



LW  
LP

U<sup>Q</sup>FQ

LAW WORKING PAPERS



## **Recolección y Preservación de Indicios Biológicos para Obtener ADN en Violación Sexual a Mujeres**

**Valery Doménica Sandoval Vallejo**

2023 / 04

**USFQ Law Working Papers**

Colegio de Jurisprudencia  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Quito, Ecuador

---

**En contestación a:** n/a

**Recibido:** 2023 / 01 / 31

**Difundido:** 2023 / 04 / 21

**Materias:** derecho penal

**URL:** <https://ssrn.com/abstract=4425649>

**Citación sugerida:** Sandoval Vallejo, Valery Doménica. “Recolección y Preservación de Indicios Biológicos para Obtener ADN en Violación Sexual a Mujeres”. *USFQ Law Working Papers*, 2023/04, <https://ssrn.com/abstract=4425649>.

---

© Valery Doménica Sandoval Vallejo

El presente constituye un documento de trabajo (*working paper*). Puede ser descargado bajo acceso abierto en: <http://lwp.usfq.edu.ec>. Sus contenidos son de exclusiva responsabilidad de los autores, quienes conservan la titularidad de todos los derechos sobre su trabajo. USFQ Law Working Papers no ostenta derecho o responsabilidad alguna sobre este documento o sus contenidos.

Acerca de

## USFQ Law Working Papers

USFQ Law Working Papers es una serie académico-jurídica de difusión continua, con apertura autorial para profesionales y de acceso abierto. Introduce en Ecuador un novedoso tipo de interacción académica que, por sus características particulares, tiene el potencial de ser pionero en rediseñar el discurso público del Derecho. Su objetivo es difundir documentos de trabajo (*working papers*) con impacto jurídico, que pueden abarcar cualquier asunto de las ramas de esta ciencia y sus relaciones con otras áreas del conocimiento, por lo que está dirigida a la comunidad jurídica y a otras disciplinas afines, con alcance nacional e internacional.

USFQ Law Working Papers difunde artículos académicos y científicos originales, entrevistas, revisiones o traducciones de otras publicaciones, entre otros, en español o inglés. Los contenidos son de exclusiva responsabilidad de sus autores, quienes conservan la titularidad de todos los derechos sobre sus trabajos. La difusión de los documentos es determinada, caso a caso, por el Comité Editorial. Se prescinde de la revisión por pares con el fin de dar a toda la comunidad académica la oportunidad de participar, mediante la presentación de nuevos trabajos, en la discusión de todos los contenidos difundidos.

USFQ Law Working Papers nace, se administra y se difunde como una iniciativa de la profesora Johanna Fröhlich (PhD) y un grupo de *alumni* del Colegio de Jurisprudencia de la Universidad San Francisco de Quito USFQ (Ecuador). Su difusión se realiza gracias al apoyo del Instituto de Investigaciones Jurídicas USFQ (Ecuador).

**Más información:** <http://lwp.usfq.edu.ec>

# RECOLECCIÓN Y PRESERVACIÓN DE INDICIOS BIOLÓGICOS PARA OBTENER ADN EN VIOLACIÓN SEXUAL A MUJERES<sup>1</sup>

## COLLECTION AND PRESERVATION OF BIOLOGICAL TRACES TO OBTAIN DNA IN SEXUAL VIOLATION OF WOMEN

Valery Doménica Sandoval Vallejo<sup>2</sup>

vsandovalv@estud.usfq.edu.ec

### RESUMEN

El presente trabajo se refiere a la recolección y preservación de indicios biológicos en casos de violación sexual a mujeres, para la obtención de ADN. Con el fin de comprender su adecuada recolección y preservación e identificar al agresor sexual. Para lo cual se realizó un análisis comparativo entre la Resolución No. 073- Fiscalía General del Estado frente el Juicio No. 06282-2017-01208 y caso Fernández Ortega y otros versus México. Además, mediante entrevistas a profesionales especialistas en derecho y medicina legal, se examinó la viabilidad de implementar a largo plazo un Banco de ADN en Ecuador. Y para concluir, se busca obtener sentencias acordes a la realidad de los hechos a partir de un correcto manejo de indicios biológicos.

### PALABRAS CLAVE

ADN, indicios biológicos, violación sexual

### ABSTRACT

*This paper deals with the collection and preservation of biological evidence in cases of rape of women, to obtain DNA. In order to better understand it's proper collection and preservation and to identify the sex offender. For which a comparative analysis was carried out between Resolution No. 073 - State Attorney General's Office versus Trial No. 06282-2017-01208 and the case of Fernández Ortega et al. versus Mexico. In addition, through interviews with specialists in law and legal medicine, the long-term viability of implementing a DNA Bank in Ecuador was examined. Finally, the aim is to obtain rulings in accordance with the reality of the facts based on correct handling of biological traces.*

### KEYWORDS

*DNA, biological traces, rape*

Fecha de lectura: 20 de noviembre de 2022

Fecha de publicación: 20 de noviembre de 2022

---

<sup>1</sup> Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Abogado. Colegio de Jurisprudencia de la Universidad San Francisco de Quito. Dirigido por Dr. Marlon Oviedo.

<sup>2</sup> © DERECHOS DE AUTOR: Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política. Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

## SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN. - 2. ESTADO DEL ARTE. - 3. MARCO NORMATIVO. - 4. TIPICIDAD DEL DELITO DE VIOLACIÓN SEXUAL A MUJERES. - 5. MARCO TEÓRICO. - 6. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA RESOLUCIÓN NO. 073-FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO FRENTE AL JUICIO NO. 06282-2017-01208 Y CASO FERNÁNDEZ ORTEGA Y OTROS VERSUS MÉXICO. - 7. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA INADECUADA RECOLECCIÓN Y PRESERVACIÓN DE INDICIOS BIOLÓGICOS. - 8. BANCO DE MUESTRAS GENÉTICAS. - 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### 1.-Introducción

El caso de Adam Scott es un buen ejemplo de la importancia de realizar una adecuada recolección y preservación de indicios biológicos, para el cotejamiento con el ADN del supuesto agresor sexual, porque en consecuencia de una contaminación accidental de las muestras en octubre de 2011, fue arrestado y acusado de haber violado a una mujer en Mánchester - Reino Unido, dado que la evidencia recogida de los genitales de la mujer, que era la única prueba en su contra, coincidía con el perfil de ADN de Scott<sup>3</sup>. Cuando ocurrió la violación sexual, Scott aseguraba que en ese instante se encontraba en su ciudad Plymouth, a una distancia de trescientos kilómetros del lugar donde habían sucedido los hechos, sin embargo, el científico afirmó que la prueba de ADN es una firme base científica y que la probabilidad de obtener un perfil de ADN igual al de Scott es una entre mil millones<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>Lourdes Prieto et al., *Interpretando la Genética Forense- ¿Qué puede revelar el ADN sobre un delito?* (Londres: Leonor Sierra, 2019), 7.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

## Gráfico No.1 Falsa acusación a Adam Scott



Fuente: Daily Mail, 1 de octubre de 2012<sup>5</sup>

Después de dos meses de haberle detenido, se obtuvieron registros telefónicos que corroboraron lo mencionado por Scott, en los que se demostraba que su teléfono celular fue usado en Plymouth unas horas antes a la denuncia de violación; además, se confirmó una contaminación donde “el laboratorio había procesado una muestra de ADN de Scott por un delito de atentado a la autoridad en Exeter, Reino Unido”<sup>6</sup> y, desafortunadamente, el contenedor de plástico de Scott fue reutilizado por accidente para las muestras de la víctima de violación. Luego de cinco meses de prisión preventiva, salió en libertad<sup>7</sup>.

En este sentido, el problema que presenta esta investigación es cómo la incorrecta recolección y preservación de indicios biológicos, en casos de violación sexual a mujeres, afecta a la obtención de ADN con el fin de identificar al presunto responsable; ante el problema jurídico mencionado, este trabajo tiene la finalidad de comprender la adecuada recolección y preservación de indicios biológicos y conocer la importancia de cotejar los indicios biológicos encontrados en la víctima con el ADN del supuesto agresor sexual.

El enfoque metodológico utilizado es: el análisis de un caso, la revisión de fuentes como doctrina, normativa nacional e internacional y jurisprudencia, mismos que posibilitaron comprender la problemática del trabajo. Asimismo, la investigación

---

<sup>5</sup> Jack Doyle, “Innocent man spent FIVE MONTHS in prison after forensics mix-up meant he was falsely accused of rape”. *Daily Mail*. 1 de octubre de 2012.

<sup>6</sup> Lourdes Prieto et al., *Interpretando la Genética Forense- ¿Qué puede revelar el ADN sobre un delito?*, 7.

<sup>7</sup> *Ibidem*.

cualitativa, a través de entrevistas realizadas a personas con conocimientos vastos en medicina legal y en el ámbito jurídico, complementaron el estudio del presente trabajo con respuestas afirmativas a la ejecución de un Banco de ADN en el Ecuador, como solución a largo plazo, ante la errónea recolección y preservación de indicios biológicos.

La primera parte del trabajo inicia con el estado del arte, en el que se enuncia la información más relevante en los últimos años. En el marco normativo se expone normativa internacional y nacional acorde al tema analizado. Luego, se da a conocer la tipicidad del delito de violación sexual a mujeres. A continuación, se presenta el marco teórico con cuatro medios probatorios usualmente empleados en el delito de violación que permiten demostrar el nexo causal, pero el presente trabajo analizará sólo el último que consiste en el cotejamiento del indicio biológico con la prueba científica de ADN para descubrir al presunto agresor.

