil inscrito. Además, las pruebas de ADN conllevan varios procesos que deben seguirse para obtener un resultado eficaz y eficiente que genere respuestas sobre el perfil del agresor o del culpable, por eso consiste en un procedimiento oportuno para la resolución de crímenes inclusive a nivel internacional, dado que proporciona información específica de la persona.

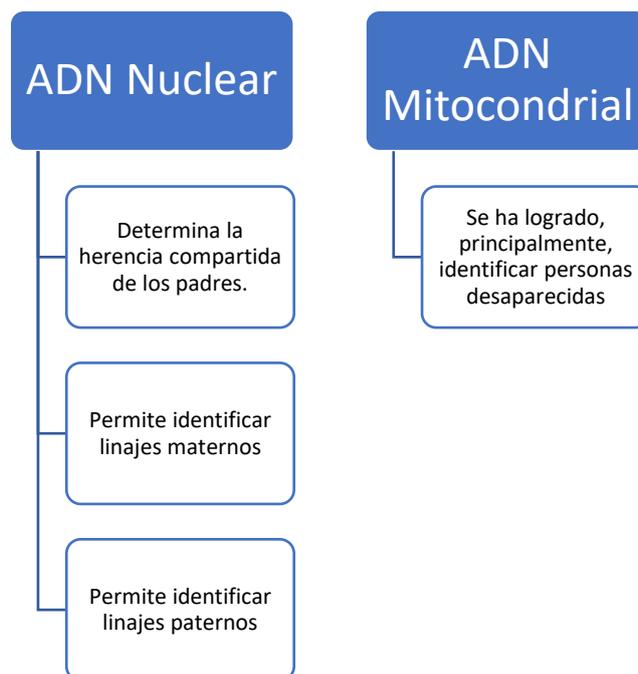
2.2.1.3. Eficacia probatoria del ADN en el ámbito penal.

Las ciencias forenses han contribuido a la implementación y mejora de las pruebas de ADN en torno al ámbito legal, pues gracias a ello ha sido posible resolver distintos crímenes como por ejemplo aquellos cometidos en contra de la integridad sexual de un individuo. Pero claro, para realizarlas es necesario que la unidad de investigación judicial cuente con espacios, equipos y los recursos necesarios, pues los laboratorios deben estar estructurados correctamente para evitar daños en el material y tener resultados eficaces, íntegros y de calidad, al margen del cumplimiento de ciertos protocolos (Orellana, 2019; López, 2018). Los investigadores forenses juegan un papel importante, pues se encargan de corroborar y comprobar la información biológica obtenida en la escena del crimen o a su vez del cuerpo de la víctima.

Por otra parte, es importante acotar que existen dos clases de ADN que se generalizan de acuerdo con su importancia en el proceso penal: nuclear y mitocondrial (Figura 3). De esta forma se busca demostrar la culpabilidad de los criminales, exonerar a los inocentes, identificar cuerpos y restos humanos (Barcia et al, 2018).

Figura 3

ADN en el proceso penal



Nota. Aquí se evidencia los dos tipos de ADN y su importancia en el proceso penal. Adaptado de Barcia et al. (2018)

2.2.1.4. Protocolos para el análisis del ADN en laboratorio.

De acuerdo con el *Manual de procedimientos para el laboratorio de ADN Humano* (Fiscalía General del Estado [FGE], 2014), el protocolo de toma de muestras es realizado en el lugar de los hechos tanto en el imputado como en la víctima. En ese sentido, el artículo 463 del Código Orgánico Integral Penal (COIP, 2014) determina que la obtención de muestras de fluidos corporal debe atenerse a las siguientes condiciones:

- No es factible ejecutar pruebas biológicas, extracciones de sangre ni de objetos que estén en el cuerpo de la persona si existe riesgo para la salud y dignidad.
- En los casos en que la prueba tenga que aplicarse a víctimas de casos sexuales y/o en infantes o adolescentes, deben tomarse las medidas correspondientes según la edad y género con la finalidad de salvaguardar la dignidad e integridad física y psicológica. Por su puesto, todo el proceso debe ser confidencial y de total respeto a la intimidad de los involucrados, y excepto que sea necesario, queda prohibido el realizar dos veces un mismo examen o reconocimiento médico legal.
- Los profesionales de la salud que lleven a cabo este procedimiento tienen la obligación de conservar los elementos de prueba en un lugar y entorno seguro hasta ser entregados al personal del sistema especializado integral de investigación, de medicina legal y ciencias forenses. Así mismo, pueden ser llamados a rendir testimonio anticipado e inclusive tener videoconferencias según lo amerite el caso y en función de este instrumento legal.

Entonces, la fiscalía tiene la potestad de recolectar información genética con base en los puntos establecidos para el proceso de obtención de ADN y de acuerdo con lo indicado por el COIP. En términos generales, implica mantener las pruebas bajo confidencialidad, en un lugar seguro, que a ningún momento se transgreda la integridad física y psíquica del involucrado y la necesidad de alinearse a medidas de seguridad para proteger al personal que realiza esta práctica. Además, las muestras incuestionables de sujetos vivos solo pueden tomarse con una orden judicial y después de que el sujeto ha dado su consentimiento informado; para ello se toma una foto y huellas dactilares, información que debe ser adjuntada al expediente de cada caso y previa verificación de datos para corroborar que sean correctos.

Claro que existen numerosos procesos que potencialmente comprometen la integridad de una muestra y, en consecuencia, la probabilidad de obtener perfiles genéticos a partir de los rastros biológicos presentes en ella se ve afectada. Por ese motivo, es importante seguir el procedimiento de análisis de laboratorio establecido en el manual de la FGE (2014):

1) Recepción de documentos

1.1. Se debe presentar la siguiente documentación:

- Solicitud de la autoridad competente.
- Acta en la que se evidencie que posea un perito.
- Registro de la cadena de custodia.

- Consentimiento informado cuando sean recolectadas muestras de referencia. A ello debe añadirse una copia de la cédula del compareciente.
- Certificado del responsable de tomar la muestra.
- Copia de la cédula del custodio o del pasaporte en caso de ser extranjero.

1.2. Es responsabilidad del encargado del laboratorio crear un código alfanumérico único para identificar cada muestra internamente.

1.3. El encargado debe aperturar un expediente para cada caso y asegurarse de contar con todos los documentos requeridos.

1.4. Si un individuo privado de libertad no tiene su documento de identidad, se verifica a través del sistema automatizado de identificación de huellas digitales (AFIS, por sus siglas en inglés) después de tomar la muestra.

1.5. Quienes acuden directamente al laboratorio, deben proveer su cédula y firmar el consentimiento o asentimiento informado.

2) Recepción de indicios

Este procedimiento comienza con la identificación, registro fotográfico y llenado de la cadena de custodia por parte del designado en el laboratorio. Es necesario también corroborar que los sistemas de seguridad sean íntegros y, de no ser así, dejar constancia de ello. Posteriormente, los indicios son custodiados por el personal del laboratorio en un espacio temporal de almacenaje con monitoreo de temperatura, ventilación adecuada y acceso restringido, además de equipamiento como cámara de secado, ultra congelador y sistema de archivo.

3) Indicios biológicos

De no existir una institución pública acreditada, el procesamiento de indicios biológicos puede ser realizado en un ente privado debidamente acreditado; los costos lo asumen el Consejo de la Judicatura. El proceso analítico lo conforman tres fases:

- Fase preanalítica: el objetivo es verificar si las pruebas tienen coincidencia con la cadena de custodia y el análisis solicitado, así como separar la muestra biológica para el análisis y clasificar las muestras de acuerdo con lo que indique el fiscal.
- Fase analítica: aquí se busca obtener el ADN de las pruebas en cantidad y calidad necesaria para realizar el informe forense. La metodología para seguir incluye los siguientes aspectos:
 - En el caso de la ropa, establecer a través de luz espectral si existen fluidos biológicos.
 - Escoger el método de extracción de ADN según las evidencias recibidas. Deben utilizarse reactivos y equipos estandarizados internacionalmente.
 - Cuantificar el ADN en las muestras forenses, a excepción de las de sangre o saliva que se hayan impregnado en papel filtro adecuado u otros.
 - El volumen general de la reacción en cadena de la polimerasa no tiene que ser menor a la mitad del volumen de la reacción.

