



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
E.A.P. DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

TESIS

**REGISTRO GENÉTICO DE ADN COMO ALTERNATIVA DE
SOLUCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO Y LA IDENTIFICACIÓN
FORENSE EN HUAURA, 2021**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ABOGADO

PRESENTADO POR:

Bach. Raul Angel MANTILLA CALDERÓN

ASESOR:

Dr. Wilmer Magno JIMENEZ FERNANDEZ

Huacho, 2022

Elaborado por:

Bach. Raul Angel MANTILLA CALDERÓN

TESISTA

Dr. Wilmer Magno JIMENEZ FERNANDEZ

ASESOR

Presentado a la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión para optar el Título Profesional de ABGADO

Aprobado por:

Dr. Carlos Humberto, CONDE SALINAS

PRESIDENTE

Dr. Silvio Miguel, RIVERA FERNANDEZ

SECRETARIO

Abog, Vicente David, ROJAS PAICO

VOCAL

DEDICATORIA

Por medio de este proyecto de investigación se tiene como dedicatoria hacia mis abuelos Alfredo y Rosa por su profundo apoyo, paciencia y comprensión envuelta con un intenso cariño y amor me permiten dar un paso más para poder cumplir mis metas y sueños; desde ya, agradecer todo lo brindado, las enseñanzas, las orientaciones, el respeto y demás valores inculcados para poder enfrentar el día a día de esta vida con la compañía de Dios.

De igual manera, dedicar esta investigación hacia mis padres Yeni y Julio quienes en compañía de mis abuelos me brindaron el mismo apoyo y cariño sin condición alguna, estar siempre a mi lado a pesar de las adversidades haciéndome sentir que puedo enfrentar a capa y espada todo lo que se venga siempre respetando los principios inculcados por la familia reflejando la calidad de persona que soy.

Asimismo, hacer hincapié de que esta tesis va dedicada hacia mis hermanos ya que sin su sentido del humor, su personalidad y profundo apoyo sin importar la situación en la que nos encontremos, recuerden que el cariño que les tengo siempre se mantendrá a pesar de todo, mil gracias.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a todos los docentes que laboran en esta prestigiosa universidad que por sus enseñanzas y orientaciones no sólo nos brindan conocimientos para futuro; sino, que nos infunda valores, nos promueva a investigar y salir de los diversos problemas en los que nos podamos encontrar.

De igual manera, agradecer específicamente a aquellos docentes que formaron parte de mi evolución académica; desde ya, me siento dichoso de haber coincidido con cada uno de ellos en esta preparación y quiero que sepan que el agradecimiento hacia ustedes no tiene límites

Por último, pero evidentemente no menos importante, agradecer infinitamente al Dr. Wilmer Magno JIMENEZ FERNANDEZ; debido a que, creyó en este proyecto de investigación desde el primer momento en que lo fundamenté. Además, que sin su apoyo y orientación, este proyecto no sería lo que es actualmente ya que infundo conocimientos y experiencia que permitió sostener el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
Capítulo I: Planteamiento del problema	1
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema General.....	4
1.2.2. Problemas Específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Delimitaciones del estudio.....	7
1.6. Viabilidad del estudio	8
Capítulo II: Marco teórico	9

2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.1.1. Investigaciones internacionales.....	9
2.1.2. Investigaciones Nacionales	13
2.2. Bases Teóricas	17
2.2.1. Concepto de ADN.....	17
2.2.2. Registro Genético de ADN	18
2.2.3. Cotejo De Perfiles Genéticos	18
2.2.4. Unidad de Biología Molecular y Genética (UNBIMOG).....	19
2.2.4.1 Definición	19
2.2.5. Investigación del Delito.....	19
2.2.6. Identificación Forense	19
2.2.8. El ADN como medio de Prueba	21
2.2.9. Laboratorio Molecular de Biología Molecular y Genética de Lima	21
2.2.10 Base Legislativa.....	21
2.2.10.1 Tratamiento de la propuesta en la legislación chilena	22
2.2.11 Derecho Comparado	23
2.3. Definición de Términos Básicos.....	26
2.4. Bases filosóficas	27
2.5.2. Hipótesis específicas.....	28
2.6. Operacionalización de las variables.....	28

Capítulo III: Metodología	18
3.1. Diseño Metodológico.....	18
3.1.1. Forma de la investigación.....	18
3.1.2. Nivel de investigación.....	18
3.1.3. Diseño	19
3.1.4. Enfoque.....	19
3.2. Población y Muestra	19
3.2.1. Población.....	19
3.2.2. Muestra	20
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	21
3.4. Técnicas para el Procesamiento de la Información.....	22
3.5. Matriz de consistencia.....	23
Capítulo IV: Resultados	27
4.1. Análisis de resultados	27
4.2. Contrastación de hipótesis	35
CAPÍTULO V: Discusión.....	28
5.1. Discusión de resultados.....	28
Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones	29
6.1. Conclusiones	29
6.2. Recomendaciones	30

Capítulo VII: Referencias	32
5.1. Referencias bibliográficas.....	32
5.2. Referencias hemerográficas	32
5.3. Referencias electrónicas.....	32
ANEXOS Y/O APÉNDICES	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Noción de registro genético de ADN.....	27
Tabla 2	Beneficios del registro genético de ADN	28
Tabla 3	Sobre la dilación en el tiempo.....	29
Tabla 4	Efectos del RGADN y su incidencia en la investigación del delito e identificación forense	30
Tabla 5	RGADN e investigación del delito	31
Tabla 6	RGADN e identificación forense.....	32
Tabla 7	Perspectiva del gremio jurídico local.....	33
Tabla 8	Legitimación del Registro Genético	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Noción de registro genético de ADN	27
Figura 2	Beneficios del registro genético de ADN.....	28
Figura 3	Sobre la dilación en el tiempo	29
Figura 4	Efectos del RGADN y su incidencia en la investigación del delito e identificación forense	30
Figura 5	RGADN e investigación del delito.....	31
Figura 6	RGADN e identificación forense	32
Figura 7	Perspectiva del gremio jurídico local	33
Figura 8	Legitimación del Registro Genético.....	34

RESUMEN

Nos planteamos como **Objetivo:** Determinar de qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense. Para alcanzarlo seguimos el **Método** inicial del diseño no experimental-transaccional, de tipo básica y de nivel explicativo, asimismo, aplicamos la técnica de la encuesta, la misma que contiene un cuestionario de preguntas. Obtuvimos como **Resultados:** El 90% de la muestra considera que con la creación de un Registro Genético de ADN que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; se contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense. Por último, se llegó a las siguientes **Conclusiones:** El registro genético tiene una vital importancia, la que se refleja en identificación de víctimas, su uso como medio de prueba a fin de resolver o dilucidar un proceso penal, además de, evitar la dilación en el tiempo de la investigación. Que, gracias a la existencia de una base de datos, se realizará la homologación con el material genético encontrado en la escena, para contribuir con la investigación criminal y la identificación forense. Y que, el gremio jurídico local considera como legítima la materialización de la creación de un registro genético de ADN.

Palabras clave: Registro genético, ADN, investigación del delito, identificación forense.

ABSTRACT

Our objective was to determine how the creation of a DNA Genetic Registry would contribute to the investigation of crime and forensic identification. To achieve this, we followed the initial method of non-experimental-transactional design, of basic type and explanatory level, also, we applied the survey technique, which contains a questionnaire of questions. We obtained the following results: 90% of the sample considers that with the creation of a DNA Genetic Registry that achieves: i) the identification of victims; ii) Use as evidence to convict or acquit the alleged agent, and; iii) Avoid the delay in time of the criminal investigation; it will effectively contribute to the investigation of crime and forensic identification. Finally, the following conclusions were reached: The genetic registry has a vital importance, which is reflected in the identification of victims, its use as a means of evidence in order to solve or elucidate a criminal process, in addition to avoiding the delay in the time of the investigation. That, thanks to the existence of a database, the homologation with the genetic material found at the scene will be carried out, to contribute with the criminal investigation and forensic identification. And that the local legal profession considers the creation of a DNA genetic registry as legitimate.

Key words: Genetic registry, DNA, crime investigation, forensic identification.

INTRODUCCIÓN

Advertimos la problemática de la falta de un instrumento fundamental para coadyuvar a la investigación del delito y la identificación forense, ante lo cual consideramos la viabilidad del registro genético de ADN.

Bajo ese panorama, desarrollamos la presente tesis, la misma que está conforme a la estructura metodológica que establece la UNJFSC. Siendo así, el capítulo I referido a la realidad problemática. Dónde se plantean las interrogantes generales y específicos, los objetivos generales y específicos, así como la justificación y la viabilidad de la investigación.

En el Capítulo II, se consignaron los antecedentes y las bases teóricas que fueron el pilar dogmático de la investigación, asimismo, se elaboraron las bases filosóficas, la definición de los términos básicos y la operalización de las variables. Para en el Capítulo III, ver el asunto metodológico, el sendero y el planeamiento para comprobar la hipótesis establecida.

En el Capítulo IV, se plasmaron los resultados a través de gráficos y tablas, para que en el Capítulo V y VI sean discutidas, y así arribar a conclusiones y recomendaciones. Referenciándose acorde al estilo APA.

Capítulo I: Planteamiento del problema

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

El sistema penal que rige en nuestro País, es el acusatorio, donde se encuentra claramente diferenciada la labor de investigar y acusar con la de juzgar. Es por ello, que, necesariamente estas labores son llevadas a cabo por dos órganos distintos, siendo la primera función encomendada al Ministerio Público (art. 159° Const.) y la segunda al órgano jurisdiccional (art. 138° Const.). Sin embargo, debemos tener en cuenta, que este sistema que inspira al proceso penal no es acusatorio en un sentido puro, sino que se encuentra caracterizado por ser garantista y tener rasgos adversariales. En ese sentido, es el Ministerio Público quien se encuentra en la dirección de la primera etapa del proceso, que es el de la investigación, donde su principal objetivo es el poder recabar elementos de convicción suficientes que le permitan, llegado el momento, acusar a quienes considere responsables de la comisión del hecho ilícito. Para ello, es necesario el poder obtener información sobre las circunstancias en que se habría perpetrado el suceso criminal, la correcta individualización de los autores o partícipes y finalmente, la subsunción de los hechos materia de imputación al tipo penal que corresponda.

Esta labor de recabar información, ciertamente es compleja, ya que es necesario la utilización de técnicas que permitan dilucidar las interrogantes ¿Qué? ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Con qué? ¿Por qué? en la escena del crimen. Por ello, es necesario la cooperación de los que el Código Procesal Penal vigente (art. 173°) ha denominado “órganos de auxilio” como es el caso del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, quien mediante la Oficina de Criminalística se encarga de brindar apoyo al órgano fiscal, como, por ejemplo: Recolectar muestras biológicas para identificar genéticamente al responsable (s) del hecho delictivo. Así pues, uno de los problemas que existe en la praxis, es que en delitos gravosos como es Homicidio

Calificado, Parricidio, Femicidio, Violación Sexual e incluso delitos contra el Patrimonio como Robo Agravado, resulta imprescindible realizar la pericia de Homologación de ADN entre: 1) El ADN encontrado en la escena del crimen; y, 2) El ADN del presuntamente implicado en la comisión del delito (investigado o imputado).

Es que, el Ministerio Público tiene que enviar a través de la División Médico Legal las muestras a la Unidad de Biología Molecular y Genética de Lima UNBIMOG, la misma, que es la única a nivel nacional y procesa todas las pericias de los 34 Distritos Fiscales a nivel nacional, que no solo implica la pericia de Homologación de ADN en casos de criminalidad y violación sexual, sino también otras pericias, como son las pericias de paternidad y maternidad, prueba de parentesco, prueba de paternidad de restos óseos, pruebas de maternidad de restos óseos, pruebas de parentesco de restos óseos, lo que, implica que dichos resultados demoren mucho tiempo, siendo que, incluso en este Distrito Fiscal de Huaura ha llegado a demorar en los casos con mandato de prisión preventiva en más de 01 año y medio aproximadamente, en donde incluso se ha tenido que oficiar en reiteradas oportunidades a la Unidad de Biología Molecular, un claro ejemplo de este problema lo podemos observar en los oficios remitidos por dicha unidad, en donde nos indica que lo siguiente *“El caso en mención, con expediente 10515-P, las muestras han sido recepcionadas por el Laboratorio el día 23 de octubre de 2020, con oficio 001141-2020-MP-FN-UML-I-HUAURA, por lo que permanecen en custodia, debido al desabastecimiento de insumos, los cuales son importados y debido a la pandemia hay dificultades para su importación, tenemos casos pendientes desde inicios del año pasado y cuando ingrese el reactivo a nuestras instalaciones se procesarán los casos por orden de prelación”*, lo que genera que muchas veces no se cuente con dicho resultado y en consecuencia no se tengan pruebas suficientes que determinen o no la responsabilidad del imputado en el hecho delictivo.