En la siguiente sección se realiza un análisis comparativo de la Resolución No. 073- Fiscalía General del Estado frente al Juicio No. 06282-2017-01208 y caso Fernández Ortega y otros versus México. Después, se enuncian causas y consecuencias de la inadecuada recolección y preservación de indicios biológicos. Posteriormente, como solución se plantea la idea del Banco de muestras genéticas que se ha implementado en legislaciones extranjeras; así como criterios de especialistas ecuatorianos que coadyuven a conocer la viabilidad del Banco de ADN en Ecuador. Finalmente, conclusiones y recomendaciones para lograr sentencias judiciales acordes a la responsabilidad penal.

## **2. Estado del Arte**

Raúl Zafaroni menciona la vinculación que existe entre el Derecho Penal y las ‘ciencias penales’, refiriéndose a la medicina legal y la criminalística<sup>8</sup>, este nexo ha contribuido en el aspecto probatorio del delito y coadyuva a una sanción proporcional al daño ocasionado.

En delitos contra la libertad sexual, la realización de la proteína p30 del semen es prueba confirmatoria “para identificación forense de semen en la escena del crimen.”<sup>9</sup> El tiempo apropiado en el que se debe efectuar la proteína p30, de acuerdo con el estudio de varios casos que realizó la Md. Sonia Estefanía Valencia Pérez, en la Unidad de

---

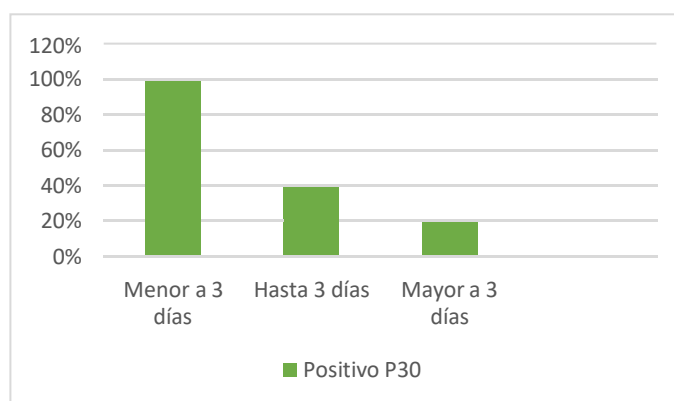
<sup>8</sup> Eduardo Raúl Zafaroni, *Tratado de derecho penal parte general* (Buenos Aires: Ediar Sociedad Anónima Editora, 1998), 274.

<sup>9</sup> Mijail Ramos, Efraín Ramírez y María Herrera, “Determinación de la especificidad de la placa inmunocromatográfica”, *Visión criminológica-criminalística*, 21 (2018), 5.

Flagrancia Quito y en el Laboratorio de ADN de la Fiscalía, durante los meses de enero a julio de 2017, es hasta los tres días después de la agresión sexual para que el p30 dé un resultado de 38,8% de casos positivos con presencia de semen.

De lo contrario, a medida que transcurre el tiempo, si el p30 se realizara después de los tres días, los resultados disminuyen a un 17,2% de casos positivos con presencia de semen. Es decir, “si el número de días entre la agresión sexual y la toma de la muestra es menor a tres días, hay mayor probabilidad de que el resultado sea positivo.”<sup>10</sup>

**Gráfico No.2 Resultados positivos proteína p30 de enero a julio de 2017**



Fuente: Elaboración propia, a partir de Sonia E. Valencia Pérez <sup>11</sup>.

Por este motivo, en varios lugares del mundo, en sus legislaciones establecen un límite de tiempo para la obtención de indicios biológicos. En “Hong Kong la recolección de muestras en casos de agresión sexual ocurre dentro de las primeras veinticuatro horas de la ofensa y en Rumania, los hisopados vaginales se toman como protocolo hasta las cuarenta y ocho horas.”<sup>12</sup>

En el Ecuador, con el fin de ejecutar una adecuada recolección y preservación de indicios biológicos, existe el Protocolo para Peritajes Forenses de Violencia Intrafamiliar, Delitos Sexuales y Lesiones cuando la Vida de la Víctima no Corre Riesgo por las Lesiones, indicando que: la recolección de muestras, procedimiento de embalaje,

<sup>10</sup> Sonia E. Valencia Pérez, *Informe para especialista en Medicina Forense sobre Determinación de positividad de p30 de acuerdo al intervalo de tiempo transcurrido desde el hecho hasta toma de muestra vaginal en delitos contra la integridad sexual en Unidad de Flagrancia Enero - Julio 2017* (Quito: Universidad Central del Ecuador, 2018), 32.

<sup>11</sup> *Ibidem*, 3.

<sup>12</sup> *Ibidem*.



llenado de formularios para el laboratorio, entrega recepción y transporte de las muestras, no debe sobrepasar las veinticuatro horas para su realización<sup>13</sup>.

Otro instrumento de alta sensibilidad y especificidad para lograr condenas penales y exoneraciones a inocentes es el ADN, porque de acuerdo con *Sense about Science*, en su Guía Interpretando La Genética Forense de 2019 “aunque un 99,9% de nuestro ADN es idéntico al del resto de seres humanos, el 0,1% restante es el que nos diferencia como individuos, por tanto, es de suma importancia para los genetistas forenses ya que estos pueden usarlo para generar un perfil.”<sup>14</sup>

Sin embargo, frente al inadecuado manejo de indicios biológicos, esta misma Guía de 2019 señala que “el ADN nunca debe usarse como única prueba en una causa penal”<sup>15</sup>. En otras palabras, aunque no hay discusión en la fiabilidad del ADN, resulta riesgoso sancionar a una persona sin analizar toda la prueba en su conjunto.

En lo que respecta al coeficiente de correlación de Spearman que analiza dos variables: nivel de indicios biológicos; y, factores contaminantes. En la tesis de posgrado en Ciencia Criminalística de la Universidad Privada Norbert Wiener, en un estudio realizado a treinta peritos, llegaron a la conclusión que el 70% consideran un nivel alto de factores contaminantes en la escena del crimen, y solo un 26.7% de peritos piensan lo contrario. Así mismo, de los treinta peritos, veintinueve catalogan que no obtienen indicios biológicos de calidad y solo un perito reconoce lo opuesto<sup>16</sup>.

Por último, el libro de “Derecho Procesal Penal: Aspectos Probatorios” publicado en el 2022 revive el pensamiento de Planiol y Ripert, “solamente la prueba vivifica el derecho y lo hace útil”<sup>17</sup> porque una correcta recolección y preservación de indicios biológicos, contribuye al elemento probatorio en delitos contra la libertad sexual.

---

<sup>13</sup> Protocolo para peritajes forenses de infracciones penales relacionadas con violencia intrafamiliar, delitos sexuales y lesiones cuando la vida de la víctima no corre riesgo por las lesiones, Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado, Registro Oficial N° 318 de 25 de agosto de 2014.

<sup>14</sup> Lourdes Prieto et al., *Interpretando la Genética Forense- ¿Qué puede revelar el ADN sobre un delito?*, 10.

<sup>15</sup> *Ibidem.*, 7.

<sup>16</sup> Segundo Moreto Santos, “Factores Contaminantes y los Indicios Biológicos en la Escena del Crimen, Según Peritos de la División de Investigación Criminal de Chiclayo”, (Tesis de Maestría. Universidad Privada Norbert Wiener, 2021), 53.

<sup>17</sup> Ana M. Neira et al., *Derecho Procesal Penal: Aspectos Probatorios* (Ecuador: Universidad Espíritu Santo, 2022), 3.

### **3.Marco Normativo**

#### **3.1.- Normativa Internacional**

Está constituida por instrumentos que exigen a los Estados protección y respeto a los derechos humanos que han sido vulnerados. En el contexto de la violación sexual a mujeres, la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Belém do Pará) de 1994, es el primer tratado internacional que abordó específicamente el derecho de la mujer a una vida libre de violencia, al citar el artículo 2 “la violencia contra la mujer incluye la violencia física, sexual o psicológica”<sup>18</sup> que puede cometerse por cualquier persona en el vínculo familiar, interpersonal o en la comunidad, mediante actos de violación, abuso sexual, acoso sexual, prostitución forzada, etc.

En el tema de indicios biológicos, el Manual para la Investigación y Documentación Eficaces de la Tortura y otros Tratos o Penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes (Protocolo de Estambul), en el párrafo 220, se encuentran los deberes del médico ante una agresión sexual reciente, como la obtención de muestras para el estudio forense; y, en el párrafo 222, se señala la forma en que se debe tomar las muestras en casos sospechosos de violación, a fin de realizar posteriormente las pruebas de ADN y evitar toda alegación de contaminación<sup>19</sup>

#### **3.2.- Normativa Nacional**

##### **3.2.1.- Constitución y Leyes Orgánicas**

La Constitución es considerada la norma suprema del ordenamiento jurídico, consagrando deberes, derechos y garantías a los ciudadanos. En el artículo 66, número 3, letra a, se protege “la integridad física, psíquica, moral y sexual”<sup>20</sup>; y, en la letra b “el Estado adoptará las medidas necesarias para prevenir, eliminar y sancionar toda forma de violencia”<sup>21</sup> contra mujeres, niñas, niños, adolescentes, entre otros. Asimismo, el derecho al debido proceso en el artículo 76 número 4, señala que “las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la ley no tendrán validez alguna y carecerán de eficacia probatoria.”<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer, Belém do Pará, 9 de junio de 1994, ratificada por el Ecuador el 15 de septiembre de 1995.

<sup>19</sup> Manual para la Investigación y Documentación Eficaces de la Tortura y otros Tratos o penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes (Protocolo de Estambul), Naciones Unidas, 9 de agosto de 1999.