- El laboratorio debe contar con reactivos que faciliten la amplificación de marcadores autosómicos, cromosómicos Y y X.
 - El número mínimo de marcadores autosómicos que deben analizarse es 16, y tienen que actualizarse según estándares internacionales.
 - Los laboratorios han de implementar protocolos validados internamente en el sistema.
- Fase postanalítica: durante este proceso se generan informes de expertos tras el análisis de ADN. Los resultados tienen que comunicarse de manera clara e imparcial, y el informe debe incluir información detallada del código del caso establecido en el laboratorio, nombre de la autoridad, entidad que solicita, número único de expediente, descripción de las muestras de referencia, fecha de recepción de las muestras, objeto de investigación, fecha de entrega del informe y descripción del método de análisis (técnica y base científica). Finalmente, el informe también debe incluir información sobre los loci o sistemas de amplificación utilizados, la interpretación cualitativa y/o cuantitativa de los resultados (incluyendo cálculos estadísticos), conclusiones y estar firmado por el responsable.
 - Archivos documentales. Cada laboratorio debe mantener un registro individual de los casos en el que tiene que incluirse lo siguiente:
 - Formulario de cadena de custodia de los indicios recibidos en el laboratorio.
 - Fotografías o diagramas que se hayan hecho en el laboratorio.
 - Fotos de las personas a las que se tomaron las muestras.
 - Consentimiento informado con la debida firma.
 - Reportes de toda prueba adicional realizada por los analistas.
 - Formularios de control interno del laboratorio.
 - Electroferogramas impresos a color.
 - Cualquier oficio, comunicación o resolución de la autoridad competente.
 - Reportes de calibración y mantenimiento de equipos empleados en el proceso.
 - Reportes de pruebas de competencia realizadas a nivel nacional o internacional.
 - Informes de resultados inesperados y acciones correctivas.
 - Reportes de auditoría y aseguramiento de calidad.
 - Artículos científicos publicados y bases de datos de referencia aplicadas para los cálculos estadísticos.
 - Perfil total de ADN de todo el personal que es parte del laboratorio.

2.2.1.5. Protocolo de tinción árbol de navidad para la identificación de espermatozoides

Este procedimiento está detallado en el *Manual de Procedimientos de Laboratorio de Biología Forense* (FGE, s.f.), en el que se considera una prueba confirmatoria para determinar la presencia o ausencia de espermatozoides en la muestra obtenida. Como lo indican Quispe et al. (2010), la esperma tiene cabeza, acrosoma, flagelos que permiten el movimiento y, por su puesto, ADN, que es lo que permite determinar con exactitud a qué

individuo pertenece. Entonces, si el análisis de este protocolo es positivo, los autores pueden ser procesados mediante un análisis comparativo del ADN de los espermatozoides y del presunto infractor.

2.2.2. Unidad II. Cadena de custodia y prueba pericial

2.2.2.1. Cadena de custodia

Mediante la cadena de custodia se establece un procedimiento adecuado para tratar las pruebas en función de lo que promulgue el protocolo legal con el fin de mantener la garantía del juicio. Por ello, los peritos son uno de los principales actores en este proceso, pues manipulan de forma directa las evidencias (Perito Judicial Group, s.f.). A través de la cadena de custodia se puede mantener a salvo e íntegramente los indicios biológicos que han sido encontrados, por lo tanto, se debe cumplir a cabalidad los protocolos que se establecen para cada caso.

También se determina como cadena de custodia a la continuidad de la posesión, que establece la evidencia a ser presentada ante la corte y como prueba. Por ese motivo, es necesaria la observancia de los procedimientos para registrar el lugar en el que se encuentra la evidencia, marcarla e identificarla para el posterior análisis de laboratorio, de tal forma que se garantice su manipulación hasta presentarse en la corte; además, tiene que quedar registrado toda persona que la ha analizado (Ministerio Público de Costa Rica y Organismo de Investigación Judicial, 2020). La cadena de custodia es sumamente importante para llevar a cabo los elementos probatorios de forma eficiente y eficaz, por lo que se requiere de la supervisión y buena praxis por parte de los profesionales encargados el desarrollo de este procedimiento para garantizar el mismo, y poner dichas pruebas en manos de la justicia.

Este procedimiento inicia con la ubicación y continúa con la fijación, recolección, embalaje y traslado de los indicios encontrados en la escena del supuesto hecho delictivo. Así se busca garantizar el correcto manejo para que las evidencias tengan validez, previo al análisis respectivo que lo realiza por un perito. Vale indicar que, en los procesos penales, la cadena de custodia consiste en la historia completa de una evidencia, pues se registra detallada y cronológicamente su recuperación (Barros, 2019). En resumen, la cadena de custodia no es más que el adecuado tratamiento de la evidencia a lo largo de una investigación mediante un procedimiento que debe aplicarse a los indicios encontrados.

2.2.2.2. Cadena de custodia en Ecuador

El COIP (2014), en su artículo 456, determina que la cadena de custodia es un conjunto de procedimientos que permiten una adecuada preservación de la evidencia a fin de garantizar y acreditar la identidad del estado original. En ese sentido, como lo expresa Manosalvas (2019), todo derecho procesal penal que se construya al margen de un Estado constitucional de derecho debe lograr un equilibrio entre el interés del imputado en preservar sus derechos fundamentales y el interés por encontrar la verdad; por ende, es prohibida toda actuación previa al juicio o procesal que vulnere las garantías constitucionales. Entonces, recaen en el ámbito de la ineficacia todas las pruebas que, a la luz de los hechos del caso, no hubieran podido obtenerse sin el incumplimiento de estas garantías.

Por otro lado, es importante señalar que cuando se violan las protecciones constitucionales durante la producción y recepción de la prueba, esta es considerada como inválida e ilícita y, por consiguiente, desencadena la ineficacia jurídica del acto procesal y el archivo del proceso por infracción procesal. En caso de ineficacia de la prueba, la actuación procesal correspondiente no puede considerarse válida bajo ningún concepto, pues no deben tomarse en cuenta las garantías constitucionales, por lo que se amplía a su vez la ineficacia a toda la prueba que no hubiera podido obtenerse sin la violación de estas garantías; es decir, a todas aquellas actuaciones practicadas como consecuencia de la ineficacia de la prueba (Bardellini, 2020). Es necesario resaltar que existen ocasiones en las cuales las pruebas obtenidas carecen de eficacia, esto es debido a que se pueden vulnerar algunos preceptos establecidos en la constitución al momento en que se está recabando los indicios que serán examinados y puestos a las órdenes del sistema judicial.

En Ecuador, la ineficacia probatoria de la prueba ilícita ha sido efectivamente constitucionalizada y elevada a la categoría de garantía judicial fundamental, lo que asegura ineludiblemente la aplicación de este mandato (Falconí, 2019). Destaca también en la legislación penal por tener una regulación positiva muy específica, similar a la que se encuentra en el artículo 80 del Código de Procedimiento Penal (2000), que establece que será ineficaz como prueba todo acto previo al juicio o procesal que vulnere derechos constitucionales.

Entonces, al momento de ser considerada por el juez o tribunal de garantías penales para sustentar una condena, la prueba ilícita y su efecto inmediato son incuestionablemente nulos, ineficaces y completamente inútiles. Además, el tribunal penal debe absolver al imputado con estricto apego a derecho si la única prueba presentada en su contra en el juicio es ilegal, debido a la constitucionalidad de la prueba primaria (Bonilla, 2018). Adicionalmente, cabe señalar que de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Penal (2000), el tribunal de garantías penales tiene implícitamente prohibido basarse en pruebas obtenidas mediante la violación de derechos fundamentales o garantías constitucionales para fundamentar una condena.

Si se considera que la cadena de custodia se ha roto en un caso que involucra pruebas, tiene que demostrarse cómo se las protegieron, de lo contrario no puede afirmarse que fueron tomadas por la policía ni tampoco demostrar quién las tomó y a qué lugar fueron transferidas. Entonces, Falconí (2019) indica que hay que preguntar a dónde fue, cuándo se fue, a quién se llevó, a quién recogió, quién solicitó la salida y cuándo volvió si salió de la policía judicial, de esta forma se busca evitar la fabricación de evidencias.