Asimismo, otro problema que podemos observar a nivel Nacional en el campo de la Identificación Forense es la demasía o dilación en el tiempo con respecto de los resultados de homologación forense que, al tratarse de casos en donde no existe mandato de prisión preventiva, suele demorar más de 02 años aproximadamente, y, esto es por la falta de los insumos químicos que devienen en necesarios para procesar las muestras y la carga que la UNBIMOG tiene a la fecha de años anteriores.

Es en ese sentido, a nuestro criterio, de no crearse un Registro Genético de ADN posiblemente observaríamos una continua transgresión a los derechos de los imputados, ya que, en caso de ser inocentes, tendrían que esperar durante años, privados de su libertad, hasta que por fin se demuestre que no existe identidad entre el ADN encontrado en la escena del crimen con su persona, lo que evidentemente, se reflejaría en una afectación directa al desarrollo de su vida, a la integridad y a su honor. Por otro lado, podemos apreciar que, también se vulneraría el derecho de las víctimas a poder obtener justicia en un tiempo razonable, dada la dilatación del tiempo producto de la inexistencia de este registro.

Para evitar este escenario, es necesario evaluar en primera instancia, si el registro genético de ADN sería una alternativa de solución viable que ayude a efectivizar la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021). En ese sentido, debemos señalar que, desde el plano humano, es totalmente viable diferenciar o identificar correctamente a cada individuo por medio de este registro, dado que dicho instrumento que analiza el ADN del individuo, a partir de diversas muestras biológicas, como lo son la sangre, cabello, tejido corporal, espermatozoides, etc., y si bien es cierto que, el ADN de cada persona tiene un grado de similitud, existe la variación suficiente para que cada uno sea único. Entonces, tenemos que, dicha variabilidad genética ubicada en los registros de ADN, podrían ser empleados tanto para establecer el parentesco entre sujetos, como

para identificar delincuentes, personas desaparecidas y víctimas. De igual manera, consideramos que, a nivel técnico – profesional resulta, la implementación del registro genético de ADN como una propuesta viable, con respecto de la investigación del delito y la identificación forense, pues teniendo como fortaleza la voluntad de servicio, capacidad y aptitud del personal del Ministerio Público, así como los integrantes de las entidades y unidades relativas a las ciencias forenses, aunado a la oportunidad de la modernización del sistema de justicia y capacitaciones sobre el uso adecuado del registro genético, se coadyuvaría a la investigación de los ilícitos penales, así como la identificación en el plano forense. Por último, el plano logístico, empleado para lograr cada uno de los objetivos a fin de efectivizar la implementación del registro genético de ADN, planteamos que el Ministerio del interior lo puede incluir dentro de su presupuesto de funcionamiento, lo que resultaría viable y propiciaría la lucha contra la delincuencia, desde un plano forense.

Creemos que, de efectivizar nuestra propuesta referida a la implementación y utilización del registro genético de ADN, en este contexto de modernización de los aparatos estatales, de la administración pública y del sistema de justicia en general, se coadyuvaría a la investigación criminal y a la identificación forense, alcanzando niveles estandarizados de eficiencia en los distintos departamentos de nuestro país, combatiendo así efectivamente, contra la criminalidad, problemática que sigue vigente en los países de América Latina. Asimismo, debemos recalcar que, con la utilización de dicho registro genético de ADN evitaría la dilación innecesaria de los procesos penales, así como la trasgresión a los derechos de personas inocentes que han sido inculpadas de la comisión de un ilícito, por último, se prevendría o trataría de mejor manera la afectación de los derechos de los justiciables, dejando un clima, ahora sí, de confianza, seguridad y justicia.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

- ¿De qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021)?

1.2.2. Problemas Específicos

- ❖ - ¿Cómo el registro genético de ADN contribuirá en la investigación del delito (Huaura, 2021)?
- ❖ - ¿De qué forma el registro genético de ADN contribuirá en la identificación forense (Huaura, 2021)?
- ❖ - ¿Cuál es la opinión del gremio jurídico local respecto a la creación de un Registro Genético de ADN (Huaura, 2021)?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar de qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021).

1.3.2. Objetivos específicos

- ❖ Precisar cómo el registro genético de ADN contribuirá en la investigación del delito (Huaura, 2021).
- ❖ Establecer de qué forma el registro genético de ADN contribuirá en la identificación forense (Huaura, 2021).
- ❖ Determinar la opinión del gremio jurídico local respecto a la creación de un Registro Genético de ADN (Huaura, 2021).

1.4. Justificación de la investigación

Con la presente investigación jurídico-formal se trata de enfocar todo lo concerniente al Registro Genético de ADN como alternativa de solución en la Investigación del Delito y la

Identificación Forense dentro del Ministerio Público-Huaura 2021, asimismo, se pretende profundizar desde los conceptos básicos hasta los más profundos respecto al Registro de ADN, Investigación del Delito e Identificación Forense, además, de profundizar en las opiniones vertidas sobre los derechos fundamentales como son el derecho a la intimidad personal.

El tema de investigación es importante porque permitirá realizar un análisis respecto a si el registro genético de ADN resulta una alternativa de solución en la Investigación del Delito e Identificación Forense en Huaura 2021, siendo que, nos permitirá tener respuesta si es viable y aportará en poder obtener un resultados más certeros y más rápidos en el tiempo, lo que permitirá, un pronunciamiento del Ministerio Público dentro del plazo razonable que es un derecho fundamental de todo justiciable, así como, poder identificar a las víctimas en donde la única manera de lograr ubicar a su familiar es mediante le Homologación de ADN que en la fecha demora más de 02 años aproximadamente, lo que, incluso se dilata debido a que Medina Legal no cuenta con los insumos químicos, que deben ser importados, priorizando los más antiguos para ingresar al análisis, al margen, que se trate de REO EN CÁRCEL, lo que implica demoras y complicaciones en la investigación, y, que muchas veces se emita requerimiento de acusación, sin contar con la prueba de vital importancia, debido a que, el plazo razonable ha excedido.

De lo anterior surge la necesidad de establecer propuestas a los problemas que existen en la actualidad a nivel nacional y sobre todo dentro del Distrito Fiscal de Huaura, por ello, se plantea la creación de “Un Registro Genético de ADN como Alternativa de Solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense”, el mismo, que a la fecha existe en algunas legislaciones europeas, en donde, se han creado archivos genéticos de los delincuentes reincidentes en determinados delitos, siendo Chile el país más cercanos que aprobó la Ley N° 19.970 “Crea El Sistema Nacional De Registros de ADN” constituido sobre la base de huellas genéticas

determinadas con ocasión de una investigación criminal, siendo que, por ello consideramos la posibilidad de una Ley en el Perú, así como, como su Reglamento en respuesta a la necesidad nacional dentro del Ministerio Público.

En ese sentido, la justificación teórica de la presente investigación versa en que es un tema de actualidad y de relevancia, por cuanto contribuiría en los procesos penales, del mismo modo, la justificación metodológica se justifica en la medida que se utilizará procedimientos, técnicas y estrategias de investigación que conocemos para la búsqueda de recolección de datos de sistematización y la utilización de instrumentos estadísticos para probar las hipótesis, y por último la justificación práctica de la presente investigación radica en que su aplicación en la legislación nacional servirá en los procesos penales y ayudará al Ministerio Público como ente persecutor del delito e investigador por excelencia.

1.5. Delimitaciones del estudio

- **Delimitación Espacial:** La investigación se desarrollará en el Distrito de Huacho, Provincia de Huaura, Departamento de Lima.
- **Delimitación Temporal:** Año 2021
- **Delimitación Cuantitativa:** La presente investigación se determina en función al número de Abogados colegiados inscritos ante el Colegio de Abogados de Huaura, a diciembre del 2020.
- **Delimitación Cualitativa:** Determinar, de qué manera el Registro Genético de ADN resulta ser una alternativa de solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense En Huaura 2021.

1.6. Viabilidad del estudio

El presente trabajo de investigación es totalmente realizable y viable, ya que dentro del aspecto de la viabilidad técnica se cuenta con los medios electrónicos suficientes para la recopilación de información; es viable económicamente porque pueden ser asumidas por el propio tesista y se cuenta con una disponibilidad de información necesaria.

Capítulo II: Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Willis (2018) en su trabajo de investigación cuyo tema es: “Regulación Legal Sobre Identificación Genética de Personas Fallecidas y No Identificadas en las Formas Convencionales en Alta Verapaz”, presentada ante la Universidad de San Carlos de Guatemala, para la obtención del Título de Abogada, nos manifiesta en una de sus conclusiones la importancia que tiene la identificación de ADN, narrándonos que:

Existe importancia en cuanto a la ampliación del Instituto Nacional de Ciencias Forenses; esto es debido, a la facilidad que puede brindar la identificación de personas sobre los hechos ilícitos en el que se puedan encontrar. [...] Asimismo, su propósito principal es el de apoyar al sistema de justicia por medio de la prueba y la eficacia científica que aporta de una manera porcentual en cuanto a la realidad de los hechos, permitiendo esclarecer los delitos. (p. 157)

Con respecto a esta conclusión, es importante analizar el criterio que toma el investigador con respecto a la importancia de la creación de diversas sedes sobre el Instituto Nacional de Ciencias Forenses permitirá la libre utilización de este medio para poder desvirtuar problemas jurídicos que involucre la necesidad de una identificación de las partes en el acto ilícito.

De esta manera, se puede mencionar que existe una gran variedad de delitos como de la dependencia del acto y las circunstancias en la que se encuentran y es por ello la necesidad de diversas sedes que permitan ahondar dentro de la legislación guatemalteca. Situación que, llama mucho la atención para nuestra legislación por ser un país proporcionalmente mayor en cuanto al espacio geográfico y la cantidad de personas con respecto al país de Guatemala.

Por otro lado, se debe resaltar la importancia que se brinda para el registro genético de ADN en cuanto a la identificación forense debido a brindar una información verídica y confiable acerca de los restos que no hayan sido identificados debido al estado en que se hayan encontrado los cuerpos. De esta manera, se brindaría un aporte sólido hacia el Ministerio Público que se encuentra encargado del esclarecimiento de los hechos y la identificación de estas personas que se hayan encontrado vinculados.

Granados (2015) en su trabajo de investigación titulado: “El Valor de la Prueba de ADN Dentro de la Investigación Criminal en Casos de Asesinatos y Violaciones”, presentado ante la Universidad Rafael Landívar, para la obtención del Título de Abogado, menciona en una de sus conclusiones:

Con respecto al resultado cuantitativo de este proyecto se determina que el 90% de personas evaluadas consideran la necesidad y urgencia la utilización del registro genético de ADN para la investigación criminal y que pueda servir como herramienta para la INACIF y el Ministerio Público. Este medio facilitaría en cuanto a la reducción de los altos índices de impunidad presentes en nuestro centro de justicia. Además, esta herramienta científica propondrá garantizar la culpabilidad eficaz del agente que comete el delito y de alguna manera existirá un porcentaje de realidad fáctica en cuanto a su resultado. (p. 90)

Está demás decir que existe una gran variedad de delitos; delitos que, pueden ser determinantes frente a la rapidez y eficacia que permita esclarecer la realidad. De esta manera, nos urgen la necesidad del registro genético de ADN para poder determinar la culpabilidad y la sanción que puede recibir el agente infractor; a razón de que, tales delitos que se encuentran con esta necesidad puede existir la inmediatez de la misma como es el caso de los asesinatos y violaciones.