<sup>20</sup> Artículo 66, Constitución de la República del Ecuador, R.O.449, 20 de octubre de 2008, reformada por última vez R.O. Suplemento 181 de 15 de febrero de 2018.

<sup>21</sup> Artículo 66 número 3 letra b, Constitución de la República del Ecuador, 2008.

<sup>22</sup> Artículo 76 número 4, Constitución de la República del Ecuador, 2008.

Finalmente, al tratarse de delitos sexuales, siendo estos de acción pública, el artículo 195 de la ley suprema, dispone a la Fiscalía, la investigación pre-procesal y procesal penal, para lo cual, “organizará y dirigirá un sistema especializado integral de investigación, de medicina legal y ciencias forenses.”<sup>23</sup>

Entre las leyes orgánicas, está el Código Orgánico Integral Penal (COIP), que en su artículo 171 se refiere al delito de violación que se lo desarrollará posteriormente. Para probar el nexo causal entre “la infracción penal y la persona procesada”<sup>24</sup> es prioritario el manejo adecuado de las muestras obtenidas en un delito, caso contrario, el artículo 292 sanciona a aquellas personas que alteren evidencias y elementos de prueba que sirvan para la investigación de una infracción.

La finalidad de la prueba, de acuerdo con el artículo 453, consiste en “llevar a la o al juzgador al convencimiento de los hechos y circunstancias materia de la infracción”<sup>25</sup> y su valoración se mide por “su legalidad, autenticidad, sometimiento a cadena de custodia y grado actual de aceptación científica y técnica.”<sup>26</sup>

En lo referente a pruebas biológicas, el artículo 463 número 1, afirma que no se puede realizar la prueba “si se teme menoscabo en la salud y dignidad de la persona”<sup>27</sup>, siendo necesario contar con su consentimiento, o con la autorización de un familiar hasta el segundo grado de consanguinidad, en garantía de su libertad de decidir<sup>28</sup>. Por último, como lo señala el artículo 502, número 1, las pruebas por parte de los juzgadores son analizadas en su contexto<sup>29</sup>.

La Ley para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres reconoce, en el artículo 10, letra c, la violencia sexual como “la vulneración o restricción del derecho a la integridad sexual y a decidir voluntariamente sobre su vida sexual y reproductiva, a través de amenazas, coerción, uso de la fuerza e intimidación.”<sup>30</sup>; y, en el artículo 9, número 9, en concordancia con el artículo 459, número 1, del COIP, en garantía de los

---

<sup>23</sup> Artículo 195, Constitución de la República del Ecuador. 2008.

<sup>24</sup> Artículo 455, Código Orgánico Integral Penal, [COIP], R.O. Suplemento 180, 10 de febrero de 2014.

<sup>25</sup> Artículo 453, COIP.

<sup>26</sup> Artículo 457, COIP.

<sup>27</sup> Artículo 463, COIP.

<sup>28</sup> Artículo 459 numero 1, COIP

<sup>29</sup> Artículo 502 numero 1, COIP

<sup>30</sup> Artículo 10 letra c, Ley para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. R.O. Suplemento 175, 5 de febrero de 2018.

derechos humanos y libertades de la mujer, prioriza el consentimiento de la víctima para la práctica de exámenes médico-legales en casos de violencia sexual<sup>31</sup>.

#### **4.- Tipicidad del delito de violación sexual a mujeres**

El tipo penal objeto de la presente investigación corresponde al delito de violación, descrito en el artículo 171 del COIP, refiriéndose al mismo como “el acceso carnal, con introducción total o parcial del miembro viril, por vía oral, anal o vaginal; o la introducción, por vía vaginal o anal, de objetos, dedos u órganos distintos al miembro viril, a una persona de cualquier sexo.”<sup>32</sup>, mismo que se sanciona con una pena privativa de libertad de diecinueve a veintidós años, siempre y cuando la víctima: esté privada de la razón o discapacidad; se emplee violencia; y, cuando fuese menor de catorce años.

Se impondrá el máximo de la pena, cuando la ofendida sufra: una lesión física o psicológica permanente; contraiga una enfermedad terminal; fuere menor de 10 años; el agresor estuviese ligado a su entorno familiar, social o se encontrase bajo su cuidado; cuando el acto sexual se difunda por medios digitales; o cuando el acto sexual junto con la agresión física a la víctima se propague por medios digitales. Y si en cualquiera de estos aspectos se ocasiona la muerte del afectado, la pena será de veintidós a veintiséis años<sup>33</sup>.

Si bien es relevante mencionar la disposición en su totalidad para conocer las distintas situaciones en las que se podría evidenciar este delito. Esta investigación solo se referirá al “acceso carnal, con introducción total o parcial del miembro viril, por vía oral, anal o vaginal”<sup>34</sup> en contra de mujeres, cuando en ellas se use violencia, amenaza o intimidación, o la víctima sea menor de catorce años.

Es sustancial conocer que la tipicidad implica imputar al sujeto activo un determinado delito<sup>35</sup>, a través del estudio de los elementos que conforman el tipo penal, siguiendo el esquema de la teoría finalista basada en “referentes objetivos y subjetivos”<sup>36</sup>, para la configuración de un delito.

---

<sup>31</sup> Artículo 9 numero 9, Ley para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres.

<sup>32</sup> Artículo 171, COIP..

<sup>33</sup> Artículo 171, COIP.

<sup>34</sup> Artículo 171, COIP.

<sup>35</sup> Granadillo, Alfonzo y Gianni Piva, *El estudio dogmático y filosófico del concepto del delito* (Barcelona: J.M. Bosch Editor, 2019), 112.

<sup>36</sup>Yudith López Soria. “La Teoría del Delito - Revisión Crítica del Elemento Culpabilidad”, (Tesis de Doctorado. Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de Los Buenos Aires, 2020), 72.

La violación sexual a mujeres cuenta con elementos objetivos: sujeto activo o quien realiza la acción, el varón; sujeto pasivo o víctima de violación a su bien jurídico protegido de libertad sexual, la mujer; y, el verbo rector o la acción que conlleva al sujeto activo a la ejecución del delito, es el acceso carnal, que implica “penetración sexual que se produce cuando el órgano genital entra en el órgano de la víctima.”<sup>37</sup>

Además, es importante conocer que “no es necesario para la consumación una penetración íntegra o que haya traspasado ciertos límites anatómicos”<sup>38</sup>, es decir, basta con una introducción parcial en la zona externa vestibular vaginal. Y, en lo que respecta al elemento subjetivo del tipo penal, aparece el dolo como la voluntad de actuar que no implica “un simple querer sino la consumación materializada en actos.”<sup>39</sup>

## **5.-Marco Teórico**

Para demostrar la existencia del nexo causal que relaciona al presunto implicado con el delito de violación sexual a mujeres y lograr una adecuada recaudación de información, es necesario contar con medios probatorios que permitan determinar la infracción y la responsabilidad del sujeto activo.

Entre las pruebas comúnmente empleadas en el delito de violación a mujeres son: el reconocimiento del lugar de los hechos, diligencia que el fiscal, en colaboración con el sistema de ciencias forenses, investigación y medicina legal, inspeccionan el lugar donde se llevó a cabo el acto, con el fin de realizar “la fijación y recolección de las evidencias, huellas, vestigios”<sup>40</sup>, para que entren en cadena de custodia y exista una adecuada investigación.

Otra prueba es el reconocimiento de instrumentos que se utilizaron para la ejecución del delito, como el uso de armas blancas o de fuego, que son herramientas que se pueden encontrar en la escena y sirven para verificar la ausencia de consentimiento por parte de la víctima ante el temor inminente.

La Corte Nacional de Justicia, a través de fallos de triple reiteración, se ha pronunciado que, en delitos sexuales, al ser ocasionados en la clandestinidad, el

---

<sup>37</sup> Francisco Carrara, Programa de Derecho Criminal (Bogotá: Temis, 1971), 29-30.

<sup>38</sup> Mariela Carrión Rivas. “Importancia del examen médico legal de la víctima como medio de prueba en el delito de violación sexual en menores de 14 años de edad, en la provincia de Concepción, Junín”, (Tesis de Maestría. Universidad Continental, 2022), 58.

<sup>39</sup> Ramiro García, *Código Orgánico Integral Penal Comentado Tomo I* (Quito: Latitud Cero Editores, 2014), 323.

<sup>40</sup> Artículo 460, COIP.

testimonio de la víctima es relevante y cuando sea posible debe operar en conjunto con las demás pruebas indiciarias<sup>41</sup>, en función del principio de unidad de la prueba.

Con el avance de la tecnología en los últimos años, la investigación criminal, con enfoque en la Criminalística y la Genética Forense, han esclarecido delitos sexuales, es así que la Revista de Derecho y Ciencias Forenses en un artículo de investigación por la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología de Panamá, implementa como medio probatorio la recolección de indicios biológicos “siendo fundamental para demostrar de una manera científica y certera por medio del ADN, a quien pertenece esa muestra.”<sup>42</sup> Éste último medio probatorio se analizará durante el trabajo de investigación.

### **5.1.- Prueba de ADN como mecanismo idóneo para identificar al agresor sexual**

En el sistema legal, la implementación de “las pruebas de ADN son consideradas el estándar de oro como evidencia, especialmente en la identificación de personas”<sup>43</sup>, porque permite al administrador de justicia emitir una resolución objetiva y certera en las causas de su conocimiento. La extracción del ADN es posible a través de indicios biológicos de referencia como las células epiteliales y la sangre a partir de leucocitos “que se encuentran en gran parte de delitos graves como homicidios y violaciones, en los cuales es probable obtener perfiles genéticos de buena calidad.”<sup>44</sup>

Mientras que, en lo que respecta al semen, en un inicio hay que tener la certeza que efectivamente la muestra es líquido seminal, sin importar si es con o sin espermatozoides, ya que ello no obstaculiza la obtención de ADN que permite identificar al presunto agresor sexual<sup>45</sup>.