Las pruebas reunidas y preservadas deben enumerarse en el juicio, y cuando se presentan en la audiencia tienen que ser refutadas y mostradas al testigo. Así, la cadena de custodia pretende detener el cambio de personas u objetos, como cambiar harina por droga, por lo que el abogado debe averiguar si los artículos han sido tocados o alterados y el motivo de ello (Bardellini, 2020). Todas las pruebas que se han obtenido deben estar debidamente registradas y tratadas de forma adecuada estableciendo la cadena de custodia, en la cual se realiza un adecuado manejo de los elementos probatorias para así garantizar una verdadera justicia.

2.2.2.3. La prueba pericial y sus características

La prueba pericial permite a personas ajenas a las partes involucradas en el caso, que tengan conocimientos especializados en una profesión o arte, a ser convocadas y designadas a un procedimiento específico para verificar y analizar los hechos acontecidos durante el evento o situación. Posteriormente, la prueba es expuesta ante el juez y tribunal para que puedan tomar decisiones fundada en hechos reales (Duce, 2018). En este caso la persona que realice la prueba pericial llamada perito debe cumplir con el requisito de estar acreditado por el Concejo de la Judicatura, en tal sentido podrá emitir informes periciales.

Los peritos (personas especializadas en una profesión o ciencia determinada) son los encargados de realizar la prueba pericial, que sirve como medio probatorio de una situación y que contribuye al esclarecimiento de los hechos ante el juez o tribunal designado. De este modo, es posible obtener otros medios de verificación para que el magistrado pueda comprobar la culpabilidad o inocencia de una o varias personas (Sandoval, 2019).

Como se puede observar, la prueba pericial es un medio probatorio de hechos ocurridos en una determinada situación que se ha convertido en un proceso judicial. De acuerdo con el COIP (2014), cuando se confirman hechos importantes para el proceso que requieren conocimientos científicos, técnicos o artísticos especializados, la prueba pericial es apropiada. En este caso, cada sujeto procesal puede presentar solo un dictamen pericial sobre el mismo hecho, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 177 y 179 para la prueba de la ley y la costumbre extranjeras (no son admisibles los peritajes que traten de cuestiones jurídicas). El juez considerará los conceptos presentados por los abogados del acusado y acusador como parte de sus alegatos, pero las partes son libres de consultarlos.

Por otro lado, en el COIP (2014) también se establece que el perito debe jurar bajo pena de perjurio, es decir que al firmar el dictamen se da por entendido que su opinión es independiente, refleja su verdadera convicción profesional, es clara, precisa, exhaustiva y detallada. Lógicamente, a ello deben acompañar los documentos que sustenten el dictamen y los que acrediten la idoneidad y experiencia del perito en el que se explica las pruebas, métodos, experimentos e investigaciones realizadas, así como los fundamentos técnicos, científicos o artísticos de sus conclusiones.

La prueba pericial tiene la finalidad de esclarecer los hechos ocurridos durante un proceso y cuenta con algunas características que le otorgan su funcionalidad:

- Al ser la actividad pericial un elemento probatorio, esta prueba busca facilitar la apreciación de los hechos por parte del jurado y así esclarecer y concretar las acciones objeto de debate. Por esta razón, su aportación se presenta en la etapa declarativa o de alegaciones.
- La prueba aporta varias experiencias y elementos al juez y tribunal para tomar una decisión sobre un caso.
- Para su aplicación es necesario que participe un tercero, que es el encargado de analizar los hechos.
- El perito analiza los hechos y dictamina su apreciación.
- El perito puede ser reemplazado por otro profesional en el área (Aguilar, 2016).

Es claro que la prueba pericial, como actividad procesal, considera diferentes medios de prueba que están contemplados en la ley y los códigos de procedimientos con el objetivo de convencer al juez de litigio y/o probar la inocencia o culpabilidad del procesado. Por ese motivo, el peritaje se destina como principal actividad de este proceso, pues es desarrollado por personas especialmente calificadas y muy independientes de las partes y del juez para esclarecer los hechos (Martorelli, 2017).

2.2.2.4. Prueba testimonial

Por su naturaleza, los delitos contra la libertad sexual toman lugar en la mayoría de los casos en un escenario encubierto, y los delitos de violencia de género suelen seguir el mismo patrón. Entonces, al desarrollarse fuera de la vista del público, con frecuencia la declaración de la víctima sirve como única prueba de respaldo para la acusación (Cárdenas y Cárdenas, 2022). Este hecho lo corrobora Vera (2022), quien expresa que la jurisprudencia considera que la versión del agraviado es la prueba principal y debe pasar por lo menos un nivel mínimo de pruebas de credibilidad para desvirtuar la presunción de inocencia del imputado; por su puesto, a la posición del denunciante se suma la del testigo.

Por ello, la Corte Suprema, como lo analiza Lanceta Legal (2018), establece un triple filtro para evaluar el testimonio de la víctima cuando se plantea como prueba única o principal de posición:

1. Persistencia en la incriminación: el testimonio del testigo-víctima debe ser preciso, sin generalizaciones ni ambigüedades, como se aspira de alguien que ha vivido los hechos. La memorización de lecciones aprendidas previamente no es suficiente para aprobar este examen, pues las declaraciones realizadas a lo largo de las diversas fases procesales deben ser consistentes entre sí.

2. Ausencia de credibilidad subjetiva: es necesario un análisis para determinar si pueden existir motivos ficticios que pongan en duda la declaración del denunciante como testigo. De haber dudas, se desencadenan sospechas sobre su testimonio, por lo que torna más vulnerable a la defensa de inocencia del imputado.

3. Verosimilitud de la versión: la declaración de la víctima debe contrastarse con otros elementos objetivos del caso para que tenga sentido, y ello constituye la consideración final. Es una corroboración de naturaleza periférica, es decir una evaluación de qué tan coherente es la historia con la información relacionada; en otras palabras, que los hechos alegados puedan sustentarse en factores distintos al comportamiento puramente subjetivo del testigo.

2.2.3. Unidad III. Delitos sexuales

2.2.3.1. Definición

Los delitos sexuales vulneran la integridad, libertad sexual y reproductiva, pues oprimen e inhiben la decisión del individuo sobre su propio cuerpo al ser obligado a realizar actos sexuales con otra persona, quien es el agresor, pero sin su consentimiento. Lógicamente, esta situación desencadena graves consecuencias en el desarrollo y bienestar

personal (García, 2018). Este tipo de abuso, por ende, consiste en la interferencia de la autodeterminación sexual; sin embargo, vale precisar dos generalidades: en primera instancia, se reconoce como abuso sexual simple cuando no existe acceso carnal en la víctima; a su contraparte se determina abuso sexual con acceso carnal (Velástegui, 2021). Los delitos sexuales son aquellos actos repudiables en la sociedad, en tal sentido, son realizados de manera forzosa y acometedora por parte del agresor, produciendo consecuentemente un daño irreparable en la víctima.

2.2.3.2. Clasificación de los delitos de integridad sexual y reproductiva de acuerdo al COIP

El COIP (2014) plantea lo siguiente como delitos cometidos en contra de la integridad sexual y reproductiva:

- Inseminación no consentida
- Acoso sexual
- Estupro
- Violación
- Privación de la capacidad reproductiva
- Abuso sexual
- Corrupción de infantes y adolescentes
- Distribución de material pornográfico de infantes y adolescentes
- Uso de personas para exhibición pública con fines sexuales
- Servicios sexuales ofrecidos por menores de 18 años

2.2.3.3. La prueba en los delitos sexuales

En los delitos sexuales, las pruebas entregadas en el proceso no pertenecen ni benefician exclusivamente a la parte que facilitó el elemento probatorio, sino más bien se. En ese sentido, el principio de pertinencia en los procesos penales por abuso sexual busca probar la consumación del hecho como tal para los casos de violación sexual; en cambio, en otros tipos de delitos sexuales, las pruebas son indispensables para esclarecer los hechos (Campana, 2018). Las pruebas en los delitos sexuales permiten establecer la materialidad y participación de la infracción, por lo que son fundamentales para los juzgadores al momento de tomar su decisión.

Una de las principales pruebas de delitos sexuales es la declaración de la víctima, pues como ya fue indicado previamente, este tipo de actos suelen ocurrir cuando el agresor y su víctima están solos y no hay testigo alguno. Claro, también se considera la declaración del victimario, que sin duda siempre será opuesta a la de su contraparte, por lo que debe acudir a los elementos que dan indicios para reforzar la prueba testifical (Olivas y Tamayo, 2020).