Mediante esta conclusión se demuestra la variedad de ventajas que nos puede brindar ello debido a que permite que la impunidad sea eficaz y transparente, pero para que suceda ello es necesario que su utilización sea al alcance de las personas que lo soliciten y no exista una respuesta tardía por este instituto debido a la cantidad de solicitudes que pueda manejar o por el precio que se solicite para que se pueda emplear estas herramientas.

Martínez (2012) en su artículo de investigación denominado: “La Base de datos del ADN y su eficacia en el proceso”, publicado por la Revista Internauta de Práctica Jurídica, de la Universidad de Valencia-España. Desarrolla en su estudio el objeto de coadyuvar a la reflexión, sobre las pruebas de ADN en concordancia con los derechos fundamentales, la obtención de muestras biológicas de ADN para la determinación del perfil genético del imputado y la incidencia de la LO 10/2007, reguladora de la base de datos policiales, sobre identificadores a partir del ADN. A partir de lo cual concluyó que:

Es perfectamente lícita la utilización de un perfil genético inscrito en la Base de Datos, para una investigación penal concreta, aunque este proceda de una investigación penal anterior, sino que, de alguna forma, para eso se ha creado la Base de Datos, (...). (p.102)

A partir del presente artículo se puede entender que, la predisposición de una Base de Datos en materia genética, puede constituir una herramienta efectiva en la identificación de las personas, así como también en la persecución del delito. Ya que, en primer lugar, encierra una gran presunción de veracidad de datos; pues la información genética, es única y determinante en cada individuo. Por otro lado, presupone una actuación eficaz y certera de los operadores de justicia, puesto que, será necesaria la contratación de bases de datos registrados, y los recolectados en la

escena de los hechos, lo que permita desde ya tener una gran aproximación sobre las coincidencias genéticas, que luego serán indudablemente objeto de valoraciones judiciales.

Es así que, en los hechos delictivos, la afirmación de la autoría de los imputados poseerá mayor seguridad jurídica, ya que la valoración de las bases de datos genéticos constituirá una apreciación probatoria concordante a lo que sería la valoración de la prueba.

A partir de la valoración del autor, podemos dilucidar uno de los mayores cuestionamientos que se han realizado en torno a esta propuesta normativa de identificación genética en las personas, y es que, se sostiene que se estaría trasgrediendo los derechos de la dignidad y la privacidad como garantías fundamentales de las personas, o incluso servir como fundamento para la recolección de datos genéticos con otros fines.

En ese sentido cabe precisar que, el objeto de la presente investigación, sostiene que el registro genético, debe constar de manera restrictiva solo información necesaria para alcanzar los fines pertinentes a la identificación, es así que, se estaría insertando la información genética de aquellas personas que han delinquido y que por los efectos de su actuar constituyen gran peligro social, personas en estado de desaparición inmersos en posibles actos delictuosos, entre otros, entonces es a partir de estos casos es que se propugna que deban crearse este tipo de medidas, que ayuden a prever u obstaculizar la perpetración de delitos que caigan en impunidad, o su objeto principal, la pronta identificación de las personas.

Para lo cual es necesario precisar a fin de evitar problemas éticos en el manejo de estas informaciones desarrolladas por medios informáticos, que se dé una mayor protección y control permanente en el uso o fines de su aplicación. Además de resguardar las garantías pertinentes en cuanto a la obtención de estos datos y de esta obtención se permitirá contener la información para su debida utilización en los casos que fuesen necesarios.

2.1.2. Investigaciones Nacionales

Meza (2019) en su trabajo de investigación cuyo título es: “La Impugnación de la Sentencia que Declara Erróneamente la Filiación Extramatrimonial Sin Haberse Practicado la Prueba de ADN. HUARAL, 2014-2016”, presentado ante la Universidad San Martín de Porres, para la obtención del Título de Maestro en Derecho Civil, nos llega a manifestar en una de sus conclusiones que:

En la actualidad, el costo de la prueba del ADN bordea la suma de S/. 1500,00 Nuevos Soles, cifra que supera la remuneración mínima vital y el ingreso mensual de la mayoría de peruanos, por lo que consideramos que el Estado debe concederla gratuitamente para poder aplicar válidamente una presunción prevista en la Ley N° 28457, con cargo a reembolso. (p. 304)

Sobre ello, al lograr analizar la importancia de la prueba de ADN para beneficio del esclarecimiento delictivo como otros actos que infieren en la identificación de la persona probada y verídica hablando de manera científica, nos encontramos ante la desventaja que podría existir por parte del precio en el que se encuentra la identificación del mismo. Esto quiere decir que, al existir una alta tasación económica para la utilización de este instrumento científico se infiere en que existirán personas que no puedan contar con este instrumento, haciendo imposible la aclaración del acto delictivo y la posible impunidad del caso desvirtuando los derechos fundamentales que se encuentran en nuestra constitución. Asimismo, se debe tomar en cuenta que al ser un elevado costo de este instrumento el presupuesto que se debe de contar para el registro genético de ADN beneficiaria en cuanto a la reducción de personas que soliciten la prueba y a la vez se emplearía una solución por un tiempo razonable que permita determinar y sancionar la

culpabilidad del agente infractor; evitando de esta manera, la impunidad del caso como mayormente sucede en nuestra legislación.

Por otro lado, a pesar de existir un precio alto para la utilización de este instrumento existen casos que debido a la urgencia de la comprobación de esta prueba aceptan el precio solicitado; sin embargo, se encuentran ante una institución que demora en la respuesta probatoria debido a la alta demanda de personas que lo solicitan y los pocos instrumentos que se poseen. Asimismo, no debemos dejar de lado que esta institución es la única existente en nuestra legislación lo cual no llega a satisfacer la necesidad de toda esta legislación. Es por ello que, el estado debe considerar la reducción de costos para esta prueba o como menciona la conclusión, proponer un costo gratuito en cuanto al esclarecimiento de un acto delictivo que pueda ser propuesto por parte de la investigación del Ministerio Público.

Avellaneda (2018) en su trabajo de investigación cuyo tema es: “La Importancia de a Prueba del ADN en los Procesos Penales en el Distrito Judicial De Chiclayo”, presentado ante la Universidad de Huánuco para la obtención del Título de Abogado, nos menciona en una de sus conclusiones que:

El ADN es de considerable importancia en la administración de justicia, ya que esta prueba coadyuvaría a determinar la culpabilidad (en cualquiera de sus modalidades como la autoría, coautoría y complicidad) de los agentes involucrados en actos ilícitos de tipo doloso. (p. 68)

Dicho de otro modo, el registro de ADN es importante para nuestra legislación debido a que brinda soporte en cuanto a la culpabilidad que pueda tener el aparente agente infractor y la participación que haya tenido para la comisión del delito. Sin embargo, existe demasiada

ambigüedad en cuanto a su aplicación por existir tan sólo una sede ubicada en la capital; esto quiere decir, la aglomeración de casos que puede tener debido al no abastecimiento para todo el país.

Por otro lado, esta conclusión resalta que es de importancia también la prueba de ADN para el Distrito Judicial de Chiclayo pero que resulta engorroso con respecto al tiempo de demora para lograr tener una respuesta hacia esta prueba, lo cual generaría vulneración en dos aspectos: En primer lugar, vulneraría a la víctima y la protección de sus derechos fundamentales por no realizarse eficazmente una decisión judicial, brindando la impunidad del agente infractor o llegar a dejar libre a la persona que cometió el delito. Por otro lado, si es que el aparente agente infractor está bajo prisión preventiva y su persona no cometió el delito estaríamos frente al abuso de sus derechos como a la libertad, la presunción de inocencia, entre otros.

A pesar de ello, no debemos dejar en consideración el uso del registro genético de ADN; sino, la ampliación de sedes que permitan a nivel nacional la posibilidad de contar con esta herramienta que brinda apoyo al aparato judicial en situaciones que sean necesarias para determinar la culpabilidad de manera eficaz y verídica permitiendo resolver estos conflictos. Asimismo, no debe dejarse de lado la baja de costes para esta prueba hacia casos que involucren un proceso judicial emitido por el Ministerio Público y hacia aquellas personas que necesiten de este instrumento para demostrar la culpabilidad del delito al infractor aparente.

De esta manera, se debe contar con un registro genético de ADN que brinde de manera eficaz y temprana brindando apoyo en cuanto a la identificación e investigación criminal; siendo así, formaría parte de una solución en un plazo razonable de tiempo para lograr evitar la impunidad del agente infractor o la vulneración de los derechos fundamentales por parte de una posible sanción hacia una persona que no haya participado en el hecho delictivo.

Quintanilla (2015) en su artículo de investigación titulado: “Base de Datos de ADN e intimidad personal, una propuesta al Derecho Genético peruano”, publicado por la Revista Lex, plantea la importancia de un cotejo automatizado de huellas de ADN extraídas de las escenas de crimen, con aquellas huellas de ADN almacenadas en una base de datos. Lo que traería consigo una rápida solución de casos que presenten evidencias genéticas y menor carga económica. En virtud a lo cual concluye lo siguiente:

En cuanto al almacenamiento de perfiles de ADN, es relevante en la medida en que la eficacia de dicho intercambio está vinculada a la obtención de una prueba pericial de ADN, que sea admisible a un proceso penal y que sea lo más fiable posible y que por ello debe ser una prueba que se haya obtenido de manera lícita, con la máxima consideración de nuestros derechos fundamentales y hacia la intimidad personal. (p.131)

Como bien se conoce, en el Perú, el registro de identificación de las personas naturales, como la emisión del documento nacional de identidad, está a cargo de la RENIEC. Esta para cumplir con cabalidad sus funciones ha implementado de manera exitosa soluciones basadas en la tecnología biométrica para obtener la identidad de una persona a través de la impresión de huella dactilar, mediante el sistema automático de identificación de impresiones- AFIS.

En ese sentido este artículo plantea la importancia de un cotejo automatizado de huellas de ADN en es la escena del crimen como aquellas almacenadas de manera indubitable en una base de datos de ADN, lo que implica una rápida solución de casos de identificación. Sin embargo debe precisarse que para la implementación de este sistema automatizado de identificación genética, es necesario la promulgación de una ley que autorice la creación de esta Base de datos, como también, delimitar que con su implementación se respete los derechos fundamentales de la persona humana,

consagrados en la Constitución como la intimidad personal, dignidad y privacidad, por lo cual es necesario que se instituya con la precisión de que, la creación de un registro de huellas genéticas digitalizadas debe responder únicamente al tipo de ADN no codificante; a lo que queremos referirnos, de aquella identificación biológica que sólo infunda información estrictamente orientada a su identificación personal.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Concepto de ADN

Según Mora y Van Welly (2019) sostienen que “el ADN es una molécula que contiene las instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos y algunos virus, y es responsable de su transmisión hereditaria” (p.13).

Por otro lado, Mora y Van Welly (2019) también indican que “el ADN es un polímero, lo que significa que está hecho de una concatenación de muchas unidades, más o menos similares, pero en contraste con los polímeros que usamos a diario, el ADN se compone de cuatro unidades distintas” (p.07).

En resumidas cuentas, al ser el ADN una molécula que permite la variación genética de cada persona se puede utilizar como medio para poder distinguir a las personas; este medio, influye demasiado debido a que puede utilizarse en el registro de cada ser vivo para la distinción de un ambiente social o laboral.

Asimismo, el ADN viene a definir cada una de las características del ser vivo que le pertenece y que puede generar cambios con su descendencia; por ser de esta manera, genera cambios a cada uno de nosotros, permitiendo identificar a la persona que posea ese ADN por medio de un registro genético elaborado previamente.

2.2.2. Registro Genético de ADN

El registro genético o recolección de bases de datos, con base en la información genética de los individuos, supone en primera instancia, contar con un archivo de datos que permitan a los justiciables la pronta identificación de los sujetos inmersos en actos delictivos o la pronta identificación forense.

En virtud de ello Borja de Quiroga (2011) sostiene que: “se da la invasión en la esfera del individuo, ya que se trata de un acceder a un ámbito propio de la persona, pero este acceso puede quedar justificado por las finalidades pretendidas y resulta proporcionado a tal fin”.

2.2.3. Cotejo De Perfiles Genéticos

Según la XXV Asamblea Plenaria de la Conferencia Nacional de Procuración de Justicia (PGR) que determina el “Protocolo para el tratamiento e identificación forense” señala lo siguiente:

La Base de datos de los perfiles genéticos, permite almacenar información cuyo fin es la identificación humana, tanto de personas vivas o muertas, lo cual estaría compuesto por los siguientes archivos.