Para lograr un perfil genético de calidad se tienen que llevar a cabo algunos pasos:

---

<sup>41</sup> Corte Nacional de Justicia, *Fallos de triple reiteración* (Quito: Corte Nacional de Justicia, 2014), 365.

<sup>42</sup> Lizbeth Ruth González Fuentes, “Identificación de vestigios de semen en casos de delitos sexuales y su importancia en la investigación forense en Panamá,” *Revista de Derecho y Ciencias Forenses Cathedra* 17 (2022), 32.

<sup>43</sup> Héctor Villalobos Rangel, “Las pruebas de ADN en el contexto forense,” *Revista de Ciencias Forenses de Honduras* 3, no.2 (2017), 28.

<sup>44</sup> Denisse Pérez Vergara, “Las células epiteliales: evidencia importante en casos forenses”, *Gaceta Internacional de Ciencias Forenses* 24 (2017), 20.

<sup>45</sup> López. Eusebio y Concha Bacete, “Laboratorio de Biología - ADN Estudio de ADN en Semen”, *Revista de Formación Profesional* 8 (2014), 13.

(i) el examen y observación de las evidencias forenses encontradas, (ii) la identificación de la muestra o muestras de interés, (iii) la extracción del ADN, (iv) el análisis del ADN purificado, (v) amplificación de los marcadores de interés, (vi) detección de los productos amplificados, (vii) análisis de los datos y (viii) emisión del informe de resultados<sup>46</sup>.

Sin embargo, el paso más relevante es la extracción del ADN, en el cual, con el pasar de los años se han desarrollado nuevos métodos, pero también se conservan los métodos tradicionales como Chelex y la extracción diferencial, que son los más usados en muestras forenses. El primero es muy recomendado por ser rápido, sencillo y con pocos pasos para reducir la contaminación, aunque la desventaja es que cuando los indicios no cuentan con alta cantidad de ADN se tienden a desnaturalizar<sup>47</sup>.

El segundo método se utiliza frecuentemente en delitos de violación sexual, cuando se requiere diferenciar el ADN de la víctima y del agresor, porque a la hora de analizar en estas muestras, se encuentran mezcla de perfiles genéticos (espermatozoides y células epiteliales), pero el problema que tiene este método es ser de difícil “extracción diferencial en muestras que contienen escasa cantidad de espermatozoides, ya que estos pueden llegar a perderse”<sup>48</sup>

Con el fin de ejemplificar más detalladamente ciertas situaciones específicas para la obtención de ADN están: los casos en que la mujer se encuentra en estado de embarazo como resultado de la violación sexual y desea conocer el perfil genético del supuesto agresor sexual. Para ello hay dos tipos de pruebas que podrían ejecutarse: invasiva y no invasiva.

La primera es conocida como amniocentesis, procedimiento que se “realiza a partir de las quince semanas mediante punción abdominal guiada por ultrasonido”<sup>49</sup>, del cual se obtiene el líquido amniótico para el análisis de ADN, pero al ser una técnica invasiva para el no nacido, representa un riesgo, por ello el Código de la Niñez y Adolescencia, en el artículo 10, del título V, impide realizar estudios de ADN al que está por nacer.

---

<sup>46</sup> Diego Lozano Peralta. “Degradación del ADN humano en muestras dentales sometidas a estrés térmico” (Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, 2020), 79.

<sup>47</sup> *Ibidem*, 81.

<sup>48</sup> Lourdes Prieto Solla. “Estudio de polimorfismos de ADN en restos humanos antiguos y muestras forenses críticas: valoración de estrategias y resultados” (Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid, 2002), 122.

<sup>49</sup> Carvajal. Jorge y Constanza Ralph, *Manual de Obstetricia y Ginecología* (Chile: Universidad Católica de Chile, 2018), 75.

Por el contrario, el método no invasivo, al ser una extracción de sangre a la madre con un alto grado de fiabilidad<sup>50</sup>, permite realizar el examen de ADN sin ninguna prohibición de por medio, ya que no se afecta directamente al desarrollo del feto, solamente sería necesario el consentimiento de la madre y junto a ello el del presunto padre, a fin de que se pueda cotejar las muestras obtenidas.

Por otra parte, en casos de violación sexual con resultado de aborto, para conocer la paternidad de los restos fetales, el Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN Humano permite la recolección de estos, pero no establece la forma de realizar el cotejamiento con el ADN del presunto agresor.

Esto constituye un vacío que debería incorporarse, tal como se ha desarrollado en la doctrina Española, en la Monografía de Genética Forense del Boletín Galego de Medicina Legal e Forense, donde se determina que la selección del tipo de muestras más adecuada para el análisis de ADN es: la extracción del líquido amniótico de unos 10ml y “si se trata de un feto a término es recomendable enviar músculo esquelético (si está bien conservado) o hueso (si hay problemas de conservación).”<sup>51</sup>

#### **6.- Análisis comparativo de la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado frente al Juicio No. 06282-2017-01208 y caso Fernández Ortega y otros versus México.**

En atribución de lo dispuesto por nuestra norma suprema, la Fiscalía General del Estado tiene la función de dirigir el sistema de ciencias forenses, investigación y medicina legal, es por tal razón que expidió la Resolución No. 073-FGE-2014, que se encuentra dividida en tres áreas: ciencias forenses, medicina legal y, cadena de custodia, cada una de ellas con sus manuales, protocolos, instructivos y formatos.

Para el estudio de la presente investigación se revisarán dos manuales del área de ciencias forenses: Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN Humano y Manual de Procedimientos de Laboratorio de Biología Forense. El primero tiene la finalidad de procurar el adecuado manejo de indicios biológicos para que sean analizados en los laboratorios de genética forense de Medicina Legal y Ciencias Forenses, cuenta con cuatro capítulos, un glosario con términos esenciales y anexos.

---

<sup>50</sup> Sonsoles Perpiñán, *Tengo un alumno con Síndrome de Down: Estrategias de intervención educativa* (Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones), 28.

<sup>51</sup> Fernández de Simón, “Estándares de toma de muestras con intervención corporal para estudios en genética forense”, *Boletín Galego de Medicina Legal e Forense* 20 (2014), 17.



El capítulo primero es una redacción que se basa en el documento:

Recomendaciones para la Recogida y Envío de Muestras con Fines de Identificación Genética, que es un estudio de la Sociedad Internacional de Genética Forense (ISFG) del año 2000, teniendo como tema general la toma de muestras en la escena de los hechos.

Además, el mencionado trabajo tiene como subtemas: personal a cargo de la recolección de indicios biológicos; precauciones que deben tener las personas consigo mismas durante la recolección y la protección de los indicios biológicos; documentación necesaria para fines investigativos, entre los que se resalta: el consentimiento y la no realización de la prueba si se afecta la salud o integridad de la persona; recolección de indicios biológicos como: sangre, semen, restos fetales y placentarios; por último, empaquetado, preservación y recepción de indicios en el laboratorio<sup>52</sup>.

El segundo capítulo es sobre el procedimiento para el análisis de laboratorio, que abarcan temas como: la recepción de documentos y el procesamiento analítico de indicios biológicos que consta de tres fases: pre-analítica, en la que se verifica la cadena de custodia; analítica, donde a partir de los indicios se obtiene el ADN; y post-analítica, en la que se emite un informe pericial a partir del análisis de ADN<sup>53</sup>.

El tercer capítulo menciona las posibles interpretaciones de resultados y conclusiones, entre ellas: no exclusión, cuando la muestra conocida coincide con los perfiles genéticos de la muestra dubitada; exclusión, la muestra conocida no coincide con los perfiles genéticos de la muestra dubitada; inconclusos o no interpretables, se complica el análisis por contaminación o poca representatividad de la muestra no es posible llegar a la probabilidad de 99,99% en el caso de vínculo biológico; y resultados no obtenidos, por ausencia o degradación de ADN<sup>54</sup>. Finalmente, el capítulo cuarto, sobre el actuar que debe tener el perito antes y durante la audiencia de juzgamiento<sup>55</sup>.

Por otro lado, el Manual de Procedimientos de Laboratorio de Biología Forense, trata de facilitar al personal a cargo del manejo de evidencias biológicas, el desarrollo adecuado de los procedimientos técnicos que se llevan a cabo en los laboratorios. En la parte introductoria del manual se mencionan dos aspectos: a) la solicitud del análisis biológico, el intervalo de tiempo entre el hecho y la toma de la muestra debe ser dentro de setenta y dos horas para evitar su degradación; y, b) en la descripción de los

---

<sup>52</sup>Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado [Por medio del cual se expide el Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano], Registro Oficial N° 318, 25 de agosto de 2014.

<sup>53</sup> Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano, páginas 93-94.

<sup>54</sup> Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano, páginas 94-95.

<sup>55</sup> Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano, páginas 95-97.

procedimientos la proteína p30 que se obtiene a través de hisopados y prendas de vestir, es prueba que confirma la presencia de líquido seminal, en casos de agresión sexual<sup>56</sup>.

Al tener este segundo documento varios temas por abordar, el presente trabajo se enfoca en dos de ellos. El primero se refiere al Protocolo para Preparación de las Muestras, que de manera concreta indica: la forma como se realiza la extracción, la temperatura adecuada para conservar las muestras y el correcto etiquetamiento de estas<sup>57</sup>.