La violencia sexual es siempre una urgencia médica y no se aplica ninguna clase de restricciones para que la víctima se someta a los paraclínicos, medicamentos y

procedimientos necesarios que, en conjunto con el análisis médico, constituyen pruebas para el proceso. Entre otros, pueden efectuarse los siguientes exámenes:

- Inicio de profilaxis contra VIH/SIDA en las primeras 72 horas
- Toma endocervical para Gram y cultivo de Agar.
- Frotis en fresco para buscar trichomona vaginalis y descartar la presencia de vaginosis bacteriana.
- Muestras de sangre para evidenciar antígenos contra hepatitis b.
- Búsqueda de espermatozoides en diversas muestras tomadas.
- En menores de 14 años existen algunas variaciones en cuanto a las pruebas que son solicitadas (Encolombia, s.f.).

También se incluyen las pruebas producto del examen forense de asalto sexual, realizado en el lugar de los hechos; incluso es posible recolectar ropa y otros artículos personales para realizar este examen, pues cuentan con información genética sustancial para el proceso. Por eso, es indispensable que la víctima evite bañarse, ir al baño, cambiarse de ropa, peinarse o cepillarse el cabello, limpiar el sitio, entre otros. Además, para evidencias de ADN, es indispensable que la recolección ocurra en un período de 72 horas, y el análisis debe realizarse en un laboratorio de criminología para así develar otras potenciales evidencias (RAINN, s.f.).

Precisamente, Sosa (2018) analiza en su trabajo el juicio Nro.12283-2016-1882 de la Corte Provincial de Justicia de los Ríos sobre delito de violación, Aquí, una prueba decisiva es la de ADN, dado que el tribunal tomó en consideración el alegato otorgado por el procesado y pudo evidenciarse que su perfil genético no se encontraba en las muestras presentadas. Sin embargo, el tribunal tuvo muy presente el hecho de que, al existir varios participantes en este ilícito, y de acuerdo al relato de los hechos por parte de la víctima, no es acertado asumir que la prueba de ADN es excluyente de total responsabilidad, pues hay otras pruebas, como el testimonio anticipado, que ciertamente culpan a los procesados. Por ende, siempre es importante que exista una visión integral de los hechos, en vista de que podría ocurrir que la prueba de ADN exima aparentemente de responsabilidad al acusado, cuando realmente sí lo es.

2.2.3.4. Indicios biológicos en los delitos sexuales

Los indicios biológicos son todo tipo de huellas, rastros y señales que evidencian al autor de un delito. En ese sentido, su recolección y manejo debe ser gestionado mediante los siguientes aspectos:

- Todo elemento de origen biológico ya sea manchas o fluidos, deben manipularse cuando está la sepsis para evitar la contaminación por parte del investigador con microorganismos externos.
- Las muestras deben embalsarse con material limpio o estéril.
- Cuando el indicio biológico está sobre una prenda, debe ella enviarse completamente al laboratorio para evitar problemas. Las marcas han de resaltarse con lapicero indeleble en las áreas no sujetas a la presencia de manchas.

- Cuando la mancha se encuentra húmeda, hay que dejar secar a temperatura ambiente, en ausencia del sol y agua; de no ser posible, puede utilizarse un secador eléctrico para evitar alterar la muestra.
- Cuando se cuenta con varias pruebas, deben embalsarse de forma individual (Reyes, 2018).

CAPÍTULO III.

METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue bibliográfica documental que, como lo expresan Reyes y Carmona (2020), consiste en una revisión profunda de documentos que contengan información relacionada a la variable o fenómeno de estudio para comprender su comportamiento, características principales y entender su evolución y desenvolvimiento. En este caso, las fuentes analizadas fueron aquellas concernientes al ADN y delitos sexuales.

También fue llevado a cabo un estudio de campo, proceso a través del cual el investigador obtiene información directamente de las fuentes primarias, es decir de la población de estudio, con la finalidad de conocer más detalles acerca del fenómeno y su comportamiento en el contexto (Leyva y Guerra, 2020). Para efectos del presente trabajo, se recolectó información de los profesionales del derecho para conocer su opinión y experiencia con respecto al ADN en el ámbito penal, en especial en los casos de delitos sexuales.

3.2. Diseño de investigación

La investigación fue no experimental. Este tipo de trabajos se centran en describir el comportamiento de las variables de estudio en un determinado contexto y población, sin que sean manipuladas de forma deliberada y menos aún con el propósito de cambiar su comportamiento; al contrario, se busca que se desenvuelvan libremente y así analizar su conducta (Hernández et al., 2014). En este caso, se buscó detallar la importancia del ADN dentro del ámbito penal en delitos sexuales para conocer el uso actual y eficacia.

3.3. Técnicas de recolección de Datos

3.3.1. Técnicas

Para efectos del presente estudio se aplicó la encuesta. Esta es una técnica por la que el investigador recolecta datos importantes acerca de una determinada variable o fenómeno de estudio, y se requiere elaborar previamente un cuestionario que contiene preguntas puntuales sobre el tema (López y Fachelli, 2015). La encuesta fue aplicada a profesionales del derecho en el ámbito penal y fiscales con la finalidad de solventar dudas sobre el ADN y su valor probatorio en los delitos sexuales.

3.3.2. Instrumentos

El cuestionario es una herramienta importante para recolectar datos relevantes acerca de un fenómeno o variable de estudio a través de una serie de preguntas específicas dirigidas a una población determinada (Pozzo et al., 2019). En esta investigación, el cuestionario estuvo estructurado con varias preguntas relacionadas al ADN y su aplicación en casos de delitos sexuales, de tal forma que pudo conocerse la opinión de los fiscales y profesionales del derecho.

3.4 Población de estudio y tamaño de muestra

3.4.1. Población

La población constituye la totalidad de unidades de análisis del conjunto a estudiar: individuos, objetos, elementos o fenómenos. Todos ellos comparten determinadas características susceptible de ser estudiadas (D'Angelo, s.f.). En este caso, la población estuvo conformada por los fiscales y profesionales del derecho.

3.4.2. Muestra

La muestra es el subconjunto de una población. Estadísticamente, debe conformarse por un cierto número de observaciones que representen adecuadamente el total de los datos (López, 2021). En este trabajo de investigación se ha tomado en consideración la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{(E)^2(N - 1) + 1}$$

Es así como:

n= tamaño de la muestra

N= 549 (población)

E= 0,1

Posteriormente al sustituir las cantidades se obtiene que:

$$n = \frac{549}{(0,1)^2(549 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{549}{0,01 (548) + 1}$$

$$n = \frac{549}{5,48 + 1}$$

$$n = \frac{549}{6,48}$$

$$n = 84,72$$

Al resolver esta operación matemática se ha conseguido una muestra de 85 abogados en libre ejercicio de su profesión en la provincia de Morona Santiago. Por lo que, en base al muestreo no probabilístico la investigadora ha considerado pertinente realizar la técnica de la encuesta a cinco profesionales del derecho.

3.5. Hipótesis

El ADN es un medio probatorio que puede favorecer o dificultar el ejercicio de la acción penal en casos de delitos sexuales.

3.6. Métodos de análisis

La investigación, al ser descriptiva, realizó una descripción detallada de las características principales del fenómeno de estudio. Como lo indica Ramos (2020), el investigador debe comprender el comportamiento y desarrollo de la variable en el ambiente y en determinadas poblaciones con el fin de sacar conclusiones correctamente sustentadas.

3.7. Procesamiento de datos

En primera instancia, se ejecutó una revisión bibliográfica de todas las variables de estudio. Posteriormente, fue elaborado y revisado el cuestionario para asegurar que las preguntas permitan realmente profundizar en la relación que tiene el ADN en los casos de delitos sexuales. Una vez aprobado, el instrumento pudo aplicarse a la muestra de estudio, y los resultados son expuestos en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los profesionales del Derecho en libre ejercicio.

A continuación, se detalla cada pregunta con sus respectivas tablas y figuras que exponen los resultados obtenidos de las encuestas.

¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

Tabla 2

Procedimiento para obtener ADN

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	100,0
Parcialmente	0	0,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 4

Procedimiento para obtener ADN



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

Como es posible evidenciar, el 100% de los encuestados conocen el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio en los casos de delitos sexuales.

Discusión

Los profesionales del derecho conocen el procedimiento a llevar a cabo para la obtención de ADN como elemento probatorio en el caso de los delitos sexuales debido a que se encuentra establecido en lineamientos jurídicos, tanto en el artículo 463 del COIP (2014)

como en el *Manual de procedimientos para el laboratorio de ADN humano* de la FGE (2014).

¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

Tabla 3

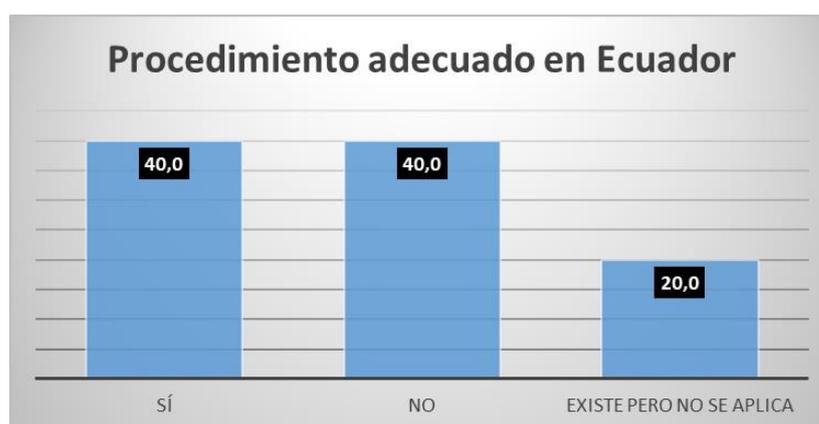
Procedimiento adecuado en Ecuador

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	2	40,0
No	2	40,0
Existe, pero no se aplica	1	20,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 5

Procedimiento adecuado en Ecuador



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

Con respecto a sí el Estado ecuatoriano utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN dentro de los casos de delitos sexuales, el 40% considera que sí es así, otro 40% afirma que el proceso no es correcto y, por último, el 20% menciona que sí es adecuado, pero no se aplica correctamente.

Discusión

Con respecto al 40% que expresa que no es un procedimiento adecuado y el 20% que indica que no se lo aplica correctamente, vale mencionar que con frecuencia la prueba de ADN puede llegar en un estado de degradación o contaminación debido a una deficiente recolección y/o empaquetamiento. Por ese motivo, al no recolectar, preservar y manejar de forma adecuada la evidencia, el ejercicio de la acción penal en caso de delitos sexuales puede verse afectado (Naimer, 2018).

¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

Tabla 4

Legislación ecuatoriana y uso probatorio del ADN

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	100,0
Sí, pero no es adecuado	0	0,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 6

Legislación ecuatoriana y uso probatorio del ADN



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

El 100% de encuestados afirma que, efectivamente, la legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales.

Discusión

Es importante tomar en cuenta que en Ecuador existen lineamientos jurídicos que respaldan el uso de ADN como elemento probatorio en delitos sexuales como es el caso del artículo 463 del COIP (2014). Pero claro, todo debe realizarse al margen del respeto a los derechos humanos.

¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

Tabla 5

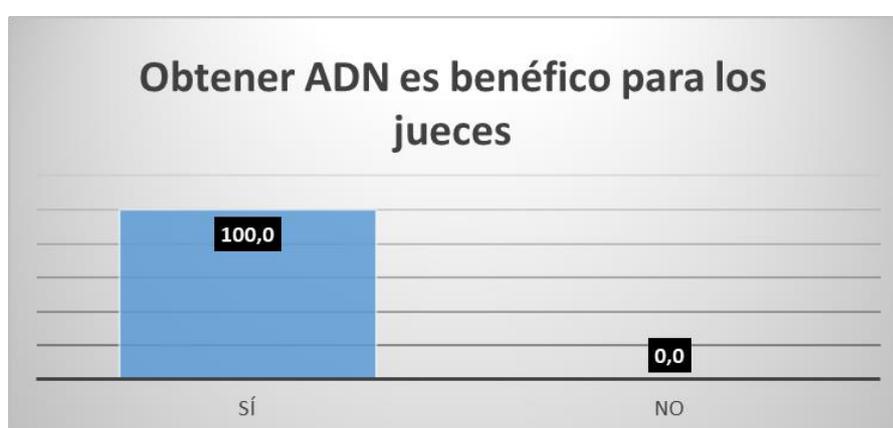
Obtener ADN es benéfico para los jueces

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	100,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 7

Obtener ADN es benéfico para los jueces



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

De acuerdo con la opinión de los profesionales encuestados, todos sostienen que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces con respecto a la decisión final que se tome en los casos de los delitos sexuales.

Discusión

El hecho de que el 100% considere que el ADN sí es un apoyo sustancial para los jueces está relacionado a que es sumamente utilizado en la investigación forense y criminal, pues permite resolver delitos sexuales y encontrar a los culpables del hecho, por lo que se lo toma como evidencia biológica (Villalobos, 2017).

¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

Tabla 6

Cumplimiento de la cadena de custodia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	4	80,0
Parcialmente	1	20,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 8

Cumplimiento de la cadena de custodia



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

En cuanto al cumplimiento de la cadena de custodia de los delitos sexuales, el 80% determina que sí se cumple con ello, pero el 20% considera que solo se lo aplica parcialmente y no en su totalidad.

Discusión

La mayor parte de la muestra encuestada considera que sí se cumple la cadena de custodia en cuanto a las pruebas de ADN en los delitos sexuales. Como lo indica Perito Judicial Group (s.f.), en la cadena de custodia debe siempre realizarse un proceso adecuado para tratar y manejar las pruebas, según lo establecido en los protocolos legales, con la finalidad de mantener la garantía del juicio.

¿Cuándo no existe consentimiento del imputado, existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

Tabla 7

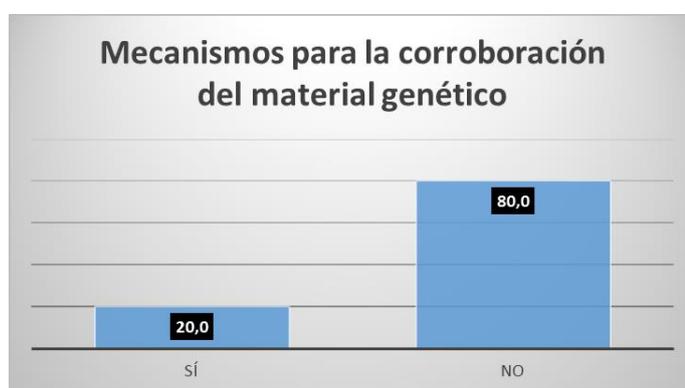
Mecanismos para la corroboración del material genético

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	20,0
No	4	80,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 9

Mecanismos para la corroboración del material genético



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

El 80% de la población menciona que sí existen mecanismos que permiten obtener una corroboración de material genético encontrado en la víctima con respecto al presunto imputado; no obstante, el 20% afirma que no ocurre ello.

Discusión

La falta del consentimiento del procesado en el uso del ADN para comparar el material genético encontrado en la escena del crimen o cuerpo de la víctima -según sea el caso- en la etapa probatoria del juicio podría dificultar el ejercicio de la acción penal en delitos sexuales. Vale indicar que en Ecuador no existe un banco de muestras sanguíneas o una base de datos del material genético de los ciudadanos; además, la Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008), en su artículo 66, establece que está prohibido utilizar el material genético y aplicar experimentación científica si ello transgrede los derechos humanos. Entonces, el consentimiento es el único mecanismo (Orellana, 2019).

¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existe alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

Tabla 8

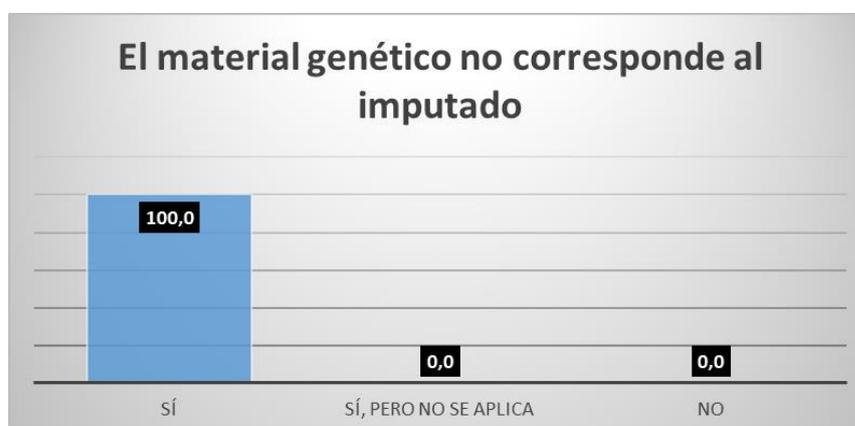
El material genético no corresponde al imputado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	100,0
Sí, pero no se aplica	0	0,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 10

El material genético no corresponde al imputado



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

Como es posible observar, el 100% de encuestados consideran que sí existen alternativas que permitan llegar a la imputabilidad del acusado cuando el material genético no corresponde al presunto culpable.

Discusión

Cuando la evidencia del material genético no corresponde a la del imputado, existen alternativas para llegar a la imputabilidad, pues es posible presentar otras pruebas durante la etapa probatoria del juicio como por ejemplo el testimonio anticipado y el examen ginecológico de la víctima. El testimonio anticipado como medio de prueba se lo maneja generalmente cuando se trata de delitos sexuales, ya que es una prueba que ayuda en gran medida a la víctima, a más de ello el juez considera como predominante a la hora de emitir una sentencia condenatoria (Yáñez, 2021).

De acuerdo a su criterio, ¿cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

Tabla 9

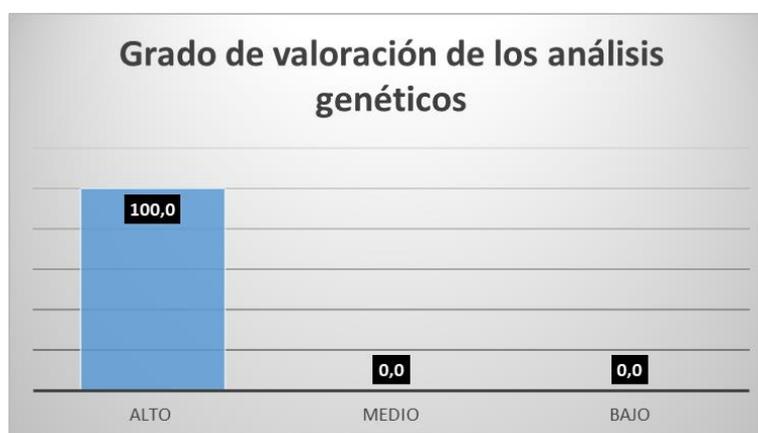
Procedimiento para obtener ADN

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Alto	5	100,0
Medio	0	0,0
Bajo	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 11

Procedimiento para obtener ADN



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

De acuerdo lo recabado, el 100% de encuestados afirman que el grado de valoración de los análisis genéticos en los fluidos es totalmente alto.

Discusión

El hecho de que el grado de valoración de los análisis genéticos sea alto se debe a que presentan fiabilidad y, sobre todo, veracidad al momento de comprobar y determinar la identidad de los involucrados en un delito. Incluso, como lo indica Orellana (2019), las pruebas de ADN para determinar la paternidad alcanzan un grado de exactitud del 99,9%.

¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

Tabla 10

Formas del uso del material genético

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Prueba vinculante para acusar o emitir dictamen abstentivo	1	20,0
Como prueba	1	20,0
Prueba para acusar	1	20,0
Se utiliza como prueba	1	20,0
Prueba vinculante	1	20,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 12

Formas del uso del material genético



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

Con relación a la forma en que se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación, la mayor parte de la población encuestada concluye que se emplea principalmente como prueba vinculante o acusatoria y el 20% afirma que también es usado para dictamen abstentivo.

Discusión

El ADN, como medio probatorio en los delitos sexuales, se lo utiliza esencialmente como prueba vinculante con la finalidad de comprobar la existencia del delito en cuanto a su materialidad y participación. En tal sentido, el juez puede tomar las pruebas como acusatorias para el procesado o también como dictamen abstentivo.

¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

Tabla 11

Régimen estricto de justicia penal

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	4	80,0
Parcialmente	1	20,0
No	0	0,0
Total	5	100

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Figura 13

Régimen estricto de justicia penal



Nota. Datos obtenidos de la encuesta

Análisis e interpretación

Por último, con respecto a si en la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial, el 80% asegura que sí es así, pero el 20% considera que el régimen es parcialmente estricto.

Discusión

Es factible mencionar que sí hay un régimen adecuado y estricto que permite a la justicia penal ser eficiente en el cumplimiento de la función judicial, pues existe la normativa apropiada para cada acción u omisión y cada ciudadano debe regirse a los lineamientos jurídicos. Ello permite cumplir con el objetivo de la norma que regula cada uno de los ámbitos en materia penal.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Con base en los datos obtenidos de los encuestados y en los documentos estudiados, es posible corroborar que las pruebas de ADN ayudan a comprobar la existencia de delitos sexuales en cuanto a la materialidad y participación, pues es un elemento que permite a los jueces tomar una decisión más sólida. Además, es importante acotar que el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales es alto.
- Los profesionales del derecho conocen el procedimiento que debe realizarse para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales. Este proceso está detallado en el *Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN Humano* y Sistema Especializado Integral de Investigación en Medicina Legal y Ciencias Forenses. Así mismo, la legislación dispone de lineamientos jurídicos, como el artículo 463 del COIP, que permiten utilizar el ADN como elemento probatorio en delitos sexuales.
- De acuerdo con los datos de las encuestas, el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales cumple con la cadena de custodia. Esto es crucial dado que proporcionan pruebas irrefutables del agresor en la escena del crimen o en el cuerpo de la víctima que pueden ser vinculantes para acusar o emitir un dictamen abstentivo.
- La precisión y fiabilidad del análisis de ADN ha mejorado significativamente en los últimos años. Por tal razón, se lo usa con mayor frecuencia como prueba pericial en delitos sexuales, lo que da paso a que el juzgador tenga mayor certeza en la decisión que toma para establecer la culpabilidad o no del procesado.
- Aunque el ADN puede ser una prueba concluyente en algunos casos, no siempre es suficiente para garantizar una sentencia de condena, pues los resultados del análisis deben ser interpretados cuidadosamente y apoyados por otras evidencias forenses.

