



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

La manipulación genética y su incidencia en el  
derecho a la identidad previsto en el artículo 324° del  
Código Penal peruano.

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Derecho Penal y Procesal  
Penal

**AUTOR**

Br. Renato Daniel Lavy Coral

**ASESOR**

Dr. Manuel García Torres

**SECCIÓN**

Derecho

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Derecho Penal

**PERÚ - 2018**

### Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, a su ejemplo y apoyo; y a quienes me alentaron a seguir creciendo personal y profesionalmente.

### Agradecimiento

A mis profesores y guías en la Escuela de Posgrado,  
por guiarme en el camino hacia la superación.

### **Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Renato Daniel Lavy Coral con DNI: N° 40474359, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grado y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Derecho, Escuela de Postgrado, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica. Asimismo, manifiesto que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis es genuina y fidedigna. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me doblego a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Agosto del 2017

Lavy Coral, Renato Daniel

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas del Reglamento de elaboración y sustentación de Tesis de la Facultad de Derecho, sección de Postgrado de la Universidad “Cesar Vallejo”, para elaborar la tesis de Maestría en Derecho con mención en Derecho Penal, presento el trabajo de investigación no participativa denominado: “La manipulación genética y su incidencia en el derecho a la identidad previsto en el artículo 324° del Código Penal peruano”

En el trabajo mencionado describimos el impacto y las consecuencias que genera la regulación penal en el ámbito de la manipulación genética, sobre la vigencia del derecho a la identidad en el sistema jurídico nacional. También analizamos la relación existente entre la mencionada regulación y el rol de Prevención y el principio protector del Derecho Penal, en el ámbito específico del genoma humano.

Señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Atentamente.

Renato Daniel Lavy Coral

## **Abstract**

The author of the investigation highlights as problematic situation the existence of genetic manipulation as a threat to the right to identity regulated in Article 324 of the Peruvian Criminal Code. It points out that to the extent that criminal law omits the repression of certain genetic manipulation modalities and establishes a punishability that does not reflect the importance of the affected legal property, this determines an implication to the role of criminal prevention in the human genome, affecting Also to the validity of the protective principle of punishment.

Against this background, the author proposes as legal alternatives the legal recognition of the new modalities of genetic manipulation and the increase of punishability, as ways of improving the protection of the right to identity.

## Índice de Contenidos

I. Introducción	11
1. Antecedentes	13
2. Marco teórico referencial	14
3. Marco Espacial	43
4. Marco Temporal	43
5. Contextualización histórica, política, social	44
II. Problema de investigación	47
2.1 Aproximación temática	48
2.2 Formulación del problema de investigación	51
2.3 Justificación	52
2.4 Relevancia	53
2.5 Contribución	53
2.6 Objetivos	54
2.6.1 Objetivo general	54
2.6.2 Objetivos específicos	54

III. Marco metodológico	55
3.1 Metodología	56
3.1.1 Tipo de Estudio	56
3.1.2 Diseño	56
3.2 Escenario de Estudio	56
3.3 Caracterización de los Sujetos	56
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	57
3.5 Tratamiento de la información	57
IV. Discusión	58
4.1 De los resultados de la encuesta	59
4.2 De los problemas	69
V. Conclusiones	78
VI. Recomendaciones.	80
VII. Referencias Bibliográficas	82

## Apéndices

Encuesta N° 1	89
Encuesta N° 2	92
Encuesta N° 3	95
Encuesta N° 4	98
Encuesta N° 5	101
Encuesta N° 6	104
Encuesta N° 7	107
Encuesta N° 8	110
Encuesta N° 9	113
Encuesta N° 10	116
Encuesta N° 11	119
Encuesta N° 12	122
Encuesta N° 13	125
Encuesta N° 14	128
Encuesta N° 15	131
Encuesta N° 16	134

Encuesta N° 17	137
Encuesta N° 18	140
Encuesta N° 19	143
Encuesta N° 20	146

Apéndice A (Artículo)

Apéndice B (Matriz de consistencia)

Apéndice C (Matriz de triangulación)

Apéndice D (Anexo Referencial de evidencia)

## I INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la ciencia genética ha experimentado un notable crecimiento, lo cual se ha evidenciado en la generación de un mayor conocimiento de la estructura genética de cada ser humano, y también en la posibilidad de poder alterar la estructura del ser humano, desde sus unidades más esenciales como son los genes. Sin duda alguna se trata de la aparición de un poder de alcance crucial en el devenir de la humanidad: la posibilidad de alterar la estructura física de la humanidad.