Mientras que el segundo trata el Protocolo para Obtención de Muestras en un Soporte Sólido, donde se establece que los fluidos biológicos como el semen debe ser retirado de soportes sólidos como prendas de vestir, sábanas, papel, entre otros, para el estudio de la proteína p30, y por último, el procedimiento para determinar la ubicación del fluido se llama luz forense que consiste en: extraerlo, colocarlo en un microtubo a una temperatura ambiente, centrifugar la muestra, etiquetarla y mostrar los resultados<sup>58</sup>.

Una vez revisado el contenido de los manuales inmersos en la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado, es importante confirmar su aplicabilidad, tomando en cuenta la jurisprudencia nacional e internacional con la ejemplificación de dos causas: Juicio No. 06282-2017-01208 y caso Fernández Ortega y otros versus México.

El Juicio No. 06282-2017-01208, se llevó a cabo en Riobamba el 13 de diciembre de 2017, ante el Tribunal de Garantías Penales. La Fiscalía indicó que el 6 de agosto de 2015, la madre de M.E.C.C. señaló que su hija presentaba un sangrado por lo que le trasladó al Hospital del Seguro Social, ahí le indicaron que estaba embarazada y había tenido un aborto incompleto, por ende, le extrajeron residuos corioplacentarios y le enviaron al departamento de psicología<sup>59</sup>.

Entre las pruebas presentadas por la Fiscalía están: los testimonios de los peritos quienes mencionan que la adolescente tuvo actos sexuales en contra de su voluntad a los trece años; las ginecólogas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que la atendieron, señalaron que presenciaron un aborto incompleto; y la psicóloga, la trabajadora social y la doctora que realizó el reconocimiento médico-legal confirmaron que la víctima culpó a J.R.F.P. La defensa refutó la prueba de la Fiscalía al recalcar que

---

<sup>56</sup> Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado [Por medio del cual se expide el Manual de Procedimientos de Laboratorio de Biología Forense], R.O. N° 318, 25 de agosto de 2014.

<sup>57</sup> Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado [Por medio del cual se expide el Protocolo para Preparación de las Muestras], R.O. N° 318, 25 de agosto de 2014.

<sup>58</sup> Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado [Por medio del cual se expide el Protocolo para Obtención de Muestras en un Soporte Sólido], R.O. N° 318, 25 de agosto de 2014.

<sup>59</sup> Causa No. 06282-2017-01208, Tribunal de Garantías Penales con sede en el cantón Riobamba, 13 de diciembre de 2017.

la psicóloga en su testimonio expresó que no recuerda haber atendido a M.E.C.C. y señala como falencia la no aportación de la versión de la víctima por parte de la Fiscalía<sup>60</sup>.

Ante los alegatos expuestos, el Tribunal de Garantías Penales, en virtud de los testimonios del médico legista y de quienes le brindaron atención médica, psicológica y social, les consideró testigos directos aunque no presenciaron el hecho, valorando de esta manera la prueba indiciaria al ser un delito que ocurrió en la clandestinidad, declarando culpable a J.R.F.P por el delito de violación con una pena de veintinueve años, considerando las agravantes 4 y 9 del artículo 48 del COIP<sup>61</sup>.

Luego, el procesado interpuso recurso de apelación ante la Sala Especializada de lo Penal de la Corte Provincial de Chimborazo, en la que se rechaza el recurso interpuesto y se confirma el fallo<sup>62</sup>. Posteriormente, ante lo acontecido, decide presentar recurso de casación ante la Corte Nacional de Justicia por falta de motivación de la sentencia dictada por la Corte Provincial de Chimborazo, pero no se admite, al aseverar que sí existe un razonamiento lógico<sup>63</sup>.

Finalmente, como último medio a utilizar, la defensa de J.R.F.P. plantea acción extraordinaria de protección ante la Corte Constitucional, argumentando violación de las autoridades judiciales a sus derechos constitucionales del debido proceso, presunción de inocencia, motivación, seguridad jurídica, entre otros, indicando que, para condenarle penalmente, la Fiscalía solo basó su prueba en el testimonio de personas que narraron lo que les contó la adolescente o la madre de ella mucho tiempo después de haber ocurrido el delito.

Asimismo, no existió el testimonio anticipado de la víctima o de su madre, y peor aún entraron en cadena de custodia los restos del no nacido que se extrajeron en el Hospital del IESS, imposibilitando cotejar los restos biológicos con el ADN de J.R.F.P para determinar su responsabilidad penal.

Sin embargo, la acción extraordinaria de protección empleada por el abogado defensor no pudo ser analizada por la Corte Constitucional al ser inadmitida por presentarse fuera de tiempo<sup>64</sup>, hoy, J.R.F.P cumple una pena de veintinueve años,

---

<sup>60</sup> Causa No. 06282-2017-01208, Tribunal de Garantías Penales con sede en el cantón Riobamba, 13 de diciembre de 2017.

<sup>61</sup> Causa No. 06282-2017-01208.

<sup>62</sup> Causa No. 06282-2017-01208, Corte Provincial de Chimborazo, Sala Especializada de lo Penal, 28 de marzo de 2018.

<sup>63</sup> Causa No. 06282-2017-01208, Corte Nacional de Justicia, Sala Especializada de lo Penal, 17 de abril de 2019.

<sup>64</sup> Caso No. 2225-19-EP, Corte Constitucional del Ecuador, 1 de julio de 2019.

quedando la incertidumbre de qué pudo suceder si se realizaba una adecuada recolección de indicios biológicos, tal como exige la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado.

Por otro lado, en la jurisprudencia internacional, el caso Fernández Ortega y otros versus México ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos con fecha 22 de marzo de 2002, un grupo de militares se presentaron en el domicilio de la señora Fernández Ortega y de sus hijos, cuando un militar bajo coerción la violó, posteriormente la víctima presentó su denuncia, pero la justicia de México le indicó que ellos estaban bajo fuero militar<sup>65</sup>.

Además, en el párrafo 112 de la sentencia “de manera inexplicable los peritos oficiales agotaron y desecharon las muestras impidiendo realizar otras pruebas, algunas de fundamental importancia como, por ejemplo, de ADN”<sup>66</sup>, considerándose extremadamente grave y un obstáculo para el esclarecimiento de los hechos, dado que los peritos, tal como se ha señalado en el párrafo 184, “no observaron la metodología de investigación científica aplicable a muestras de semen como indicio biológico del delito”<sup>67</sup>. Ante esta situación, la Comisión solicitó a la Corte que se realice un reconocimiento de responsabilidad a México, por las violaciones cometidas y se repare a la víctima.

Por ende, a pesar que en la normativa nacional e internacional existen documentos que consagran la obligatoriedad del manejo adecuado de indicios biológicos, como las Recomendaciones para la Recogida y Envío de Muestras con Fines de Identificación Genética de la ISFG y la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado, con los ejemplos enunciados, se puede constatar que la deficiente recolección y preservación de muestras generan la imposibilidad de identificar al agresor sexual por medio de su ADN, prevaleciendo la inseguridad jurídica que implica en algunos casos dejar en libertad a culpables y condenar a inocentes.

---

<sup>65</sup> “Caso Fernández Ortega y otros Vs. México. Parte 1”, video de YouTube, 1’25”, publicado por “Corte Interamericana de Derechos Humanos.”, 19 de marzo de 2021, Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=xpiUgxDa9Ms>, (último acceso: 20/10/2022).

<sup>66</sup> Caso Fernández Ortega y Otros Vs. México, Corte Interamericana de Derechos Humanos, Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas, 30 de agosto de 2010, párr. 112.

<sup>67</sup> Caso Fernández Ortega y Otros Vs. México, párr. 184.

## **7.- Causas y consecuencias de la inadecuada recolección y preservación de indicios biológicos.**

Dentro de las causas que conllevan a la inadecuada recolección y la preservación de indicios biológicos para la obtención de la prueba de ADN son:

a) El factor humano, que involucra el “incumplimiento de protocolos en la recolección y entrega de muestras”<sup>68</sup>. Un ejemplo es el caso de los profesionales de salud u hospitales públicos autorizados por el Consejo de la Judicatura, que en función del artículo 450 del COIP, les permiten la recolección de vestigios, con el fin de protegerlos, sin que todos ellos cuenten con un adecuado conocimiento del Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano.

b) La ausencia de datos o errores en los documentos genera confusión entre la muestra obtenida frente a otra que no le corresponda al presunto sospechoso.

c) Y los elementos físicos o del medioambiente como el sol, la lluvia, el viento o “elementos biológicos como hongos, bacterias, parásitos y animales, podrían alterar el ADN”<sup>69</sup> durante el transporte de la muestra para la obtención de perfiles genéticos.

Las consecuencias jurídicas con respecto a la normativa que tiene nuestro sistema de justicia para el manejo de indicios biológicos, frente a la realidad que vive nuestro país en base al Juicio No. 06282-2017-01208 de violación con resultado de aborto antes descrito, se evidencia que, para esclarecer el hecho delictivo se vulneraron principios esenciales de la prueba consagrados en el artículo 5 del COIP.

Entre estos principios se encuentran: la duda a favor del reo en la que debe existir convencimiento por parte del juez para dictaminar una resolución porque si no existe certeza se estaría lesionando otros principios adicionales como el de inocencia y motivación<sup>70</sup>, al emitir una sentencia condenatoria con base únicamente a testimonios de terceras personas; a pesar de que Fiscalía disponía de indicios con alto nivel de fiabilidad como: el testimonio anticipado de la víctima, testimonio de la madre de la adolescente, y recolección de residuos corioplacentarios de los que se podía realizar prueba de ADN, pero no se llevó a cabo ninguna de ellos.