1. Perfiles genéticos de la población civil con fines estadísticos.
2. Perfiles genéticos de indicios biológicos provenientes del lugar de los hechos.
3. Perfiles genéticos de las víctimas.
4. Perfiles genéticos de restos humanos desconocidos, provenientes de distintos delitos.
5. Perfiles genéticos de referencia de familiares de víctimas desaparecidas, o ausentes.

Para que se alcance los objetivos de la implantación de esta base de datos, se utilizaría la herramienta denominada CODIS, que permite a su vez crear una carpeta de base de datos de aquellas personas o familias que busquen a sus parientes, actualizado y alimentado

constantemente, lo que hará posible que se de con mayor efectividad la identificación de las víctimas.

2.2.4. Unidad de Biología Molecular y Genética (UNBIMOG)

2.2.4.1 Definición

Esta unidad se encontró aperturado a partir del año 2001 con la ideación de identificar restos incinerados por los hechos ocurridos en Mesa Redonda; esto quiere decir que, desde antes no contábamos con la capacidad de poder distinguir este tipo de rastros lo cual se encontró la necesidad de implementar este medio, además de existir ampliaciones en cuanto al descarte de culpabilidad en ciertos delitos que se pueden generar para el día de hoy. Asimismo, se debe considerar que esta unidad es el único que existe a nivel nacional generando diversas dificultades en cuanto a la cercanía que podría tener provincias que se encuentren alejadas como también de la demora que podría tener el acceso a la utilización de estos mecanismos por manejar un porcentaje elevado de casos por resolver a nivel nacional.

2.2.5. Investigación del Delito

La investigación del delito tiene por objeto obtener el conocimiento más allegado o aproximado con respecto a las circunstancias o móviles en que ocurrieron los hechos delictivos, así como determinar a partir de ello, si el hecho es punible; la identidad e individualización del autor o partícipe, así como reunir los elementos probatorios, para la imputación pertinente al que resulte responsable.

2.2.6. Identificación Forense

Cuando se menciona la identificación forense, se hace referencia al campo de estudio de la criminalística, lo cual, mediante el estudio de los indicios dejados en el hecho criminal, puede

determinar los posibles datos de la víctima o circunstancias en las que se desató el crimen. De modo que, para alcanzar este fin se tendrá que seguir el cumplimiento estricto de una serie de lineamientos propios de la investigación forense.

2.2.6.1. Exámenes Generales

Debe ser practicado por expertos forenses, en virtud de la competencia que le atañe, así como la predisposición que se tenga en cuanto al equipo técnico y humano.

2.2.6.2. Medicina Forense

Se realizará la autopsia; mediante el examen externo, que constará en examinar la cabeza, los sentidos, la superficie de las extremidades, genitales y la toma de muestras de fauna cadavérica a fin de su investigación y el examen interno, que constará en aperturar las cavidades del cráneo, tórax y abdomen, lo que ayudará a determinar lesiones internas, así como precisar y ampliar el examen externo dado.

2.2.6.3. Odontología

Dentro de este marco de estudio se realiza el manejo de la evidencia dental, que ayude a identificar a los cadáveres, para así encontrar evidencias o cualquier aspecto relevante para el proceso judicial.

2.2.6.4. Dactiloscopia

Constituye el procedimiento mediante el cual se toma las impresiones dactilares del cadáver, a fin de determinar, las causas, el tiempo, y la conservación del cuerpo.

2.2.7. Genética Forense

Mediante el cual se realiza el levantamiento y embalaje de todos aquellos indicios biológicos, para estudios genéticos o de ADN, resguardados mediante la cadena de custodia.

2.2.8. El ADN como medio de Prueba

En palabras de Velazco (2015) menciona las diversas fases en la que se pueda desarrollar libremente esta prueba genética; claro está que, estas orientaciones o fases deben encontrarse determinados como lo viene a ser el carácter preprocesal y procesal en función a los requisitos que se necesiten para la solicitud de esta prueba de ADN. Por una parte, si es que se determina una necesidad de la prueba de carácter preprocesal entonces se tendría que analizar la naturaleza jurídica sobre las diligencias preliminares. En segundo lugar, el aspecto procesal infiere de la necesidad de la prueba siempre y cuando se encuentre en la posibilidad de la etapa del proceso y la necesidad de este.

2.2.9. Laboratorio Molecular de Biología Molecular y Genética de Lima

La Unidad de Biología Molecular y de Genética (UNBIMOG) se creó el 29 de diciembre del 2001, en concordancia al Decreto de Urgencia N°141-2001 para ayudar en la identificación de los desaparecidos, del incidente de meza redonda en Lima.

Esta institución tiene la intención de brindar apoyo mediante la genética a través de la utilización de aquellos instrumentos científicos que permitan brindar la identificación o el proceso de filiación forense de la prueba brindada.

Cuenta con profesionales los cuales son miembros activos de organismos y sociedades internacionales de Genética Forense, la participación del Laboratorio de Biología Molecular y de Genética se realiza a través de la atención de Casos Particulares, Procesos Civiles, Penales, Lesa Humanidad y en Casos de Desastres Masivos a Nivel Nacional como Internacional.

2.2.10 Base Legislativa

Proyecto de Ley N° 3899/2014-RENIEC. - que crea el Registro de Perfiles Genéticos para fines de identificación de las personas naturales.

A través del cual se exponen ciertas problemáticas en cuanto a la identificación de las personas naturales, evidenciando de esta manera que hace falta un sistema de identificación universal y eficaz. Por lo que se sostiene, la necesidad de incorporar la utilización de una biometría segura, de aplicación universal, es decir es válida para todas las personas sin importar su edad o cualquier aspecto.

Mediante la presente ley se pone en manifiesto la problemática que existe día a día, en la ineficacia de las instituciones para actuar con prontitud en la identificación de las personas, inmersas en fines investigativos o naturales. Se expone en primer lugar, la problemática del registro Biométrico por huellas en recién nacidos, por causas inherentes y técnicos, por otro lado, el crecimiento de cifras de denuncias no resueltas de personas desaparecidas, por la ineficacia de la pronta identificación de las mismas. Razón por la cual se hace necesario implantar la utilización de una biometría segura de aplicación universal, válida para todas las personas sin distinción, en ese sentido, la biometría del ADN, se constituye como el único medio que pueda cumplir tal expectativa de carácter universal. De este modo se puede concluir que, en el ordenamiento peruano, es necesario contar con este marco jurídico, es decir con una ley que propugne el registro de perfiles genéticos para fines de identificación oportuna de las personas.

2.2.10.1 Tratamiento de la propuesta en la legislación chilena

Ley N° 19.970.- Sistema Nacional de Registros de ADN.

Mediante la presente ley N° 19.970, se daría la creación del Sistema Nacional de Registros de ADN en Chile, siendo esto posible, mediante la aprobación del proyecto de ley a cargo del Congreso Nacional. Que dispone lo siguiente:

Artículo 1°.- Sistema Nacional de Registros de ADN.

La presente ley regula un Sistema Nacional de Registros de ADN, constituido sobre la base de huellas genéticas determinadas con ocasión de una investigación criminal.

Artículo 4º.- Registros.

El Sistema estará integrado por el Registro de Condenados, el Registro de Imputados, el Registro de Evidencias y Antecedentes, el Registro de Víctimas y el Registro de Desaparecidos y sus Familiares.

En virtud de la presente ley, y al análisis realizado se entiende que, el objeto de la presente normativa no es crear un medio de prueba que no pueda ser desvirtuada, y ser entendida como la única forma de obtener certeza para la valoración judicial, sino que se propugna en que se convierta en una herramienta fundamental para dinamizar y agilizar los procesos de identificación en materia de hechos constitutivos de delito. Dicho esto, se puede concluir que la recolección de las huellas genéticas que se incorporan a este Sistema Nacional de Registros de ADN, constituye un carácter meramente de prueba pericial, que será posteriormente indudablemente valorada por el Juez, en mérito de un debido proceso, sin constituir de este modo como prueba única y certera por excelencia, pero evidentemente se constituirá en una herramienta fundamental para la pronta identificación de las personas y solución de conflictos.

2.2.11 Derecho Comparado

- **Chile**

Para esta legislación es uno de los países más avanzados en cuanto al Registro Genético de ADN o a lo que ellos denominan “Huellas Genéticas” consistiendo en la utilización de este registro que sólo permite la identificación de las personas pero que pueda ser de uso reservado por parte del Ministerio Público para acceder a la información de los agentes que hayan sido incriminados

o condenados por un proceso judicial; además de ello, este registro también será utilizado para la identificación de personas que hayan estado presente en un hecho delictivo o por las personas que hayan desaparecido.

- **Argentina**

Por medio de esta legislación es similar a la legislación chilena, fue aprobada mediante la Resolución 415-2004 en que a manera inicial contaba con la asociación de huellas que forman parte de escenas de crimen o las huellas adheridas a las prendas que utilizaban las víctimas en el marco de los hechos. Sin embargo, ello fue variando debido a que este registro resultaría de mayor importancia para el Ministerio de Justicia de este país en la aplicación hacia personas que hayan estado presente en la comisión de los hechos, tanto del agente infractor como la víctima. Por otro lado, se considera de mayor importancia este registro para la ubicación de personas que hayan desaparecido.

- **México**

Por medio de esta legislación no se encuentra habilitada un Banco Genético a nivel nacional; todo lo contrario, sólo existe un Banco Genético implementado en el año 2019 para la Ciudad de México y por medio de este instrumento se registraría las huellas dactilares de personas que hayan cometido delitos como violación sexual, feminicidio y secuestro. Asimismo, hasta la fecha de hoy se vienen agregando otro tipo de delitos que infieran en la cantidad porcentual de delitos cometidos en esa localidad, delitos como las agresiones sexuales, homicidio, entre otros delitos.

- **Uruguay**

Esta legislación cuenta con un Banco Genético de ADN desde el año 2011 por medio de la Ley 18.849 cuya denominación viene a ser la Dirección Nacional de Policía Científica. Asimismo,

esta Ley sufrió diversos cambios hasta en su denominación ya que anteriormente era Dirección Nacional de Policía Técnica y que su influencia era respectiva al registro de huellas dactilares hacia personas que se encuentren bajo una investigación criminal y acerca de la psicología criminal que posea en cuanto a la variación genética que posea este agente. Sin embargo, este Banco actualmente se encuentra relacionado con ubicar, contribuir e identificar a las personas que se encuentren extraviadas y a la vez relacionarlas con las personas que no logren ser identificadas en el aspecto forense.

Por otro lado, al ser esta legislación proporcionalmente reducida en comparación de la legislación peruana se cuenta con un estimado de 20.849 perfiles que se encuentran almacenados en este Banco Genético; esto quiere decir que se cuenta con el 4,5% de personas registradas dentro de esta legislación.

- **Ecuador**

Si bien es cierto, esta legislación no cuenta con un Banco genético acerca de la comisión de actos delictivos. Sin embargo, en el año 2017 se incorporó un Banco Genético que permita la identificación de personas que se encuentren desaparecidas. Para la Revista Sputnik (2017) menciona que:

Dentro de la legislación ecuatoriana, se obtuvo estadísticamente que de un promedio de 1511 casos de personas que se encuentran desaparecidas, se obtuvo un porcentaje de 60% que se trata de casos o intenciones malversas registradas con anterioridad antes del año 2014. (p. 04)

De esta manera, se debe destacar que las implementaciones de estos mecanismos se vieron necesarios por una determinada situación; esto quiere decir, que no existió una iniciativa cómo tal para su implementación, sino que se vieron en la necesidad por un suceso acontecido. Asimismo,

existen otras legislaciones que no cuentan con este registro genético, vulnerando de esta manera diversos casos que pueden acontecer y que al día de hoy se haya en la necesidad de esta validación de huellas para el beneficio de estas legislaciones. A manera de conclusión, se puede ir analizando que la implementación de este registro generará un cambio significativo en la sociedad para la identificación de personas que por el momento influye activamente en el Ministerio de Justicia de cada país.