Como puede proyectarse, el primer y directo impacto del poder de la ciencia genética consiste en la posibilidad de lesionar el derecho a la identidad de la persona humana, y con ello la posibilidad de afectar la identidad de la humanidad en su conjunto.

Frente a dicho peligro surge por consiguiente la necesidad de establecer un límite o valla para preservar la identidad tanto de la persona individualmente considerada, como de la humanidad entera. El Derecho en tanto consiste en el más acabado y perfecto mecanismo de control social institucionalizado y legitimado por el poder político, se encuentra en condiciones de establecer en las normas el control necesario. Sin embargo, ello requiere que las normas jurídicas que intenten preservar la identidad frente a la mencionada amenaza de la ciencia genética, ostenten cualidades de idoneidad, claridad y prevención de las nuevas actuaciones de la ciencia genética que amenacen el derecho a la identidad.

Sin embargo, encontramos que el artículo 324 del Código Penal peruano –la norma que supuestamente debe proteger la identidad personal frente a los riesgos de la manipulación genética- posee defectos que conducen a una situación en la cual no puede cumplir con eficacia su rol de protección ni por tanto, puede prevenir una afectación proveniente de las nuevas técnicas de manipulación genética, agregándose a ello que la punibilidad con que se reprime la manipulación genética, no refleja adecuadamente el desvalor y peligrosidad

que dicha conducta exhibe para la conformación de la humanidad presente y futura.

En razón a ello es que el trabajo de investigación discurre inicialmente en el Capítulo I presentando los antecedentes de la investigación, definiendo el marco teórico, espacial y temporal y asimismo, determinamos la contextualización de la investigación, para posteriormente en el Capítulo II analizar las implicaciones del problema de investigación, el cual es formulado y determinamos su relevancia y justificación. Asimismo, en este Capítulo destacamos la contribución que representa el trabajo así como definimos sus objetivos (generales y específicos).

En el Capítulo III señalamos que la investigación consiste en un estudio no participativo y es de tipo exploratorio no experimental y ha sido realizada en el distrito judicial de Lima metropolitana. Posteriormente en el Capítulo IV presentamos los resultados de las encuestas, las mismas que han sido efectuadas a los operadores de Derecho que por su ejercicio profesional están en condiciones de aportar un caudal de información respecto al problema de investigación. Finalmente, en el Capítulo V desarrollamos la discusión de los resultados alcanzados, tanto mediante la aplicación de las encuestas como en razón a los aportes formulados por la doctrina especializada.

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1 Internacionales

Encontramos en derecho comparado el aporte de Soto, quien efectúa un análisis exegético de la regulación legal argentina y propone el establecimiento de límites y regulaciones a la manipulación genética (Soto: 1990: pp. 511-529).

También tenemos al autor hispano Gafo, quien propone el reconocimiento de unos principios que deben orientar el desarrollo de la genética y a las técnicas que se emplean en dicha actividad, con la expresa finalidad de proteger a la humanidad (Gafo: 1993: pp. 18-54).

Asimismo, tenemos el trabajo de Huguet, quien señala que se debe definir el estatuto del embrión y afirma que se trata de una cuestión controvertida y que a la luz de los principios de la Bioética la clonación es una práctica éticamente inaceptable (Huguet: 2004: pp. 351-359.).

### 1.2 Nacionales

Como antecedentes del tema de investigación tenemos a Mosquera, autora que efectúa un detallado análisis del desarrollo de la genética y destacando en particular el denominado “proyecto genoma humano” y el contexto que reclama el establecimiento de legislación en dicho ámbito (Mosquera: 1997: pp. 4-12).

Asimismo tenemos el trabajo del jurista Varsi, donde el autor efectúa un análisis detallado de las implicaciones jurídicas que reviste el ámbito genética, presentando los aportes existentes en derecho comparado tanto respecto a la identidad genética como a la intimidad genética y destaca la necesidad de establecer una regulación que garantice el correcto ejercicio de la medicina en el ámbito genético (Varsi: 2001: pp. 220-237).