---

<sup>68</sup> Manuel López Valera, *La cadena de custodia de las pruebas de ADN* (Madrid: Dykinson, 2020), 172.

<sup>69</sup> Máximo J. Maguiña Yta. “Factores contaminantes en la escena del crimen que dificultan la investigación criminal, según percepción de peritos de la DIRCRI PNP 2017.” (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, 2018), 16.

<sup>70</sup> Artículo 5, COIP.

Es decir, se incumplió: lo dispuesto en el artículo 457 del COIP, referente a constatar la autenticidad de los hechos y a emplear la cadena de custodia<sup>71</sup> en indicios biológicos, y también la Resolución No. 073-FGE-2014 conformada por: manuales, protocolos, instructivos y formatos sobre el adecuado procedimiento que hay que emplear en la cadena de custodia de indicios biológicos.

### **8.- Banco de muestras genéticas**

Ante lo expuesto, para evitar sancionar al supuesto responsable con pruebas poco certeras, por la inadecuada recolección y preservación de indicios biológicos que permitirán identificar al responsable con la genética forense. La base de datos de ADN de la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL) creada en 2002, ha permitido resolver delitos de violación y asesinatos, con el cotejamiento de perfiles genéticos<sup>72</sup>, debido a que el fin no es afectar la honra del ser humano, sino contribuir al sistema judicial para resolver delitos de violación.

En nuestro país no hay normativa de Bases de Datos de ADN, porque la obtención de muestras biológicas sin consentimiento del presunto responsable para la práctica de ADN y sin una adecuada regulación legal, podría vulnerar algunos derechos, entre ellos, la intimidad, que se encuentra estipulado en el artículo 66, número 20, de la Constitución, que faculta a cada ser humano la libertad de negarse a otorgar muestras biológicas si no desea.

Sin embargo, hay países que han permitido la creación de Bases de Datos de ADN como: España, con la disposición adicional tercera en el Real Decreto de 1882, donde el Gobierno en conjunto con los Ministerios de Justicia y previos informes legales reguló “la estructura, composición, organización y funcionamiento sobre el uso forense del ADN, a la que corresponderá la acreditación de los laboratorios facultados para contrastar perfiles genéticos en la investigación y persecución de delitos”<sup>73</sup>, y de esta forma las Bases de Datos de ADN contribuyan en la prosecución de la justicia.

Con la Ley Orgánica 10/2007 no solo se respalda la creación de base de datos a partir del ADN, sino se regula su proceso, las instituciones acreditadas y el nivel de

---

<sup>71</sup> Artículo 457, COIP.

<sup>72</sup> “El ADN puede desempeñar un papel crucial en la condenación o absolución de sospechosos de delitos. También puede utilizarse para identificar a personas desaparecidas.” INTERPOL. 11 octubre 2022.

<sup>73</sup> Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 [Por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal], 210.

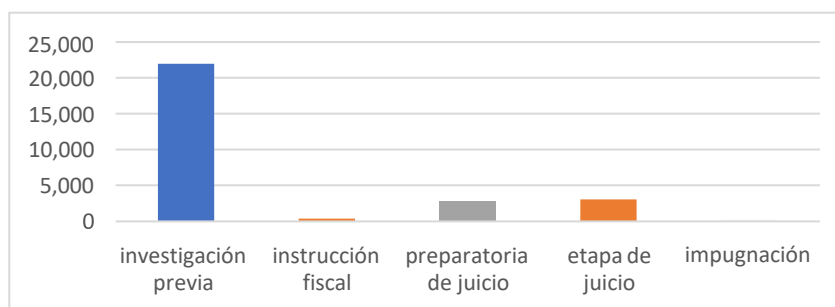
seguridad que van a tener<sup>74</sup>, porque el fin es disminuir la cantidad de delitos sexuales y salvaguardar el derecho a la identidad para llegar a la realidad de los hechos.

En Latinoamérica: Argentina también es un país que ha incorporado este mecanismo, con el desarrollo de la Ley sobre Registro de Datos Genéticos Digitalizados Vinculados a Delitos Contra las Personas y Contra la Integridad Sexual para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sin que ello implique “vulneración de la dignidad, intimidad, privacidad u honra de persona alguna”<sup>75</sup>, tal como lo establece el principio de confidencialidad que consta en esta norma.

La razón fundamental para la creación de la base de datos de ADN en nuestro país radica en el elevado número de casos de violación que se han presenciado en los últimos años y que no han llegado a judicializarse por falta de prueba, a partir de la inadecuada recolección y preservación de indicios biológicos.

Como resultado de ello son los datos emitidos por el Centro de Apoyo y Protección de los Derechos Humanos (, SURKUNA,), que dentro de su investigación en el libro *La Culpa no era Mía- Obstáculos en el Acceso a Justicia de las Sobrevivientes de Violación en Ecuador*, en todo el país “entre 2016 y 2020 ha habido 22.015 casos en investigación previa, 413 en instrucción fiscal, 2.826 en preparatoria de juicio, 3.039 en etapa de juicio y 22 en impugnación, existiendo un total de 28.315 denuncias.”<sup>76</sup>

**Gráfico No.3.-Porcentajes de delitos de violación sexual por etapa procesal en Ecuador 2016-2021**



Fuente: Elaboración propia, a partir de Centro de Apoyo y Protección de los Derechos Humanos (SURKUNA)<sup>77</sup>

<sup>74</sup> Ley Orgánica 10/2007 [ Reguladora de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN], 9 de octubre de 2007, 4-5.

<sup>75</sup> Artículo 6, Ley P – N° 4.114 Registro de Datos Genéticos Digitalizados Vinculados a Delitos contra las Personas y contra la Integridad Sexual para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 22 de febrero de 2012.

<sup>76</sup> Tatiana Jiménez Arrobo, *La culpa no era mía- Obstáculos en el acceso a justicia de las sobrevivientes de violación en Ecuador* (Quito: Surkuna, Centro de Apoyo y Protección de los Derechos Humanos,2021),11.

<sup>77</sup> *Ibidem*.

Estos datos son un referente que genera preocupación al constatar que más del 50% aún tienen un proceso largo para lograr una resolución y solo un número mínimo obtuvo o está cerca de tener una sentencia, lo que implica una escasa diligencia por parte del sistema de justicia. Por tal razón, la creación de los Bancos de Datos de ADN puede contribuir en el aspecto probatorio para la identificación del agresor sexual, en situaciones donde la inadecuada o escasa recolección de indicios biológicos se ha convertido en la principal causa de retraso, en la obtención de resoluciones de violaciones sexuales.

Sin embargo, para evitar vulnerar ciertos derechos que sería un gran problema constitucional y tomando el ejemplo de países como España y Argentina, se debe realizar un análisis legislativo para crear protocolos, que vayan de la mano con la normativa ecuatoriana.

### **8.1.- Criterios de especialistas para la implementación del Banco de ADN en Ecuador.**

Durante la investigación realizada, se ha visto la necesidad de conocer el criterio de personas que, con sus conocimientos adquiridos en distintas instituciones donde obtuvieron sus títulos profesionales y a través de su experiencia en cada uno de sus cargos desempeñados, expresaron por medio de entrevistas sus diferentes puntos de vista con relación a la falta de implementación de un Banco de ADN en Ecuador, para delitos de violación sexual.

Los expertos en el tema son cuatro personas: Dr. Freddy Germán Herrera Almagro, doctor en Medicina y Cirugía, y especialista en Medicina Legal por la Universidad Central del Ecuador, fue coordinador técnico de Servicios de Medicina Legal que maneja los laboratorios de ADN del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, actualmente médico legista de la Fiscalía y docente de la Universidad Central del Ecuador.

Mag. José María Beltrán Ayala, doctor en Jurisprudencia por la Universidad Central del Ecuador, especialista en Derecho Penal y Justicia Indígena al igual que magister en Derecho Penal y Criminología por la Universidad Regional Autónoma de los Andes y actualmente Juez del Tribunal de Garantías Penales de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Mtr. Gabriela Monserrat Flores Villacís, abogada por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, máster en Derechos Humanos por University College London,



especialización en Derecho Constitucional en la Universidad Andina Simón Bolívar y actualmente directora del Consultorio Jurídico de la Universidad San Francisco de Quito.

Finalmente, Mag. Xavier Fernando Andrade Castillo, doctor en Jurisprudencia y magíster en Derecho Penal y Derecho Procesal por la Universidad Central del Ecuador, estudios de Justicia Penal en la Universidad del Estado de Iowa y actualmente profesor del Colegio de Jurisprudencia de la Universidad San Francisco de Quito.

La entrevista se basó en cuatro preguntas a cada uno de ellos, sus respuestas se expondrán de la forma más concreta posible y en el orden de presentación enunciado en el párrafo anterior. Se inició preguntando lo siguiente: ¿consideran necesario en el Ecuador implementar un Banco de ADN en delitos de violación sexual para identificar al presunto agresor sexual? Dr. Freddy Herrera comenta que de acuerdo con su experiencia “entre el 30% y 50% de delitos sexuales las víctimas no conocen a su agresor sexual, no se tiene sospecha de quien pudo haber sido y lo usual es que el perpetrador repita el acto”<sup>78</sup>, por lo que si fuera importante realizar este sistema para cotejar muestras.

Por su parte, Mag. José María Beltrán menciona que “es algo nuevo que no se ha ejecutado, lo único que se ha realizado es tomar la muestra del sospechoso de manera directa cuando él ha consentido, por lo que considero interesante llevar a cabo el Banco de ADN para esclarecer este tipo de delitos”<sup>79</sup>.