2.3. Definición de Términos Básicos

❖ **Cadena de custodia:** Para Huarhua (s.f.) “Es el conjunto de medidas que deben adoptarse a fin de preservar la identidad e integridad de objetos o muestras que pueden ser fuente de prueba de hechos posiblemente delictuosos, para su total eficacia procesal” (p.3).

❖ **CODIS:** Es un programa informático donde se almacena los ADN de personas que han sido condenadas por distintos delitos, los perfiles de ADN de muestras biológicas halladas en la escena del crimen y los perfiles de ADN de las víctimas.

❖ **Criminalística:** La criminalística es una ciencia forense, que se utiliza para investigar la escena del crimen con el objeto de responder a las siguientes interrogantes ¿Qué? ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Con qué? ¿Por qué? con el objeto de identificar los móviles de dicho acto delictivo y los responsables de su comisión.

❖ **Marcadores STR:** Es un marcador popular para tipificar ADN forense, debido a que trabaja con poca cantidad de muestras de ADN degradado, ello permite sin lugar a dudas, recolectar información de manera más rápida. Además, son altamente discriminatorios entre individuos no relacionados y más estrechos entre individuos relacionados (Hernández y Trejo, 2014).

❖ **Perfil Genético:** Según el Laboratorio de Genética Clínica S.L (s.f.) “Es la información contenida en las secuencias de ADN de cada persona y, a excepción de los gemelos monocigóticos, es diferente para cada individuo. Esto permite emplearlo como una especie de identificador personal e intransferible para cada persona (...)”.

2.4. Bases filosóficas

El presente tema de investigación encuentra su fundamento en el Iuspositivismo el cual es “concebido como la concepción del Derecho que eleva a la ley sobre las restantes fuentes del derecho y conceptúa al ordenamiento jurídico como un todo pleno y coherente” (Guamán et al. 2020, p. 267). En ese sentido, deja en un segundo plano a los derechos naturales, para abogar por la supremacía de las normas, donde se recalca que todo derecho para tener eficacia debe ser previamente reconocido por el ordenamiento jurídico.

Debido a ello, si lo que se pretende es determinar de qué manera el Registro Genético de ADN resulta ser una alternativa de solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense En Huaura 2021, necesariamente se debe prever legalmente los lineamientos necesarios para que en caso la hipótesis formulada sea confirmada, pueda llevarse a cabo la creación de este Banco genético en los distintos distritos fiscales del país. Ello es necesario, pues en primera instancia, se debe considerar una partida presupuestal para hacer realidad este proyecto.

Por otro lado, encontramos que el Ius Naturalismo también es importante en el desarrollo de cualquier acto de investigación en el marco de un proceso penal, debido a que es necesario que en la implementación de este Registro Genético de ADN se respete los derechos fundamentales de la persona humana, consagrados en la Constitución como la intimidad personal, dignidad y privacidad, por lo cual es necesario que se instituya con la precisión de que, la creación de un

registro de huellas genéticas digitalizadas debe responder únicamente al tipo de ADN no codificante.

2.5.2. Hipótesis específicas

- El Registro Genético de ADN contribuirá en la investigación del delito desarrollada por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).

- El Registro Genético de ADN contribuirá en la identificación forense ejecutada por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).

- Si, el gremio jurídico local responde positivamente frente a la propuesta de creación de un Registro Genérico de ADN; entonces, se legitimará la materialización de dicha propuesta (Huaura, 2021).

2.6. Operacionalización de las variables

Hipótesis	Variables	Definiciones		Dimensiones	Indicadores	Unidad de análisis	Técnica es instrumento de recolección de datos
		Conceptual	Operacional				
- Si se creara un Registro Genético de ADN, que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; entonces, se contribuirá efectivamente con la investigación	Independiente: Viabilidad de la creación del Registro Genético de ADN.	Es un banco de datos donde se permite almacenar información de los perfiles genéticos con el objeto de identificar a personas vivas o muertas a partir de una serie de archivos, logrando una mayor efectividad en la identificación de las víctimas.	Se medirá con una encuesta.	Procedimiento para la creación del Registro Genético de ADN.	Pliego presupuestal destinado a estos proyectos.	Ley del Presupuesto General de la República al año 2021. Legislaciones de Derecho Comparado.	Análisis documental. Ficha de recolección de datos.
					Los beneficios del Registro Genético de ADN, en el Derecho Comparado.		
					Problemática de no contar con un Registro Genético de ADN.		
	A nivel nacional.	Factores externos.					
	Dependiente: Investigación del Delito y la Identificación Forense.	La investigación del delito tiene por objeto obtener un conocimiento próximo sobre las circunstancias en que	Se medirá con una encuesta.	Factores que influyen en la investigación del delito y la identificación forense.	Factores externos.	Factores internos.	
					Factores internos.		

<p>del delito y la identificación forense (Huaura, 2021).</p>		<p>ocurren los hechos delictivos, así como la plena identificación de los que resulten responsables, precisando su grado de participación. En el campo forense, dicha indagación se hace con la utilización de la criminalística ya que se requiere recabar y procesar los indicios que se encuentran en la escena del crimen.</p>		<p>Eficacia de la investigación del delito y la identificación forense.</p>	<p>Plazo en que la Unidad de Biología Molecular y Genética de Lima UNBIMOG, arroja resultados.</p> <p>Casos archivados debido a la demora de la Unidad de Biología Molecular y Genética de Lima, para procesar información.</p>	<p>Informes estadísticos del MINISTERIO PUBLICO.</p> <p>Noticias locales, regionales y nacionales.</p>	<p>Análisis estadístico</p>
---	--	--	--	---	---	--	-----------------------------

Capítulo III: Metodología

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. Forma de la investigación

Conforme a la forma adoptada para la presente investigación, es de una investigación aplicada. De tal manera que es de tipo práctico toda vez que se aplica el conocimiento jurídico para solucionar un problema real y actual. En tal idea dice Valderrama (2014) que “la finalidad de esta forma específicamente es la aplicación de las teorías ya existentes para generar nuevas normas...” (p. 39). En el presente trabajo científico al tratar una problemática actual y que tiene una deficiencia en su aplicación, debido a la gran carga que existe en la Unidad de Biología que produce que arroje resultados en 02 años aproximadamente, hecho que no solo vulnera el plazo razonable de todo justiciable, sino también, implica un déficit en la investigación del delito y en la identificación forense. Siendo necesario, por ende, evaluar la posibilidad de que se instaure un Registro Genético de ADN que coadyuve a la eficacia de la investigación fiscal.

3.1.2. Nivel de investigación

Esta investigación tentará representar un nivel explicativo, debido a que se tiene como objetivo general determinar de qué manera el Registro Genético de ADN resulta ser una alternativa de solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense en Huaura 2021.

Respecto a este tipo de investigación, Hernández (2014) menciona que va más allá de describir las variables de investigación o establecer el nivel de relación existentes entre ellas; en ese sentido, lo que se busca en este nivel es explicar por qué ocurre un determinado fenómeno.

3.1.3. Diseño

El diseño de la investigación es no experimental-transversal: Ello en función de que para este proyecto de investigación no se contará con ningún experimento basado en la unidad de análisis. Asimismo, tiene un corte transversal significando que existirá una sola vez en que se extraerá información de la unidad anteriormente mencionada.

3.1.4. Enfoque

Cuantitativo: Rodríguez Peñuelas (2010), señala que el cuestionario es la principal técnica utilizada en este tipo de enfoque, a partir de ello se obtendrá números los cuales al ser analizados estadísticamente nos permitirá verificar o rechazar las relaciones entre las variables definidas debiendo ser presentados los resultados en tablas o gráficos estadísticos para poder interpretar la información obtenida más fácilmente.

A partir de dicho concepto, se observa que en el presente estudio se desarrollará el enfoque cuantitativo, ello debido a que se aplicará un cuestionario donde se obtendrá los datos estadísticos necesarios para poder determinar de qué manera el Registro Genético de ADN resulta ser una alternativa de solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense en Huaura 2021.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

La población que se tendrá en cuenta para el estudio del presente analítico descriptivo, está conformado por todos los abogados colegiados y habilitados del Ilustre Colegio de Abogados de Huaura; siendo que, al año 2021 se cuenta con 958 abogados agremiados que domicilian en Huacho, conforme a la lista de votantes para el proceso de elecciones 2021 – 2023 (<https://www.facebook.com/Comit%C3%A9-Electoral-Colegio-de-Abogados-de-Huaura-101084002141263/>).

Ahora bien, debe tenerse en cuenta que en dicha institución se conglomeran los diversos Operadores del Derecho, como jueces, fiscales y abogados litigantes, por ello, se recurrirá a una fórmula estadística para establecer concretamente nuestras unidades de análisis.

3.2.2. Muestra

Para determinar la cantidad de abogados colegiados y habilitados del Ilustre Colegio de Abogados de Huaura, a quienes se les aplicará la encuesta como técnica de recolección de datos, se recurre a la presente fórmula estadística:

$$n = \frac{p \times q \times Z^2 \times N}{Z^2 \times p \times q + e^2 (N - 1)}$$

Leyenda:

n= Tamaño total de la muestra

N= Tamaño total de la población considerada

p y q= Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5. (Valor estándar = 0.5)

Z= Valor obtenido mediante los niveles de confianza. Este es un valor constante que, si no se tiene su estadística, se lo toma en relación al 95% de confianza equivalente a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio propio del investigador.

e = Se refiere al límite de error muestral aceptable, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un porcentaje que varía entre el 1% (0,01) y 10% (0,10), valor que queda a criterio propio del investigador.

Muestra de la Unidad de Análisis:

$$n1 = \frac{0.5 \times 0.5 \times (1.96)^2 \times 958}{}$$

$$1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 + (0.1)^2 (958-1)$$

$$n_l = \frac{0.9604 \times 958}{0.9604 + 9.57}$$

$$0.9604 + 9.57$$

$$n_l = \frac{920}{10.53}$$

$$10.53$$

$$n_l = 87.36$$

n_l = El tamaño de muestra poblacional es de 87 abogados.

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1. Técnicas a Emplear

Las técnicas empleadas en la investigación en las ciencias sociales son cuatro, siendo que para esta investigación se ha optado por utilizar el análisis documental, la encuesta y la entrevista.

3.3.2. Descripción de los Instrumentos

a) Cuestionario de preguntas: Según López y Fachelli (2015), el cuestionario como instrumento idóneo para aplicar una encuesta se centra en formular preguntas cerradas, a diferencia de las entrevistas. En ese sentido, la unidad de análisis tiene la oportunidad de no responder o en todo caso optar por escoger una de las alternativas previamente consignadas. La información que podamos recoger es más superficial y su efectividad dependerá en realizar las preguntas adecuadas.

En la presente investigación resulta necesario para poder conocer, según la opinión de la muestra conformada por 87 abogados colegiados y habilitados del Ilustre Colegio de Abogados de Huaura, de qué manera el Registro Genético de ADN resulta ser una alternativa de solución en la Investigación del Delito y la Identificación Forense en Huaura 2021.

3.4. Técnicas para el Procesamiento de la Información

3.4.1. Recolección de los Datos

A través de la investigación se van a ir obteniendo datos que deben de ser analizados, ordenados y cuestionados por el tesista, esto con la finalidad de obtener conclusiones y patrones entre los datos existentes que guiarán a la solución del problema de investigación, generando en el investigar seguridad suficiente para la elaboración de propuestas de solución viables y realizables en la realidad: por ello se debe de analizar lo siguiente:

- a.** La entrada: Supone el ordenamiento adecuado de la información obtenida de la investigación realizada, facilitando y sistematizando el quehacer del tesista.
- b.** El proceso: Como paso subsiguiente, lo que se busca es discriminar la información sistematizada de la primera etapa, con tal de seleccionar la información más relevante para el investigador.
- c.** La salida: Como última etapa, la información de salida debe ser entendida como aquella información que deberá de usarse dentro de la investigación, habiendo pasado los filtros de las etapas anteriores, producto de un procedimiento de selección adecuada.

3.4.2. Codificación

En la codificación se va a enfocar en reunir la información en niveles y categorías donde se les asignará ya sea un símbolo o número de lo desarrollado en la encuesta como instrumento de investigación.

3.4.3. Tabulación

En la tabulación se busca la cuantificación de los resultados obtenidos de los instrumentos de investigación, que en la presente investigación se optó por la encuesta; cabe aclarar que, para la utilización de este medio se empleará programas como Excel.