Asimismo, Jaramillo afirma que no existen un consenso respecto a si el embrión goza de derechos humanos, pero afirma que el embrión es titular de derechos humanos, por el solo hecho de ser humano y que ello aparece con su existencia (Jaramillo: 2012: pp. 61-63)

## 2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 2.1 Antecedentes históricos

A principios de Febrero de 1953 el inglés Francis Crick y el estadounidense James Watson anunciaron que habían encontrado una molécula que tenía forma de escalera en caracol formando una doble espiral. Anunciaron que las dos cadenas de la espiral se hallaban formadas por subunidades llamadas nucleótidos y éstos a su vez estaban formados por subunidades más pequeñas, las cuales fueron denominadas “adenina”, “timina”, “guanina” y “citosina”. Dicho alfabeto formado por cuatro letras (A, T, G y C) es el que diagrama todos los genes, los cuales se hallan organizados en palabras de tres letras. Descubrieron que cada gen es una “frase” compuesta por un orden preciso de palabras de tres letras y cada frase “le dice” a la maquinaria celular qué sustancia deberá formar en ese momento, ya se trate de una proteína necesaria para que el cerebro permita comprender lo que está leyendo, o un anticuerpo para que el organismo pueda defenderse de una infección (Chieri: 2005: 208-209).

### 2.2 El ADN

El ADN es la pieza fundamental que contiene el programa de la vida desde las manifestaciones elementales (célula) hasta las más complejas (el ser humano). El ADN está constituido por un largo filamento ubicado en el núcleo de la célula y contiene toda la información necesaria para la constitución y funcionamiento de un individuo. Para cumplir sus funciones en el seno del organismo humano las células tienen necesidad de información que determina su rol particular, su

carácter y una función biológica, las cuales entonces son el resultado de la actividad de los genes. Así, la información genética constituye el sustrato de los procesos vitales que llevan a la creación y desarrollo del ser vivo y posibilitan su replicación (Bergel: 2004: 72).

La información genética se almacena y se transmite en forma de ADN, que a su vez se transcribe al ARN, el cual a su vez se “traduce” en proteína, la cual cumple una función esencial en la estructura de los seres vivos (Bergel: 2004: 72).

### 2.2.1 La manipulación genética

Consiste en la técnica descubierta en los años setenta, cuando la genética experimenta el tránsito de ser una disciplina teórica a una ciencia manipulativa. Se habla de una nueva genética cuando se comienza a tocar el gen, es decir, aparecen técnicas que permiten trozar el ADN en lugares específicos e introducir fragmentos procedentes de otros seres vivos, de forma tal que el ADN transferido se incorpora al otro ADN y se reproduce al reproducirse la bacteria. Así aparece el ADN recombinante. También se le denomina el clonado de genes en tanto está copiando el gen (Junquera: 2004: 167).

Asimismo, se ha señalado que por lo general la manipulación genética se divide en dos tipos:

- a) La manipulación terapéutica, la cual tiene como objetivos la curación y eliminación de enfermedades;
- b) La manipulación no terapéutica, la cual busca mejorar las cualidades naturales del ser humanos.

El principal peligro proviene del riesgo de la creación de seres humanos con características elegibles, con la comisión de actos arbitrarios y discriminatorios que podrían poner en riesgo a la

especie humana en su totalidad. Dichos riesgos demandan la promulgación de normas que protejan la integridad de la humanidad y de la vida en general (Villarán: 2003: 48).

La terapia genética puede ser clasificada de los siguientes modos:

Adición genética.- Es la terapia consistente en la inserción de una copia en perfecto estado del gen que ha desaparecido o es defectuoso en el individuo.

Edición génica.- Consiste en el uso de enzimas especiales para producir una rotura en el ADN que hay cerca de donde se encuentra la mutación genética, con el fin de que la rotura produzca la separación de los genes defectuosos. Para solucionar la rotura se emplea un modelo de gen proporcionado durante la terapia y los propios mecanismos de reparación de la célula (Fuentes: 2010: 109).

Asimismo, de acuerdo al tipo de célula que es objeto de la técnica tenemos:

Germinal.- Se trata de la terapia dirigida a modificar la dotación genética de las células implicadas en la formación de los óvulos y espermatozoides, y por lo cual es transmisible a la descendencia.

Somática.- Es aquella dirigida a modificar la dotación genética de las células no germinales, es decir, de las células somáticas o constituyentes del organismo. Por ello la modificación genética no puede transmitirse a la descendencia.