De igual forma, Mtr. Gabriela Flores cree que sería una ayuda enorme, porque cuando trabajaba con personas desaparecidas, los colectivos exigían al gobierno efectuar un Banco de ADN y en este tema de delitos sexuales también contribuiría en algunos aspectos: “en el derecho a la justicia, la tutela judicial efectiva, y aunque también hay derechos que podrían estar vulnerados, se debería garantizar el derecho de las víctimas.”<sup>80</sup>

Finalmente, el Mag. Xavier Andrade lo considera magnífico porque sería un respaldo enorme en las evidencias o restos biológicos en la investigación de la policía, más allá de un cuestionamiento constitucional, porque “no hay que olvidar que hay bancos de sangre que nos registran, hay bancos que registran el historial clínico de cada

---

<sup>78</sup> Freddy Germán Herrera Almagro, entrevistado por Valery Sandoval, 1 de noviembre de 2022, transcripción: [Dr. Freddy Germán Herrera Almagro .pdf](#), (último acceso: 6/11/2022).

<sup>79</sup> José María Beltrán Ayala, entrevistado por Valery Sandoval, 31 de octubre de 2022, transcripción: [ENTREVISTA DR. JOSÉ MARÍA BELTRÁN AYALA.pdf](#), (último acceso:6/11/2022).

<sup>80</sup> Gabriela Monserrat Flores Villacís, entrevistado por Valery Sandoval, 2 de noviembre de 2022, transcripción: [Entrevista Mtr. Gabriela Monserrat Flores Villacís.pdf](#), (último acceso:6/11/2022).

persona en los sistemas, por lo que no considero que sea problemático el Banco de ADN y no solo para estos delitos sino también para varios.”<sup>81</sup>

A continuación, se preguntó: ¿cree usted que al implementar el Banco de ADN con el almacenamiento de perfiles genéticos se está vulnerando algún derecho? Con respecto a ello, el Dr. Freddy Herrera es consciente que se vulneraría el derecho del agresor, pero debería primar el bien de la comunidad en su totalidad<sup>82</sup>. El Mag. José María Beltrán mencionó que la vulneración era al derecho a la libertad porque se necesita del consentimiento o la decisión de la persona para la extracción de estos indicios<sup>83</sup>.

Además de lo señalado, la Mtr. Gabriela Flores identifica “el derecho a la honra, la intimidad, la protección de datos personales porque el ADN es un elemento personalísimo y el hecho que esté en un Banco de ADN de dominio público puede ser utilizado para otros fines que no son los inicialmente planteados”<sup>84</sup>, también agrega el derecho al olvido que, aunque no está internacionalmente reconocido, con la existencia del Banco de ADN no permitiría que el presunto responsable tenga una reinserción sin etiquetas en su vida social, familiar o laboral.

Y el Mag. Xavier Andrade identifica tres aspectos: presunción de inocencia, porque si le toman la muestra a una persona sería bajo sospecha; derecho a la privacidad -reserva de su información, donde es necesario el consentimiento antes de hacer pública su información y se vulneraría una parte del debido proceso, dependiendo si el juez ordena el cotejamiento de la muestra con el Banco de ADN bajo sospecha o no, en investigación previa o instrucción fiscal<sup>85</sup>.

En el caso que se desee implementar el Banco de ADN en nuestro país, se le preguntó: ¿cuál sería la alternativa para no vulnerar derechos? A esta pregunta, el Dr. Freddy Herrera indica que, en el aspecto científico el Banco de ADN no podría ser reemplazado por otra alternativa, es el único elemento que va a demostrar de manera científica al autor del delito, ya que hay un 99,9% de probabilidad que identifique al agresor sexual, por tanto, para no vulnerar derechos sería una situación jurídica en que prime el derecho de la comunidad<sup>86</sup>.

---

<sup>81</sup> Xavier Fernando Andrade Castillo, entrevistado por Valery Sandoval, 1 de noviembre de 2022, transcripción: [Entrevista Mag. Xavier Fernando Andrade .pdf](#), (último acceso:6/11/2022).

<sup>82</sup> Freddy Germán Herrera Almagro, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>83</sup> José María Beltrán Ayala, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>84</sup> Gabriela Monserrat Flores Villacís, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>85</sup> Xavier Fernando Andrade Castillo, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>86</sup> Freddy Germán Herrera Almagro, entrevistado por Valery Sandoval.

El Mag. José María Beltrán se une a las palabras del Dr. Freddy Herrera al indicar que debe primar el bienestar de la mayoría de las personas, y para regular se debetomar como referencia la normativa de países que han incorporado en su sistema<sup>87</sup>. En complemento a lo expuesto, la Mtr. Gabriela Flores menciona como una herramienta más teórica a utilizar sería el test de proporcionalidad y en la práctica implementar ciertos límites para que el sistema no sea abusivo y sea solo para los fines para los cuales la información va a ser utilizada<sup>88</sup>.

Y en este mismo contexto, el Mag. Xavier Andrade piensa que debería reglamentarse en una suerte de cadena de custodia, para que ciertas evidencias que entran en el Banco de ADN sean utilizadas en futuros casos, sin vulnerar los derechos de la persona que se obtiene, y también, sería interesante dentro del COIP crear la causa probable ya que con ella se puede conocer la probabilidad de que una persona esté o no incurra en un delito o incluso para ratificar el estado de inocencia de una persona sospechosa en un futuro<sup>89</sup>.

Por otro lado, el Dr. Freddy Herrera y la Mtr. Gabriela Flores concuerdan que el fin principal que se va a obtener con la creación del Banco de ADN es disminuir el número de causas en investigación previa o de casos que quedan en la impunidad<sup>90</sup>, ya que con frecuencia, los delitos sexuales ocurren en contextos que no se conoce al agresor sexual y todos estos casos que parecieran que no van a poder ser resueltos por falta de identificación del responsable, con el Banco de ADN, se contribuiría para que las personas denuncien más, confíen más en el sistema, impulsen más y que los procesos penales lleguen a una condena<sup>91</sup>.

Para concluir, el Mag José María Beltrán y el Mag. Xavier Andrade están de acuerdo que el mensaje del Banco de ADN es obtener sentencias certeras con ratificación de inocencia a presuntos sospechosos o sanción a responsables.

## **9.- Conclusiones y recomendaciones**

En respuesta a la pregunta de investigación ¿De qué forma la inadecuada recolección y preservación de indicios biológicos en casos de violación sexual a mujeres, afecta la obtención de ADN con el fin de identificar a su agresor sexual? Se demostró con

---

<sup>87</sup> José María Beltrán Ayala, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>88</sup> Gabriela Monserrat Flores Villacís, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>89</sup> Xavier Fernando Andrade Castillo, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>90</sup> Freddy Germán Herrera Almagro, entrevistado por Valery Sandoval.

<sup>91</sup> Gabriela Monserrat Flores Villacís, entrevistado por Valery Sandoval.

el juicio No. 06282-2017-01208, en el que se emitió una sentencia condenatoria a veintinueve años únicamente con base a testimonios de terceras personas, a pesar de que Fiscalía contaba con el testimonio anticipado de la víctima y con la disponibilidad de realizar prueba de ADN a residuos corioplacentarios, no se efectuaron dichas diligencias, vulnerando la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado.

Además, según entrevistas realizadas a expertos en medicina legal y en el campo jurídico afirman que: la víctima al no conocer quién fue su agresor sexual o al no existir consentimiento del presunto responsable para cotejar su ADN con los indicios biológicos de la víctima, son motivos que frente a la carencia de toda prueba contribuyen a la impunidad de delitos contra la libertad sexual, al ser ocasionados en la clandestinidad.

Entre las ideas más destacadas a lo largo de la presente investigación, es importante recordar que el delito de violación sexual a mujeres es reconocido por normativa internacional como la Convención Belém do Pará y nuestra Constitución, que protegen a la mujer de una vida libre de violencia física, psicológica y sexual.

Asimismo, se expusieron dos principales instrumentos que son utilizados: la proteína p30 para constatar la presencia de semen en las víctimas, la cual es efectiva si el tiempo entre la agresión sexual y la toma de la muestra es menor a tres días, de lo contrario, con el pasar del tiempo se desvanece el indicio; y de acuerdo a Sense about Science en su Guía Interpretando la Genética Forense señala al ADN como prueba con alta sensibilidad y especificidad para identificar al supuesto agresor sexual.

Cabe destacar que en referencia a la legislación de España y Argentina como a partir de criterios de personas especialistas en medicina legal y en derecho, uno de los principales hallazgos ante la falta de capacitación en la obtención y preservación de indicios biológicos, así como una de las recomendaciones para contar con la disponibilidad de muestras biológicas que permitan una correcta identificación del agresor sexual, sería la creación de un Banco de ADN.

La finalidad del Banco de ADN sería salvaguardar la honra, intimidad, protección de datos personales, presunción de inocencia de la persona a quien se le realiza la extracción de la muestra; y debería reglamentarse como una forma de cadena de custodia con parámetros de organización, funcionamiento, procedimiento, instituciones a cargo, nivel de seguridad y un sin número de aspectos que otras legislaciones tienen establecido en su sistema legal.

De igual forma, ante una variedad de sentencias que toman como referencia: el examen médico legal o la declaración testimonial o el testimonio de terceros que fue pieza fundamental en el juicio No. 06282-2017-01208 para dictar una resolución judicial y a pesar de que la Corte Nacional de Justicia se ha pronunciado a través de fallos de triple reiteración, que el testimonio de la víctima es relevante y si es posible debe efectuarse con las demás pruebas indiciarias. Otra recomendación es la realización de un criterio jurisdiccional uniforme sobre la valoración de la prueba por parte del máximo órgano judicial, en busca de brindar mayor seguridad jurídica a quienes acceden al sistema de justicia.