3.4.4. Registro de los datos

Hace referencia hacia aquellos campos que especifican un registro debidamente ordenado, los que se encuentra el índice general, el índice de tablas y el índice de gráficos.

3.4.5. Presentación de datos

Es un hecho que, para todo proyecto de investigación y la propuesta que estás realizando debe encontrarse debidamente medida de manera estadística; es por ello que, este proyecto cuenta con tablas y gráficos representando la información correspondida a lo señalado por este proyecto.

3.5. Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICA A EMPLEAR
Registro Genético de ADN en la Investigación del Delito y la Identificación Forense (Huaura, 2021).	Registro Genético de ADN Investigación del Delito y la Identificación Forense.	<p>General:</p> <p>¿De qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021)?</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo el registro genético de ADN contribuirá en la investigación del delito (Huaura, 2021)? - ¿De qué forma el registro genético de ADN contribuirá en la identificación forense (Huaura, 2021)? - ¿Cuál es la opinión del gremio jurídico local respecto a la creación de un Registro Genético de ADN (Huaura, 2021)? 	<p>General:</p> <p>Determinar de qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021).</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precisar cómo el registro genético de ADN contribuirá en la investigación del delito (Huaura, 2021). - Establecer de qué forma el registro genético de ADN contribuirá en la identificación forense (Huaura, 2021). - Determinar la opinión del gremio jurídico local respecto a la creación de un Registro Genético de ADN (Huaura, 2021). 	<p>General:</p> <p>Si, se creara un Registro Genético de ADN, que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; entonces, se contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021).</p> <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Registro Genético de ADN contribuirá en la investigación del delito desarrollada 	Abogados habilitada por el Ilustre Colegio de Abogados de Huaura	Técnica de la encuesta que contiene un cuestionario

				<p>por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).</p> <p>- El Registro Genético de ADN contribuirá en la identificación forense ejecutada por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).</p> <p>- Si, el gremio jurídico local responde positivamente frente a la propuesta de creación de un Registro Genérico de ADN; entonces, se legitimará la materialización de dicha propuesta (Huaura, 2021).</p>	
--	--	--	--	---	--

Capítulo IV: Resultados

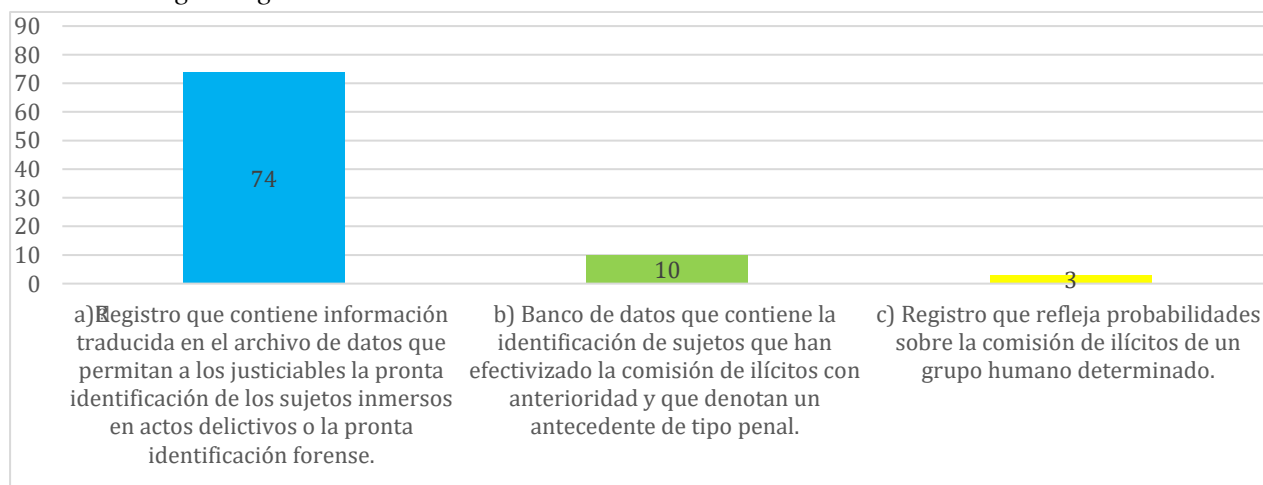
4.1. Análisis de resultados

Tabla 1
Noción de registro genético de ADN

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Cuál es su noción sobre el Registro Genético de ADN?	a) Registro que contiene información traducida en el archivo de datos que permitan a los justiciables la pronta identificación de los sujetos inmersos en actos delictivos o la pronta identificación forense.	74	85%
	b) Banco de datos que contiene la identificación de sujetos que han efectivizado la comisión de ilícitos con anterioridad y que denotan un antecedente de tipo penal.	10	12%
	c) Registro que refleja probabilidades sobre la comisión de ilícitos de un grupo humano determinado.	3	3%
TOTAL		87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 1
Noción de registro genético de ADN



Nota: Elaboración de la tesista.

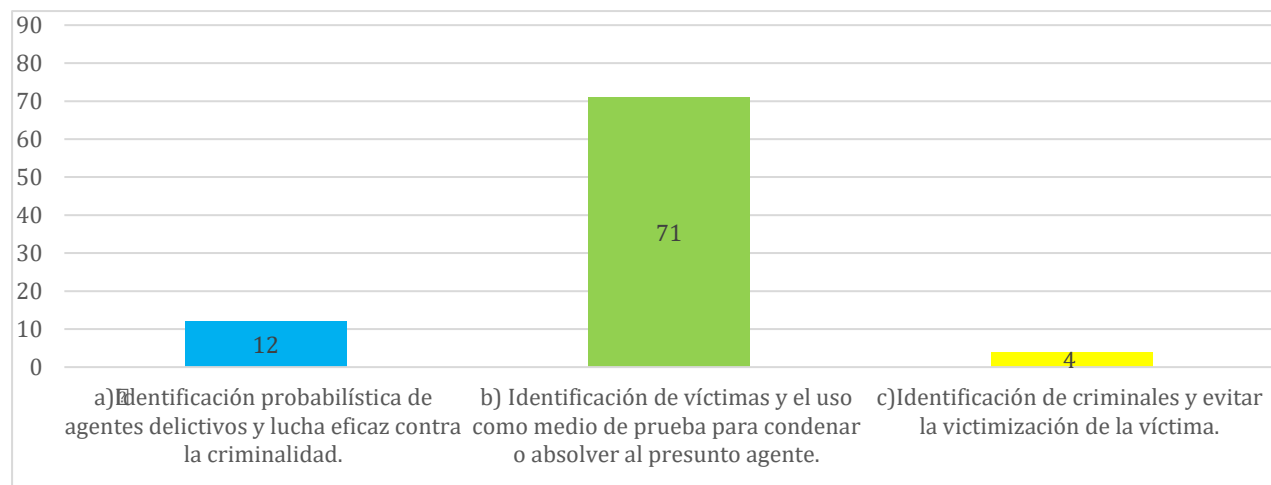
Interpretación: La figura 1 contiene los resultados de la interrogante planteada en la tabla 1, para lo cual, un 85% (74 abogados) de la muestra están de acuerdo con la opción “a)”, mientras que, 12% (10) y 3% (3) consideran que son correctas las opciones “b)” y “c)” respectivamente.

Tabla 2
Beneficios del registro genético de ADN

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
2. ¿Cuál cree usted que son los beneficios de optar por la utilización de un Registro Genético de ADN?	a) Identificación probabilística de agentes delictivos y lucha eficaz contra la criminalidad.	12	14%
	b) Identificación de víctimas y el uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente.	71	82%
	c) Identificación de criminales y evitar la victimización de la víctima.	4	4%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 2
Beneficios del registro genético de ADN



Nota: Elaboración de la tesista.

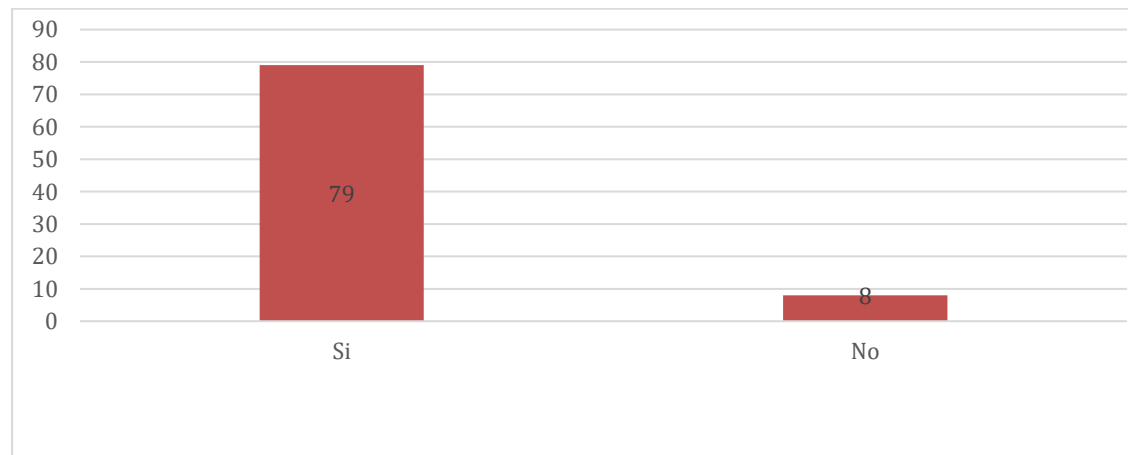
Interpretación: La figura 2 contiene los resultados de la interrogante planteada en la tabla 2, para lo cual, un 82% (71 abogados) de la muestra están de acuerdo con la opción b refiriéndose a que desde su perspectiva son beneficios del registro genético de ADN la “Identificación de víctimas y el uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente”, mientras que, 14% (12) y 4% (4) consideran que son correctas las opciones “a)” y “c)” respectivamente.

Tabla 3
Sobre la dilación en el tiempo

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
3. ¿Considera usted que el Registro Genético de ADN puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal?	a) Si	79	91%
	b) No	8	9%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 3
Sobre la dilación en el tiempo



Nota: Elaboración del tesista.

Interpretación: La figura 3 contiene la siguiente interrogante: ¿Considera usted que el Registro Genético de ADN puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal?: La muestra ha establecido en un 91% (79 abogados) que el Registro Genético de ADN sí puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; a diferencia de, un sector minoritario, un 9% (8 abogados) que considera que el Registro Genético de ADN no puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal.

Tabla 4

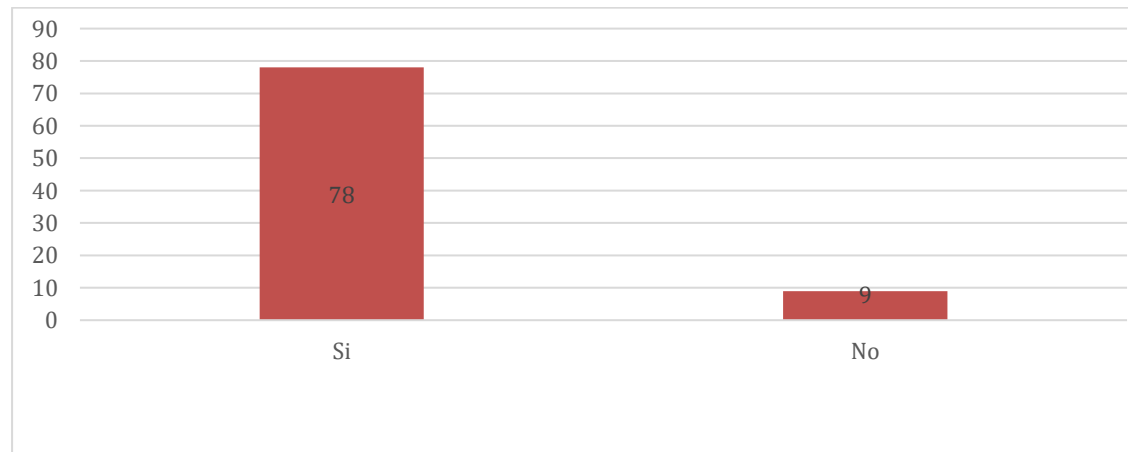
Efectos del RGADN y su incidencia en la investigación del delito e identificación forense

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
4. Bajo ese entendimiento, a su parecer ¿Con la creación de un Registro Genético de ADN que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; se contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense?:	a) Si	78	90%
	b) No	9	10%
	TOTAL		87

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 4

Efectos del RGADN y su incidencia en la investigación del delito e identificación forense



Nota: Elaboración del tesista.