La clonación.- Es el proceso mediante el cual una célula o un grupo de células de un organismo individual, se utiliza para obtener un organismo completamente nuevo el cual es un clon del original, de modo tal que el individuo clonado es genéticamente idéntico a la célula u organismo ancestral del que se obtuvo, así como a cualquier otro clon obtenido del mismo ancestro (Fuentes: 2010: 109).

La manipulación genética también conlleva otro tipo de riesgos, los cuales se encuentran determinados por el hecho de si la manipulación se efectúa sobre las células germinales o las células somáticas. Mientras las células germinales están compuestas de tejido germinal y son las que permiten la reproducción de la especie y la transmisión de la herencia genética, las células somáticas constituyen el soporte de las células germinales. Es decir, la continuidad de la especie humana se encuentra garantizada por las células germinales las cuales contienen la herencia genética de toda persona. La manipulación sobre células germinales conlleva a la transmisión del gen objeto de manipulación a todas las células del embrión y a todas sus futuras generaciones (Villarán: 2003: 48).

En otras palabras, la manipulación genética en la medida en que se aplique a un fin curativo y/o terapéutico, es positiva puesto que se trata de una práctica destinada a mejorar la calidad de vida de la persona. Por tanto, toda técnica de manipulación genética que no conlleve una finalidad médica y/o terapéutica, constituye un uso ilegítimo y contrario a la identidad genética tanto de la persona como de la humanidad en su conjunto.

Otra cuestión evidente y que debe ser señalada es la siguiente: la única manera en que una técnica de manipulación se encuentre en estado de aplicación práctica es mediante la aplicación del correspondiente protocolo de procedimientos relativo a dicha técnica específica. Pues bien: la única manera de formular tal protocolo de procedimientos es mediante una previa etapa en la cual se ha dado el ensayo y experimentación a efectos de alcanzar un procedimiento eficaz, lo cual significa que ya se ha empleado genes humanos como material de experimentación, situación que es claramente atentatoria contra la esencia humana.

## 2.3 EL DERECHO A LA IDENTIDAD

### 2.3.1 Concepto

El derecho a la identidad personal ha sido conceptualizado por Fernández (1990) del siguiente modo:

El conjunto de atributos y características psicosomáticas que permiten individualizar a la persona en sociedad. Identidad personal es todo aquello que hace que cada cual sea “uno mismo” y no “otro”. Este plexo de rasgos de la personalidad de “cada cual” se proyecta hacia el mundo exterior y permite a los demás conocer a la persona, a cierta persona, en su “mismidad”, en lo que ella es en cuanto ser humano. (p. 83)

Por tanto, la identidad personal es la confluencia de las diversas facetas o aspectos que exterioriza o manifiesta la persona en sus relaciones sociales. La identidad de cada persona es lo que ella proyecta hacia el exterior. Asimismo, uno de los elementos de la identidad es la configuración física de la persona, esto es, sus caracteres personales, los cuales son fruto de su ascendencia biológica y que a su vez la persona va a transmitir a sus descendientes en virtud de las leyes de la herencia.

Otro concepto de la identidad personal es formulado por el jurista Vega (1996), quien nos refiere lo siguiente:

Este derecho protege el interés de la persona a ser representada en la vida de relación, a través de su verdad personal, tal como ella es conocida o podría serlo –por medio del criterio de la normal diligencia y buena fe- en la realidad social. El respeto impone, por

ello, el guardar fidelidad con el patrimonio intelectual, político, religioso, ideológico, profesional, etc., de la persona, conocido en el ambiente, cuando se la describa. (p. 156)

La identidad personal entonces es una exigencia dimanante de la persona humana, es decir, la persona tiene derecho a que se la conozca o identifique en los términos en que decide la propia persona. Con ello se destaca que nadie excepto la propia persona, puede adscribirle o imputarle una cierta identidad.

Una parte integrante de la verdad de la persona es su propia contextura físico y anatómica, lo que ella constituye en tanto realidad biológica, y nadie puede imponerle o pretender alterar la configuración anatómica de la persona.