Recomendaciones

- Es importante asegurarse de que el proceso de recolección y análisis de muestras de ADN sea realizado de manera ética, transparente y que se cumplan todas las pautas y regulaciones establecidas para garantizar la confiabilidad de los resultados.
- Es necesario que los profesionales encargados de la recolección y análisis de muestras de ADN se alineen a los lineamientos jurídicos que establece la norma. También resulta fundamental que estén capacitados y certificados para realizar estas tareas de acuerdo con las directrices que se encuentran en el *Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN Humano*.
- Es aconsejable que la evidencia del material genético cumpla cabalmente con la cadena de custodia, de tal forma que el juez, al observar y analizar las pruebas periciales de ADN presentadas en el juicio, emita un dictamen certero.
- Es recomendable que desde el ámbito científico se continúen realizando investigaciones para desarrollar nuevas técnicas y tecnologías de recolección y análisis de muestras de ADN, con el fin de mejorar la precisión y confiabilidad de los resultados y garantizar que se utilice de manera justa y equitativa en todos los casos de delitos sexuales.
- Finalmente, debe garantizarse que las pruebas de ADN, en casos de delitos sexuales, sean utilizadas en combinación con otros elementos probatorios y que se consideren todas las pruebas relevantes para tomar una decisión justa y equitativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, W. (2016). *La prueba pericial en el proceso penal en el ejercicio de acción penal pública y su valoración por parte del juzgador* [Trabajo de pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3971/1/TUIAB043-2016.pdf>
- Albertelli, S., Alfonsín, A., Carlotto, E., Fondebrider, L., Gershanik, A., Gómez, V., Nacif, J., Penchaszadeh, V., Salado, M., Tidball-Binz, M., Toker, Laura., Villegas, F. y Vullo, C. (s.f.). *Guía de buenas prácticas para el uso de la genética forense e investigaciones sobre derechos humanos y derecho internacional humanitario*. <https://eoirs.cancilleria.gob.ar/userfiles/GENETICA%20FORENSE%20ESP..pdf>
- Alcoceba, J. (2015). *Ciencia y proceso: la prueba del ADN en el proceso penal español* [Trabajo de doctorado, Universidad Carlos III de Madrid]. https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/22353/tesis_doctoral_alcoceba_gil_2015.pdf
- Barcia, S., Cañarte, L., Macias, F. y Zambrano, A. (2018). La prueba de ADN en el proceso penal según el ordenamiento jurídico. Un análisis desde el derecho comparado. *MIKARIMIN*, 4(3). <http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1224>
- Bardellini, K. (2020). *La importancia de la cadena de custodia para garantizar la autenticidad de la prueba en el proceso penal Ecuatoriano* [Trabajo de pregrado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/50843>
- Barros, L. (2019). *La cadena de custodia como elemento de cargo y medio de prueba dentro del proceso penal en la etapa de juicio* [Trabajo de pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9886/1/TUAEXCOMAB013-2019.pdf>
- Bolaño, B. (2018). Implementación de la información genética ADN como medio probatorio en el sistema penal acusatorio colombiano. *Verba Iuris*, (39), 27-47. <https://doi.org/10.18041/0121-3474/verbaiuris.39.1316>
- Bonilla, E. (2018). *Análisis de los problemas frecuentes que existen con respecto al manejo de la prueba ilícita indebidamente actuada que contravienen en el manual de cadena de custodia en el primer semestre del año 2017 en la ciudad de Cuenca* [Trabajo de pregrado, Universidad Católica de Cuenca]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/3942>
- Campaña, J. (2018). *Estándar de prueba en el delito de violación sexual: la declaración del único testigo víctima* [Trabajo de pregrado, Universidad San Francisco de Quito] <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7945/1/141016.pdf>
- Canales, A. (2020). El fenotipado de ADN como potencial herramienta investigativa en el campo de la genética forense. Estado actual. *Revista Española de Medicina Legal*, 46(4), 183-190. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377473220300043>
- Cárdenas, K. y Cárdenas, C. (2022). La Prueba y su Valoración dentro del Código Orgánico General de Procesos, Ecuador. *Sociedad y tecnología*, 5(S1), 17-29. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS1.230>

- Castañón Muñiz, K. (2020). *El ADN en el proceso penal* [Tesis de Maestría, Universidad de León].
<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/13143/CASTA%D1%D3N%20MU%20D1IZ,%20Kevin.pdf;jsessionid=546EC13BA405A4A8BAF677F77629725A?sequence=1>
- Cerdas, D., y Jiménez, D. (2021). *Reglamento de registro de datos de perfiles de ADN para identificación humana: una restricción ilegítima a los derechos fundamentales del titular de los datos genéticos, a la luz del Derecho Internacional de los Derechos Humanos y del Derecho Comparado* [Tesis de grado, Universidad de Costa Rica].
<https://ijj.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2022/05/Daniel-Sigifredo-Cerdas-Fern%C3%A1ndez-y-Diana-Jim%C3%A9nez-Coto.-Tesis-completa.pdf>
- Checa, A. (2017). *ADN: conceptos básicos y aplicaciones*. Conogasi.
<https://conogasi.org/articulos/adn-conceptos-basicos-y-aplicaciones/>
- Código de Procedimiento Penal. 13 de febrero de 2000. (Ecuador).
- Código Orgánico Integral Penal. [COIP.] 10 de febrero de 2014. (Ecuador).
- Cueva, E. (2020). La prueba científica de ADN en el proceso penal: Elementos y procedimiento: la importancia de la cadena de custodia. *VOX JURIS*, 38(2), 163–183. <https://doi.org/10.24265/voxxuris.2020.v38n2.09>
- D'Angelo, S. (s.f.). *Población y muestra*. UNNE,
[https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/aps/POBLACION%20Y%20MUESTRA%20\(Lic%20D'Angelo\).pdf](https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/aps/POBLACION%20Y%20MUESTRA%20(Lic%20D'Angelo).pdf)
- Duce, M. (2018). Prueba pericial y su impacto en los errores del sistema de justicia penal: antecedentes comparados y locales para iniciar el debate. *Revista Ius et Praxis*, 24(2), 223-262. <https://www.scielo.cl/pdf/iusetp/v24n2/0718-0012-iusetp-24-02-00223.pdf>
- Encolombia. (2022). 2.5. Paso 5. *Tome las pruebas diagnósticas necesarias para explorar el estado de salud de la víctima en la evaluación inicial*.
<https://encolombia.com/medicina/materialdeconsulta/protocolo-vsexual/resolucion459-9/>
- Falconí, S. (2019). *Cadena de custodia: valoración de prueba y tutela judicial efectiva en el procedimiento adversarial penal* [Trabajo de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29816>
- Fiscalía General del Estado [FGE]. (2014). *Manual de procedimientos para el laboratorio de ADN Humano*.
https://www.fiscalia.gob.ec/files/archivos%20AC/COIP%20073%20FGE/Area%20Ciencias%20Forenses/5__Manual_de_Procedimientos_para_el_laboratorios_de_ADN_Humanos.pdf
- Fiscalía General del Estado [FGE]. (s.f.). *Manual de procedimientos de laboratorio de biología forense*.
https://www.fiscalia.gob.ec/files/archivos%20AC/COIP%20073%20FGE/Area%20Ciencias%20Forenses/6__Manual_de_Procedimientos_de_laboratorio_de_Biologia_Forense.pdf
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (15 de octubre de 2017). *UNICEF felicita la inclusión de la pregunta sobre la no prescripción de los delitos sexuales*

- contra los niños en el Referéndum*. <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/unicef-felicita-la-inclusi%C3%B3n-de-la-pregunta-sobre-la-no-prescripci%C3%B3n-de-los#:~:text=Una%20de%20cada%20diez%20mujeres,lo%20hizo%20de%20manera%20peri%C3%B3dica>.
- Franco, J. (2016). *La revictimización dentro del proceso ordinario y el delito de abuso sexual en el Código Orgánico Integral Penal* [Trabajo de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/21231/1/FJCS-DE-926.pdf>
- García, D. (2018). *Los delitos de violación sexual y la reparación integral de la víctima* [Trabajo de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28229/1/FJCS-DE-1081.pdf>
- Garzón, J. (2017). *La prueba del ADN en el proceso penal* [Universidad Nacional de Educación a Distancia]. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-UniEuro-Jmgarzon/GARZON_FLORES__Jose_Maria_Tesis.pdf
- Gaviria, D., Calderón, J. y Gil, A. (2021). Secuenciación de Nueva Generación: ¿Es Factible su Implementación en el Ámbito Forense Colombiano? *Memorias Forenses*, (5), 75-91. <https://doi.org/10.53995/25390147.1012>
- Hernández, M., Ayala, J., Godina, S., Rodríguez, R. y Valenzuela, L. (2020). La genética forense en el sistema penal acusatorio y adversarial: implicaciones actuales. *Revista Mexicana Médica Forense y Ciencias de la Salud*, 5(2), 34-39. <https://revmedforense.uv.mx/index.php/RevINMEFO/article/view/2784/4690>
- Herrera, E. (2018). ADN, disco duro de la vida. *Revista Médica Hondureña*, 86(1), 75-85. <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2018/pdf/Vol86-1-2-2018-21.pdf>
- Lamolle, G. y Musto, H. (2018). Genoma Humano. Aspectos estructurales. *Anales de la Facultad de Medicina*, 5(2), 12-28. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/afm/v5n2/2301-1254-afm-5-02-12.pdf>
- Lanceta Legal. (19 de marzo de 2018). *El testimonio de la víctima como única prueba de cargo*. <https://lancetalegal.com/2018/03/19/el-testimonio-de-la-victima-como-unica-prueba-de-cargo/>
- Leyva, J. y Guerra, Y. (2020). Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica. *EDUMECENTRO*, 12(3), 241-260. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1488>
- López, G. (2018). *Regulación del examen de ADN como medio científico de prueba* [Trabajo de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <http://www.postgrados.cunoc.edu.gt/tesis/0078f6bfe9d3b2cb4ed957678f91bb1397ab8ec0.pdf>
- López, J. (2021). *Muestra estadística*. Economipedia. Recuperado el 8 de enero 2023 de <https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html#:~:text=Una%20muestra%20estad%C3%ADstica%20es%20un,%20total%20de%20los%20datos>.
- López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf

- Manosalvas, C. (2019). *La cadena de custodia en el proceso penal ecuatoriano* [Trabajo de pregrado, Universidad de Otavalo]. <http://repositorio.uotavalo.edu.ec/handle/52000/175>
- Martínez, M. (2019). Estructura y función del ADN y de los genes. I Tipos de alteraciones de la función del gen por mutaciones. *SEMERGEN*, 36(5), 273-277. <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2009.12.014>
- Martorelli, J. (2017). La Prueba Pericial: Consideraciones sobre la prueba pericial y su valoración en la decisión judicial. *REDEA. Derechos en Acción*, 2(4), 130-139. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r37709.pdf>
- Ministerio de Justicia de España. (2019). *Guía para el uso forense del ADN*. <https://www.mjusticia.gob.es/es/ElMinisterio/OrganismosMinisterio/Documents/1292430976691-Guia-para-el-uso-forense-del-ADN.pdf>
- Ministerio Público de Costa Rica y Organismo de Investigación Judicial. (2020). *Protocolo de Cadena de Custodia*. <https://ministeriopublico.poder-judicial.go.cr/images/phocadownload/CircularesAdministrativas/2020/Anexos2020/protocoloCadenaCustodia.pdf>
- Naimer, K. (28 de febrero de 2018). *Las pruebas de ADN pueden favorecer, y dificultar, el ejercicio de la acción penal en casos de violencia sexual*. Open Global Rights. <https://www.openglobalrights.org/DNA-testing-can-help-and-hinder-sexual-violence-prosecutions/?lang=Spanish>
- Olivas, T. y Tamayo, C. (8 de enero de 2020). Valoración de la declaración de la víctima como única prueba de cargo en los delitos sexuales. *LegalToday*. <https://www.legaltoday.com/practica-juridica/derecho-penal/penal/valoracion-de-la-declaracion-de-la-victima-como-unica-prueba-de-cargo-en-los-delitos-sexuales-2020-01-08/>
- Orellana, W. (2019). *El valor de la prueba del material genético dentro de las investigaciones criminales en los casos del delito de violación* [Trabajo de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2807/1/76973.pdf>
- Perito Judicial Group. (s.f.). *La Cadena de custodia y la validez de la prueba*. <https://peritojudicial.com/cadena-de-custodia-validez-prueba/>
- Pozzo, M., Borgobello, A. y Pierrella, M. (2019). Uso de cuestionarios en investigaciones sobre universidad: análisis de experiencias desde una perspectiva situada. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 8(2). <https://doi.org/10.24215/18537863e046>
- Quispe, S., Tarifa, S., Soliz, R. y Sierra, A. (2010). Investigación forense del fluido seminal en víctimas de violencia sexual, por el Laboratorio de Biología Forense. *BIOFARBO*, 18(2), 91-95. http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S1813-53632010000200011&script=sci_arttext
- RAINN. (s.f.). *¿Qué es un examen forense de asalto sexual?* <https://www.rainn.org/articles/que-es-un-kit-para-casos-de-violacion>
- Ramallo, A. (2018). ADN: aproximación a los alcances y límites de la prueba. *Anuario de Facultad de Derecho de la Universidad de Coruña*, 22, 249-273.

- https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22357/AD_2018_22_art_12.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CIENCIAMÉRICA*, 9(3), 1-5. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Reyes, L. y Carmona, F. (2020). *Investigación Documental*. Universidad Simón Bolívar. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/6630>
- Reyes, S. (2018). *Metodología y equipo para la conservación de indicios biológicos en delitos* [Trabajo de pregrado, Universidad Rafael Landívar]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/07/03/Reyes-Sergio.pdf>
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6^{ta} ed.). McGraw-Hill.
- Sandoval, F. (2019). *El perito, el informe pericial y la prueba científica. Admisibilidad, criterios cualitativos e igualdad de arma* [Trabajo de pregrado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/170479/El-perito-el-informe-pericial-y-la-prueba-cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soledispa, A. (2017). *Tutela judicial efectiva para víctimas de delitos sexuales en el sistema penal ecuatoriano* [Trabajo de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6021/1/TD095-DDE-Soledispa-Tutela.pdf>
- Sosa, G. (2018). *Análisis de caso en materia penal, sobre el delito de violación y los medios de prueba* [Trabajo de maestría, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/2911/1/TESIS-PENAL%20final.pdf>
- Vargas, K. (2021). *La genética forense aplicada a los delitos sexuales en Colombia* [Trabajo de posgrado, Universidad Libre de Colombia]. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/20734/LA%20GENETICA%20FORENSE%20APLICADA%20A%20LOS%20DELITOS%20SEXUALES%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Velástegui, S. (2021). *Política criminal del estado ecuatoriano y su incidencia en los delitos contra la libertad sexual* [Trabajo de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33006/1/BJCS-DE-1163.pdf>
- Vera, M. (2022). *La prueba testimonial en el procedimiento civil: el testigo hostil*, [Trabajo de pregrado, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12360>
- Villalobos, H. (2017). Las pruebas de ADN en el contexto forense. *Revista de Ciencias Forenses de Honduras*, 3(2), 28-38. <http://www.bvs.hn/RCFH/pdf/2017/pdf/RCFH3-2-2017-8.pdf>
- Yáñez, M. (2021). *El testimonio anticipado como medio de prueba en delitos de abuso sexual* [Trabajo de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8202/1/T3586-MDPE-Yanes-El%20testimonio.pdf>

ANEXOS

Cuestionario aplicado a los profesionales en el Derecho.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Si
- No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Si
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Si
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

.....
.....
.....

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Si
- Parcialmente
- No

Encuestas aplicadas a los profesionales del Derecho.



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Si
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Si
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

...función vinculante para acusar o emitir dictamen abstentivo

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Si
- Parcialmente
- No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Sí
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Sí
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

Como prueba
.....
.....

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Sí
- Parcialmente
- No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Sí
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Sí
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

Como prueba para acusar

.....

.....

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Sí
- Parcialmente
- No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Sí
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Sí
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

se utiliza como prueba

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Sí
- Parcialmente
- No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO



Tema: El ADN como medio probatorio para justificar los delitos sexuales.

Destinatarios: Guía de encuesta dirigida a los profesionales del derecho en el ámbito penal, en especial de los fiscales que son los profesionales que tratan con frecuencia delitos sexuales

Objetivo: Solventar dudas sobre el ADN y el valor probatorio en los delitos sexuales.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Por favor llenar el presente cuestionario respondiendo a las preguntas o marcando en la casilla según corresponda.

ENCUESTA

1. ¿Conoce cuál es el procedimiento para la obtención de ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Parcialmente
 No

2. ¿En Ecuador se utiliza un procedimiento adecuado para la obtención de ADN en los delitos sexuales?

- Sí
 No
 Existe, pero no se aplica

3. ¿La legislación ecuatoriana dispone de lineamientos jurídicos, que permiten el uso del ADN como elemento probatorio dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 Sí pero no es adecuado
 No

4. ¿Cree usted que la obtención del ADN representa una gran ayuda para los jueces en la decisión final que se tome dentro de los delitos sexuales?

- Sí
 No

5. ¿Se cumple con la cadena de custodia en el tratamiento de las evidencias encontradas para los delitos sexuales?

- Sí
- Parcialmente
- No

6. ¿Cuándo no existe consentimiento del imputado existen mecanismos para la corroboración del material genético encontrado en la víctima y del presunto imputado?

- Sí
- No

7. ¿Cuándo la evidencia del material genético no corresponde con la del imputado existen alternativas para llegar a la imputabilidad del mismo?

- Sí
- Sí, pero no se aplica
- No

8. De acuerdo a su criterio. ¿Cuál es el grado de valoración de los análisis genéticos de fluidos corporales?

- Alto
- Medio
- Bajo

9. ¿De qué forma se utiliza el material genético en la imputación objetiva del delito de violación?

Prueba Vinculante

10. ¿En la actualidad existe un régimen estricto que permita una adecuada justicia penal en cumplimiento de los fines de la función judicial?

- Sí
- Parcialmente
- No