Interpretación: La figura 4 denota que para la mayoría de la muestra, equivalente a un 90% considera que i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; son efectos de la creación del RG de ADN y contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense. Mientras que el 10% considera que no.

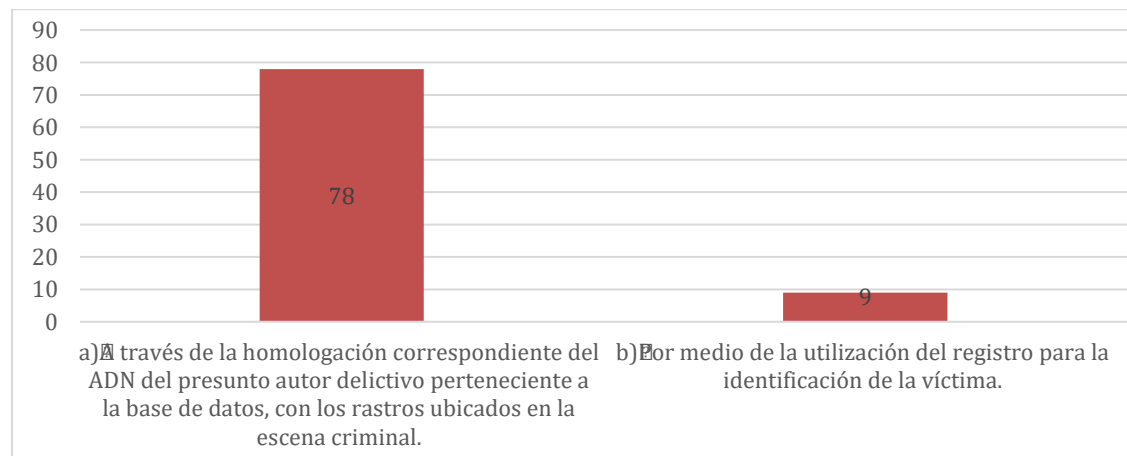
Tabla 5
RGADN e investigación del delito

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
5. ¿De qué forma el Registro Genético de ADN coadyuvaría a que el Ministerio Público investigue el delito?:	a) A través de la homologación correspondiente del ADN del presunto autor delictivo perteneciente a la base de datos, con los rastros ubicados en la escena criminal.	78	90%
	b) Por medio de la utilización del registro para la identificación de la víctima.	9	10%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura
RGADN e investigación del delito

5



Nota: Elaboración del tesista.

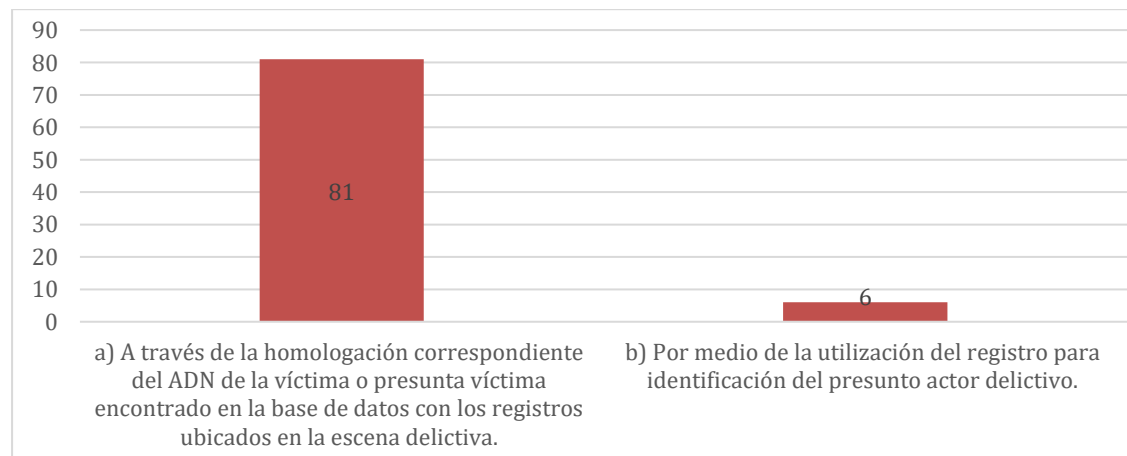
Interpretación: La figura 5 denota que para la mayoría de la muestra, equivalente a un 90% considera que el RGADN coadyuvaría a que el MP investigue el delito a través de la homologación correspondiente del ADN del presunto autor delictivo perteneciente a la base de datos, con los rastros ubicados en la escena criminal, mientras que, el 10% considera que por medio de la utilización del registro para la identificación de la víctima.

Tabla 6
RGADN e identificación forense

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
6. ¿De qué forma el Registro Genético de ADN coadyuvaría a que el Ministerio Público desarrolle la identificación forense?:	a) A través de la homologación correspondiente del ADN de la víctima o presunta víctima encontrado en la base de datos con los registros ubicados en la escena delictiva.	81	93%
	b) Por medio de la utilización del registro para identificación del presunto actor delictivo.	6	7%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 6
RGADN e identificación forense



Nota: Elaboración del tesista.

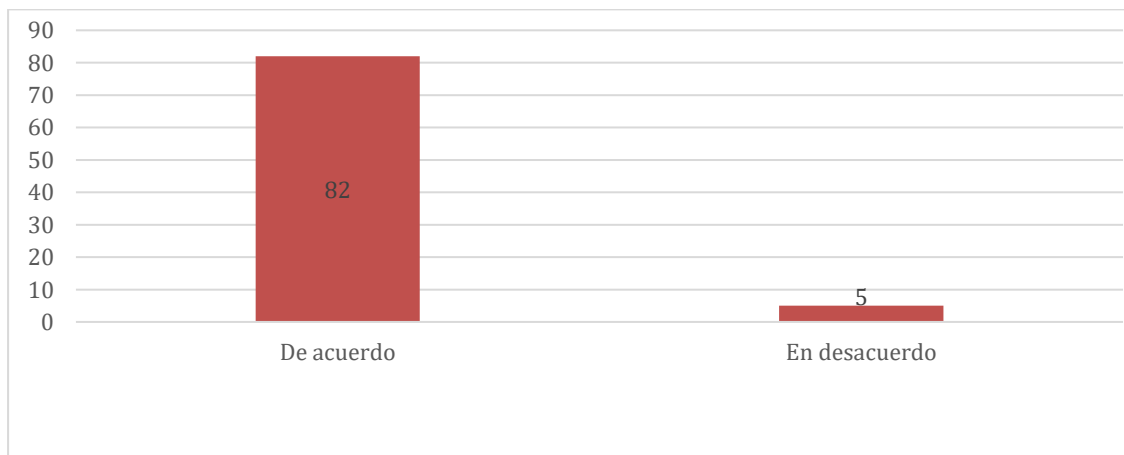
Interpretación: La figura 6 denota que para la mayoría de la muestra, equivalente a un 93% considera que el RGADN coadyuvaría a que el MP desarrolle la investigación forense a través de la homologación correspondiente del ADN de la víctima o presunta víctima encontrado en la base de datos con los registros ubicados en la escena delictiva, mientras que, el 7% considera que por medio de la utilización del registro para identificación del presunto actor delictivo.

Tabla 7
 Perspectiva del gremio jurídico local

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
7. ¿Qué apreciación tiene como integrante del gremio jurídico local con respecto de la creación del Registro Genético de ADN?:	a) De acuerdo	82	94%
	b) En desacuerdo	5	6%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 7
 Perspectiva del gremio jurídico local



Nota: Elaboración del tesista.

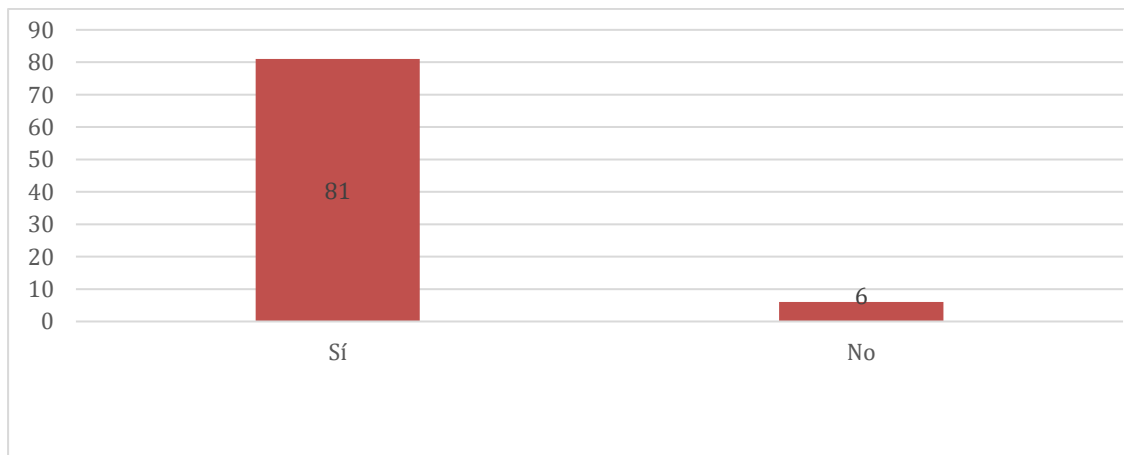
Interpretación: La figura 7 denota que la mayoría de la muestra (94%), están de acuerdo como parte del gremio jurídico local con la creación del Registro Genético de ADN, mientras que el 6% no está de acuerdo.

Tabla 8
Legitimación del Registro Genético

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
8. Entonces, ¿Considera legítima la materialización del Registro Genético de ADN?	a) Sí	81	93%
	b) No	6	7%
	TOTAL	87	100%

Fuente: Aplicación del instrumento de investigación, febrero 2022.

Figura 8
Legitimación del Registro Genético



Nota: Elaboración del tesista.

Interpretación: La figura 8 denota que la mayoría de la muestra (93%) sí consideran legítima la materialización del registro genético de ADN, mientras que un sector minoritario equivalente al 7% consideraron que no es legítima dicha materialización del Registro Genético.

4.2. Contrastación de hipótesis

En el desarrollo de la investigación se planteó la siguiente hipótesis general:

Si se creara un Registro Genético de ADN, que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; entonces, se contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021).

En primer lugar, debemos advertir que este postulado se trata de responder a través de los resultados obtenidos en las interrogantes 2, 3 y 4. La primera en mención se refiere a los beneficios del uso del registro genético de ADN, a lo cual, la mayoría de la muestra consideró que son beneficios la identificación de víctimas y el uso de dicho instrumento como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente. En esa misma línea, las tablas y figuras 3 denotan la opinión de la muestra con respecto de la dilación del tiempo en la investigación criminal, obteniendo cómo resultado, que el Registro Genético se orienta a evitar dicha dilación; para aspirar al cumplimiento de la celeridad procesal. Y, por último, las tablas y figuras 4 se refieren expresamente a si los factores anteriormente señalados: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; contribuye con la investigación del delito y la identificación forense. Para ello, un sector mayoritario de la muestra consideró que sí, corroborando así la hipótesis general previamente planteada.

Sin embargo, debemos señalar que, también se estructuraron las hipótesis específicas respectivas:

1. El Registro Genético de ADN contribuirá en la investigación del delito desarrollada por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).

La tabla y figura 5 contiene la interrogante del cuestionario que pretendía identificar cómo el registro genético de ADN contribuirá en la investigación delictiva desplegada por el Ministerio Público. Para lo cual, la mayoría de la muestra respondió que contribuye a través de la homologación correspondiente del ADN del presunto autor delictivo perteneciente a la base de datos, con los rastros ubicados en la escena criminal. Lo que corrobora la hipótesis específica planteada.

2. El Registro Genético de ADN contribuirá en la identificación forense ejecutada por el Ministerio Público, entidad que tendrá una base de datos para realizar la homologación respectiva (Huaura, 2021).