También tenemos en aporte del jurista Espinoza (2012), quien refiere:

El derecho a la identidad es una situación jurídica en la que se tutela la identificación de los sujetos de derecho (identidad estática), en la que se encuentran datos como el nombre, el domicilio, las generales de ley, entre otros, así como su proyección social (identidad dinámica), vale decir, el conglomerado ideológico de una persona, sus experiencias, sus vivencias, tanto su ser como su quehacer. (p. 411)

El derecho a la identidad es lo que ubica a la persona en el contexto social, reconociendo en ella todos aquellos rasgos y características que la hacen única, y que permiten por ello, individualizarla. Así, la identidad personal es la suma de los rasgos invariables y permanentes y de los rasgos que van cambiando con el transcurso de los años y que obedecen tanto a procesos biológicos y naturales,

como a las decisiones personales respecto a las actividades, creencias o valores que la persona ha asumido durante su existencia.

Por tanto, el derecho a la identidad abarca a todos los elementos a partir de los cuales puede formularse un retrato social de la persona, elementos que como lo ha señalado la doctrina, pueden ser elementos constantes y permanentes, y elementos cambiantes ó variables.

Por su parte la jurista Ales (2012) precisa respecto del derecho a la identidad:

(...) es un derecho de la personalidad a través del cual se proyectan socialmente las características que contribuyen a distinguir a la persona y que incluyen su patrimonio cultural, político, ideológico, sentimental, social y todo lo que hace a su modo de ser complejo y estilo de vida. En este concepto de identidad se engloban el honor, la imagen, la privacidad, la nacionalidad, la filiación, y todo lo que contribuye a hacer a una persona reconocible en la sociedad como sujeto individual. (p. 407)

De acuerdo con esto, tenemos que:

El derecho a la identidad constituye la proyección social de la persona, esto es, únicamente es concebible en el seno del grupo social, porque precisamente este derecho permite distinguir a la persona de las demás integrantes del grupo social.

En tanto proyección de la persona, la identidad personal es el resumen de lo que vive, piensa, hace y omite la persona en cada momento de su vida.

La identidad de la persona constituye la plasmación de lo que la persona exhibe respecto a su plan de vida, en una etapa de tiempo

determinada. Es decir, la identidad de la persona puede tanto mantenerse dentro de una cierta percepción o actitud, o puede también variar.

La identidad es un derecho netamente individual. Es decir, el destinatario, titular y/o beneficiario de este derecho es exclusivamente la persona individualmente considerada.

### 2.3.2 Contenido

Respecto al contenido de la identidad personal, la doctrina reconoce que nos encontramos frente a una situación problemática, en tanto aún no existe un consenso respecto a aquello a lo que nos refiere la identidad personal y que por tanto, debería ser objeto de protección. Así, al respecto Espinoza (2004) precisa que:

(...) resulta discutible “a cuál identidad deba hacer referencia: si –por ejemplo- a la identidad de hoy o aquella de ayer; si a la identidad “consolidada” resultante de antiguas militancias o a aquella que nace de una reciente evolución, con la cual el ‘desenvolvimiento’ de la personalidad se haya dirigido hacia una nueva conciencia y una nueva imagen del sujeto, realizando, en definitiva, un derecho a no ser siempre lo que se ha sido y a perseguir la novedad de la propia persona. (p. 256)

Con esto se hace referencia al hecho evidente de que la identidad lejos de constituir una verdad permanente e inmutable en la persona, se manifiesta como un proceso de constante evolución, y/o actualización de acuerdo a los compromisos y necesidades de la persona. Cada persona entonces tiene la libertad de explayar un conjunto de facetas o elementos que en una visión de conjunto, le otorgan una identidad en el grupo social.

### 2.3.3 Perspectivas o ámbitos

El autor de la incorporación de este derecho en el ámbito latinoamericano, la doctrina nacional (Fernández: 2004: 38), ha precisado que el derecho a la identidad personal tiene dos vertientes:

De carácter estático: se trata de una dimensión llamada de identificación, la misma que consiste en los elementos que resultan permanentes o invariables en el transcurso del tiempo, tales como el genoma humano, la huella digital, el lugar de nacimiento, el nombre de los progenitores, etc.

La segunda dimensión se refiere a la identidad psicológica de la persona, esto es, remite al modo de ser o de relacionarse de la persona, con lo cual se refiere a aquello que va cambiando en la persona en el transcurso del tiempo. Por tanto se trata de aspectos de la personalidad que progresivamente pueden ser enriquecidos, confirmados o que pueden experimentar un proceso de regresión.