Por otro lado, la normativa nacional ha intentado contribuir en el manejo adecuado de indicios biológicos con la reglamentación de la Resolución No. 073-Fiscalía

General del Estado, sin embargo, una de las limitaciones es la gran extensión del documento que no tiene un enfoque únicamente en la recolección de indicios biológicos y la obtención de ADN, llegando abarcar temas de alcohol adulterado, análisis de cocaína o cannabis incautado, identificación de tóxicos, entre otros, que tienden a dispersar al lector por una variedad de contenidos y con información poco detallada, al ser tan extensa.

Incluso la gran apertura del artículo 450 del COIP, al permitir a todo profesional de salud u hospitales públicos acreditados por el Consejo de la Judicatura, la recolección de vestigios con el fin de protegerlos sin tener la certeza que cuenten con conocimiento del Manual de Procedimiento para el Laboratorio de ADN humano, arriesga el cuidado que deberían tener los indicios biológicos. Así mismo, la existencia de normativa que imposibilita la obtención de ADN cuando no existe consentimiento de la persona a quien se le realizará el examen, es otra limitación que dificulta cotejar con indicios biológicos.

Para solventar lo antes mencionado, entre las sugerencias se encuentran: reglamentar en distintos cuerpos normativos y con información complementaria, los diferentes temas analizados en la Resolución No. 073-Fiscalía General del Estado; además, capacitar a los profesionales de la salud para que comprendan y realicen una adecuada recolección y preservación de indicios biológicos para obtención de ADN.

Finalmente, ante la ausencia de consentimiento tal como nos menciona la Mtr. Gabriela Flores, se debería realizar, en cada caso, un test de proporcionalidad entre el derecho a la libertad e intimidad del supuesto responsable, versus el derecho a la tutela judicial efectiva de las víctimas de agresión sexual, para obtener resoluciones judiciales cercanas a una verdadera justicia para ambas partes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carrara, Francisco. Programa de Derecho Criminal. Bogotá: Temis, 1971.
- Carrión Rivas, Mariela. “Importancia del examen médico legal de la víctima como medio de prueba en el delito de violación sexual en menores de 14 años de edad, en la provincia de Concepción, Junín”, Tesis de Maestría. Universidad Continental, 2022.
- Carvajal, Jorge y Constanza Ralph, *Manual de Obstetricia y Ginecología*. Chile: Universidad Católica de Chile, 2018.
- “Caso Fernández Ortega y otros Vs. México. Parte 1”, video de YouTube, 1`25``, publicado por “Corte Interamericana de Derechos Humanos.”, 19 de marzo de 2021, Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=xpiUgxDa9Ms>, (último acceso: 20/10/2022).
- Caso No. 2225-19-EP, Corte Constitucional del Ecuador, 1 de julio de 2019.
- Causa No. 06282-2017-01208, Corte Nacional de Justicia, Sala Especializada de lo Penal, 17 de abril de 2019.
- Causa No. 06282-2017-01208, Corte Provincial de Chimborazo, Sala Especializada de lo Penal, 28 de marzo de 2018.
- Causa No. 06282-2017-01208, Tribunal de Garantías Penales con sede en el cantón Riobamba, 13 de diciembre de 2017.
- Código Orgánico Integral Penal, [COIP], R.O. Suplemento 180, 10 de febrero de 2014.
- Constitución de la República del Ecuador, R.O.449, 20 de octubre de 2008, reformada por última vez R.O. Suplemento 181 de 15 de febrero de 2018.
- Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer, Belém do Pará, 9 de junio de 1994, ratificada por el Ecuador el 15 de septiembre de 1995.
- Corte Nacional de Justicia, *Fallos de triple reiteración*. Quito: Corte Nacional de Justicia, 2014.
- Doyle, Jack. “Innocent man spent FIVE MONTHS in prison after forensics mix-up meant he was falsely accused of rape”. *Daily Mail*. 1 de octubre de 2012.
- “El ADN puede desempeñar un papel crucial en la condenación o absolución de sospechosos de delitos. También puede utilizarse para identificar a personas desaparecidas.” INTERPOL. 11 octubre 2022.
- Fernández de Simón, “Estándares de toma de muestras con intervención corporal para estudios en genética forense”, *Boletín Galego de Medicina Legal e Forense* 20 (2014).
- Freddy Germán Herrera Almagro, entrevistado por Valery Sandoval, 1 de noviembre de 2022, transcripción: [Dr. Freddy Germán Herrera Almagro .pdf](#), (último acceso: 6/11/2022).
- Gabriela Monserrat Flores Villacís, entrevistado por Valery Sandoval, 2 de noviembre de 2022, transcripción: [Entrevista Mtr. Gabriela Monserrat Flores Villacís.pdf](#), (último acceso: 6/11/2022).
- García, Ramiro. *Código Orgánico Integral Penal Comentado Tomo I*. Quito: Latitud Cero Editores, 2014.
- González Fuentes, Lizbeth Ruth. “Identificación de vestigios de semen en casos de delitos sexuales y su importancia en la investigación forense en Panamá,” *Revista de Derecho y Ciencias Forenses Cathedra* 17(2022).
- Granadillo, Alfonso y Gianni Piva, *El estudio dogmático y filosófico del concepto del delito*. Barcelona: J.M. Bosch Editor, 2019.

Jiménez Arrobo, Tatiana. *La culpa no era mía- Obstáculos en el acceso a justicia de las sobrevivientes de violación en Ecuador* (Quito: Surkuna, Centro de Apoyo y Protección de los Derechos Humanos, 2021), 11.

José María Beltrán Ayala, entrevistado por Valery Sandoval, 31 de octubre de 2022, transcripción: [ENTREVISTA DR. JOSÉ MARÍA BELTRÁN AYALA.pdf](#), (último acceso: 6/11/2022).

Ley Orgánica 10/2007 [Reguladora de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN], 9 de octubre de 2007, 4-5.

Ley P – N° 4.114 Registro de Datos Genéticos Digitalizados Vinculados a Delitos contra las Personas y contra la Integridad Sexual para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 22 de febrero de 2012.

Ley para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. R.O. Suplemento 175,5 de febrero de 2018.

López, Eusebio y Concha Bacete, “Laboratorio de Biología - ADN Estudio de ADN en Semen”, *Revista de Formación Profesional* 8 (2014).

López Soria, Yudith. “La Teoría del Delito - Revisión Crítica del Elemento Culpabilidad”, Tesis de Doctorado. Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de Los Buenos Aires, 2020.

López Valera, Manuel. *La cadena de custodia de las pruebas de ADN*. Madrid: Dykinson, 2020.

Lozano Peralta, Diego. “Degradación del ADN humano en muestras dentales sometidas a estrés térmico”. Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, 2020.

Manual para la Investigación y Documentación Eficaces de la Tortura y otros Tratos o penas Cruels, Inhumanos o Degradantes (Protocolo de Estambul), Naciones Unidas, 9 de agosto de 1999.

Máximo J. Maguina Yta. “Factores contaminantes en la escena del crimen que dificultan la investigación criminal, según percepción de peritos de la DIRCRI PNP 2017.” (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, 2018), 16.

Moreto Santos, Segundo. “Factores Contaminantes y los Indicios Biológicos en la Escena del Crimen, Según Peritos de la División de Investigación Criminal de Chiclayo”, Tesis de Maestría. Universidad Privada Norbert Wiener, 2021.

Neira, Ana M. et al., *Derecho Procesal Penal: Aspectos Probatorios*. Ecuador: Universidad Espíritu Santo, 2022.

Pérez Vergara, Denisse. “Las células epiteliales: evidencia importante en casos forenses”, *Gaceta Internacional de Ciencias Forenses* 24 (2017).

Perpiñán, Sonsoles. *Tengo un alumno con Síndrome de Down: Estrategias de intervención educativa*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.

Prieto, Lourdes et al., *Interpretando la Genética Forense- ¿Qué puede revelar el ADN sobre un delito?* Londres: Leonor Sierra, 2019.

Prieto Solla, Lourdes. “Estudio de polimorfismos de ADN en restos humanos antiguos y muestras forenses críticas: valoración de estrategias y resultados”. Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid, 2002.

Protocolo para peritajes forenses de infracciones penales relacionadas con violencia intrafamiliar, delitos sexuales y lesiones cuando la vida de la víctima no corre riesgo por las lesiones, Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado, Registro Oficial N° 318 de 25 de agosto de 2014.

Ramos, Mijail, Efraín Ramírez y María Herrera, “Determinación de la especificidad de la placa inmunocromatográfica”, *Visión criminológica-criminalística*, 21 (2018), 5.

Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 [Por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal], 210.

Resolución No. 073-FGE-2014, Fiscalía General del Estado [Por medio del cual se expide el Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN humano], Registro Oficial N° 318, 25 de agosto de 2014.

Valencia Pérez, Sonia E. *Informe para especialista en Medicina Forense sobre Determinación de positividad de p30 de acuerdo con el intervalo de tiempo transcurrido desde el hecho hasta toma de muestra vaginal en delitos contra la integridad sexual en Unidad de Flagrancia Enero - Julio 2017*. Quito: Universidad Central del Ecuador, 2018.

Villalobos Rangel, Héctor. “Las pruebas de ADN en el contexto forense,” *Revista de Ciencias Forenses de Honduras* 3, no.2 (2017).

Xavier Fernando Andrade Castillo, entrevistado por Valery Sandoval, 1 de noviembre de 2022, transcripción: [Entrevista Mag. Xavier Fernando Andrade .pdf](#), (último acceso: 6/11/2022).

Zafarroni, Eduardo Raúl. *Tratado de derecho penal parte general*. Buenos Aires: Ediar Sociedad Anónima Editora, 1998.