La tabla y figura 6 contiene la interrogante del cuestionario que pretendía identificar cómo el registro genético de ADN contribuirá a que el Ministerio Público desarrolle la identificación forense. Al respecto, un sector altamente significativo de la muestra coadyuvaría a través de la homologación correspondiente del ADN de la víctima o presunta víctima encontrado en la base de datos con los registros ubicados en la escena delictiva. Lo que corrobora la hipótesis específica planteada.

3. Si, el gremio jurídico local responde positivamente frente a la propuesta de creación de un Registro Genérico de ADN; entonces, se legitimará la materialización de dicha propuesta (Huaura, 2021)

Por último, debemos señalar que las tablas y figuras 7 y 8 verifican la tercera hipótesis específica, toda vez que casi la totalidad de la muestra, la misma que está conformada por abogados colegiados habilitados por el ICAH, formando así, parte del gremio jurídico local, están de acuerdo con la creación del registro genético de ADN, asimismo, la última tabla y figura trata de responder sobre la legitimidad de la materialización de nuestra propuesta (la implementación del registro genético de ADN), lo que corrobora nuestra última hipótesis específica.

CAPÍTULO V: Discusión

5.1. Discusión de resultados

A partir de los gráficos vistos anteriormente, podemos observar la importancia de la implementación del registro genético de ADN, de hecho, Willis (2018) ya sostenía la relevancia de este, como un instrumento esencial para coadyuvar al sistema de justicia, ya sea por su utilización como medio probatorio o por la eficacia científica que denota.

En esa misma Granados (2015) consideró que dicho mecanismo contribuirá a la reducción de los índices de impunidad, y fortalecerá a instituciones como el Ministerio Público y el Poder Judicial. Tal y como se comentó en el párrafo anterior, debemos incidir en que el registro genético de ADN refleja una probabilidad muy alta de veracidad, al tratarse del ADN, material genético único en cada individuo, por lo que contribuiría al esclarecimiento de ilícitos.

Por otro lado, Martínez (2012) se refirió a la licitud y legitimidad del uso del registro genético de ADN, considerando que en un proceso penal era crucial contar con una base de datos que pueda ser el pilar ante los delitos inconclusos por su complejidad y poco material probatorio. Se encuentra estrictamente lícita la utilización de un perfil genético inscrito en la Base de Datos, para una investigación penal concreta, aunque este proceda de una investigación penal anterior. Hecho por el cual, existe coincidencia referido a los resultados que se obtuvieron en esta propuesta de investigación, en la que la mayoría de la muestra cree en la legitimidad de la materialización del instrumento en mención.

Por último, coincidimos con Avellaneda (2018) en la aceptación del registro genético de ADN como un instrumento fundamental para determinar la culpabilidad o inocencia de los sujetos implicados en un ilícito doloso.

Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

1. El desarrollo investigativo ha logrado determinar de qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense. De hecho, cómo se ha venido sosteniendo anteriormente, el registro genético tiene una vital importancia, la que se refleja en la identificación de víctimas de hechos delictivos o criminales, así como también, su valiosa utilización como un medio probatorio que pretende validar la realización de un acto criminal, para así vincular al sujeto con la ejecución del delito, determinando así la culpabilidad del actor en un proceso penal. Aunado a ello, consideramos que, el registro genético de ADN puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación, toda vez que, existirá celeridad con respecto de las indagaciones necesarias para determinar la autoría, participación, culpabilidad o inocencia de un sujeto involucrado en el proceso. Esto, evidentemente sería un gran apoyo para nuestro sistema de justicia, teniendo en cuenta que, en nuestro país es típico referirnos a los procesos – independientemente de la materia – como complejos y extensos, reflejándose sobre todo en la carga procesal que ostentan los diversos juzgados.
2. También, se logró verificar que, la investigación del delito y la identificación forense desarrollado por el Ministerio Público, será mucho más sencilla gracias a la existencia de una base de datos, en la misma que, se realizará la homologación con el material genético encontrado en la escena, de tal manera que, el procedimiento para determinar la veracidad de los hechos, la relación entre sujeto y acto criminal y la realización de un ilícito, será célere y eficaz.

3. La opinión de la muestra es sumamente relevante para nuestra investigación. Debemos precisar que la muestra está conformada por abogados colegiados y habilitados por el ICAH, entonces, estamos ante opiniones y perspectivas más que autorizadas y legitimadas para tratar la problemática abordada materia de nuestra investigación. En ese sentido, la muestra concluyó que la implementación de un registro genético de ADN es totalmente válida y contribuiría efectivamente a la investigación criminal. Entonces, la aplicación del cuestionario derivó en el hecho que la muestra aceptó la propuesta y la consideró cómo legítima, brindando así la oportunidad de materializarse y coadyuvar a la investigación criminal y la identificación forense.

6.2. Recomendaciones

1. Capacitar permanentemente al personal del Ministerio Público con respecto de la utilización adecuada y ética de la base de datos del registro genético de ADN, asimismo, velar por la eficacia en la investigación delictiva y la identificación forense. Toda vez que un personal capacitado y enfocado en lograr objetivos, es realmente eficiente. Para ello, las instituciones forenses deben contar con un reglamento de funciones y objetivos que sea de cumplimiento obligatorio. Este reglamento regirá las funciones y los objetivos de forma interna; sin embargo, para materializar nuestra propuesta resulta necesaria la legislación sobre la implementación y utilización de la base de datos del registro genético de ADN, la misma que debe estar construida en base a principios bioéticos y la realización constante de objetivos relacionados a la lucha en contra de la criminalidad.
2. Descentralizar las instituciones forenses a fin de que se despliegue de forma eficaz el apoyo hacia investigación del delito y la identificación forense, por ende, dichas

instituciones deben estar altamente capacitadas, modernizadas y equipadas para hacer una mejor labor.

3. Solicitar una mayor asignación presupuestal al Ministerio de Justicia para que pueda implementar y materializar el registro genético de ADN, bajo los fundamentos de necesidad, celeridad y eficacia en la investigación criminal, realizándose siempre bajo criterios de racionalidad de los recursos de la hacienda pública.

Capítulo VII: Referencias

5.1. Referencias bibliográficas

Borja de Quiroja, L. (2011). *Tratado de Derecho Procesal Penal*. Thomson-Aranzadi.

Mora Gallardo, C., & Van Welly, K. H. (2019). El ADN.

Velazco Nuñez, E. (2015). "Funciones de la Policía Judicial", dentro de la obra "Código Procesal Penal para la Policía Judicial". Thomson Reuters., 189.

5.2. Referencias hemerográficas

5.3. Referencias electrónicas

Asamblea Plenaria de la Conferencia Nacional de Procuración de Justicia. (s.f.). *Protocolo Para el Tratamiento de Identificación Forense*.

Herrera Bravo, R. (s.f.). *Los Registros del ADN y los derechos constitucionales: ¿Cómo esquivar sin despellejar?* Revista de derecho informático.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=758851>

Martinez Pardo, V. J. (2012). La Base de Datos del ADN y su eficacia en el Proceso. 91-103.
https://www.uv.es/ajv/art_jcos/art_jcos/num28/6pruebaADN.pdf

Quintanilla Revatta, R. A. (2015). Base de Datos de ADN e intimidad personal, una propuesta al Derecho Genético peruano.
<file:///C:/Users/II.EE%2020011-2/Downloads/867-3360-2-PB.pdf>

López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
<http://tecnicasavanzadas sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/156/2020/08/A04.02-Roldan-y-Fachelli.-Cap-3.6-Analisis-de-Tablas-de-Contingencia-1.pdf>

Comité Electoral del Colegio de Abogados de Huaura. (2021, 26 de junio). *Comité electoral informa lista de votantes de forma sectorizada* [Publicación]. Facebook.

<https://www.facebook.com/Comit%C3%A9-Electoral-Colegio-de-Abogados-de-Huaura-101084002141263/>

- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. San Marcos. Universidad estatal a distancia de Costa Rica. (2011, 25 de octubre). Roberto Hernández Sampieri visitó la UNED. Acontecer Digital. <http://tecnicasavanzadas sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/156/2020/08/A04.02-Roldan-y-Fachelli.-Cap-3.6-Analisis-de-Tablas-de-Contingencia-1.pdf>
- Rodríguez Peñuelas, M. A. (2010). *Métodos de investigación*. 1ra. Edición. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Huarhua, J. (s.f.). *Cadena de Custodia* [Presentación de Diapositivas]. Power Point. https://www.mpfm.gov.pe/escuela/contenido/actividades/docs/2935_cadena_de_custodia_diapositivas.pdf
- Hernández, A., y Trejo, F. (2014). *Estudio Genético Poblacional de Frecuencias Alélicas para 15 marcadores STR presentes en la Población del Estado de Zacatecas Aplicado a la Práctica Forense*. *iMedPub Journals*, 10 (1), 1 – 24. <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/estudio-gentico-poblacional-de-frecuencias-allicas-para-15-marcadores-str-presentes-en-la-poblacin-del-estado-de-zacatecas-aplicado-a-la-prctica-forense.pdf>
- Laboratorio de Genética Clínica S.L. (s.f.). *¿Qué es un perfil genético y para qué sirve?* Lab Genetics. <https://www.labgenetics.es/que-es-perfil-genetico/>
- Guamán Chacha, K. A., Hernández Ramos, E. L., & Lloay Sánchez, S. I. (2020). *El positivismo y el positivismo jurídico*. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 265-269

ANEXOS Y/O APÉNDICES

Instrumento de recolección de datos

“EL REGISTRO GENÉTICO DE ADN COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO Y LA IDENTIFICACIÓN FORENSE (HUAURA, 2021)”

Esperamos pueda contestar, bajo su criterio, este sucinto cuestionario. Antes de servirse a responder, tenga en consideración que:

En el presente estudio se propone determinar de qué manera la creación de un Registro Genético de ADN contribuiría a la investigación del delito y la identificación forense (Huaura, 2021); de tal forma que, en el proceso investigativo nacieron diversas preguntas académicas que deseamos resolver, motivo por el cual, necesitamos de su apoyo. De antemano, les mostramos nuestro más sincero agradecimiento.

1. ¿Cuál es su noción sobre el Registro Genético de ADN?

- a) Registro que contiene información traducida en el archivo de datos que permitan a los justiciables la pronta identificación de los sujetos inmersos en actos delictivos o la pronta identificación forense. 74
- b) Banco de datos que contiene la identificación de sujetos que han efectivizado la comisión de ilícitos con anterioridad y que denotan un antecedente de tipo penal. 10
- c) Registro que refleja probabilidades sobre la comisión de ilícitos de un grupo humano determinado. 3

2. ¿Cuál cree usted que son los beneficios de optar por la utilización de un Registro Genético de ADN?

- a) Identificación probabilística de agentes delictivos y lucha eficaz contra la criminalidad. 12
- b) Identificación de víctimas y el uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente. 71
- c) Identificación de criminales y evitar la victimización de la víctima. 4

3. ¿Considera usted que el Registro Genético de ADN puede evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal?

- a) Sí. 79
- b) No. 8

4. Bajo ese entendimiento, a su parecer ¿Con la creación de un Registro Genético de ADN que logre: i) la identificación de víctimas; ii) Uso como medio de prueba para condenar o absolver al presunto agente, y; iii) Evitar la dilación en el tiempo de la investigación criminal; se contribuirá efectivamente con la investigación del delito y la identificación forense?:

- a) Sí. 78
- b) No. 9

5. ¿De qué forma el Registro Genético de ADN coadyuvaría a que el Ministerio Público investigue el delito?:

a) A través de la homologación correspondiente del ADN del presunto autor delictivo perteneciente a la base de datos, con los rastros ubicados en la escena criminal. 78

b) Por medio de la utilización del registro para la identificación de la víctima. 9

6. ¿De qué forma el Registro Genético de ADN coadyuvaría a que el Ministerio Público desarrolle la identificación forense?:

a) A través de la homologación correspondiente del ADN de la víctima o presunta víctima encontrado en la base de datos con los registros ubicados en la escena delictiva. 81

b) Por medio de la utilización del registro para identificación del presunto actor delictivo. 6

7. ¿Qué apreciación tiene como integrante del gremio jurídico local con respecto de la creación del Registro Genético de ADN?:

a) De acuerdo. 82

b) En desacuerdo. 5

8. Entonces, ¿Considera legítima la materialización del Registro Genético de ADN?

a) Sí. 81

b) No. 6