## 2.4 EL DERECHO A LA IDENTIDAD GENÉTICA

### 2.4.1 Concepto

En el núcleo celular se encuentra el patrón o huella genética que tiene todo ser viviente y en el caso del ser humano, se origina en el momento de la concepción cuando el núcleo del espermatozoide intercambia su información genética con el núcleo del óvulo (singamia). Esta huella es el resumen de la información genética aportada por los progenitores del ser procreado y por ello existe la posibilidad de establecer con certeza el origen biológico de la filiación. La consecuencia de ello es que desde el instante de la

concepción el ser humano ya posee una determinada identidad (Varsi: 2001: 241).

La huella genética y el genoma constituyen parte del derecho a la identidad genética, vinculándose con el derecho a la integridad (al trabajar con elementos biogénéticos), a la dignidad (referentes a la correcta aplicación y uso) y a la libertad (la autodeterminación de someterse o no a las pruebas) y a la intimidad (la información obtenida es individual y privada) (Varsi: 2001: 242).

De acuerdo a lo que señala la citada doctrina, con la concepción aparece la programación genética de acuerdo a la cual se desarrollará la estructura anatómico-corporal de la persona.

Por tanto, los cromosomas que componen el genoma de la persona constituyen el ámbito más íntimo y esencial del ser humano, por lo cual su intangibilidad aparece como una necesidad de orden universal y que debe generar los correspondientes efectos jurídicos cuya finalidad sea su protección.

#### 2.4.2 Alcances de la identidad genética

El derecho a la identidad personal se plasma en dos facultades especiales:

1. El derecho a la propia herencia genética, la cual es vulnerada con la manipulación genética, la cual varía la información natural del ser humano (investigaciones científicas, terapias genéticas).
2. El derecho al propio hábitat natural que le proporcionan sus progenitores, el cual es afectado cuando el concebido es apartado o aislado del medio que le es propio y se lo ubica en otro diferente ya sea en la etapa pre natal o post natal (cesión

de material genético o embriones, fecundación post mortem) (Varsi: 2001: 227).

De acuerdo con ello, el patrimonio genético al mismo tiempo que define la identidad genética, también denota o refleja la herencia genética que los padres transmiten a la descendencia. Es decir, el ámbito genético constituye el almacén genético universal de toda la raza humana, cuya configuración actual es fruto del intercambio de cromosomas operado durante un proceso evolutivo que abarca a millones de años.

Así, la identidad genética de la persona es el resultado de una cierta combinación de cromosomas que se ha operado en el instante de la concepción, por lo cual la identidad genética es única, original y sin posibilidades de replicación en el orden natural de las cosas.

Toda irrupción en la estructura genética del concebido genera el riesgo de una alteración grave, radical e irreversible en el futuro del concebido, por lo cual resulta legítima la intervención de medidas apropiadas para prevenir cualquier práctica que lesione la identidad genética del ser humano.

Si la identidad genética tiene carácter permanente durante todo el transcurso de la vida del ser humano, no debe permitirse el empleo de tecnologías y técnicas en manipulación que pueden alterar la información genética con efectos irreversibles y permanentes.

#### 2.4.3 La autonomía genética

Se reconoce que la autonomía de la información genética implica la facultad de la persona para decidir respecto de la información que se puede obtener de su genoma. Por ello debe respetarse el derecho de toda persona a decidir se le informe o no de los resultados de un examen genético y de las consecuencias que de ello se derivan

(Varsi: 2001: 227). En otras palabras, del mismo modo como la persona tiene derecho a conocer el contenido de los resultados del examen de su genoma, también tiene derecho a no ser informada, esto es, el *derecho a no conocer* o *derecho a no ser informada*. Así, tenemos que a consecuencia de esta autonomía se reconocen a su vez los siguientes derechos:

1. El derecho a conocer o saber.- Este derecho consiste en la facultad de acceder, conocer y determinar nuestra información personal de salud que tiene bajo custodia un profesional o autoridad pública. Se trata de un derecho fundamental en tanto se basa en el hecho de conocer la información personal con la correspondiente protección de la intimidad y los datos personales. Asimismo, este derecho se sustenta en el llamado principio de transparencia o de divulgación restringida (Varsi: 2001: 234).
2. El derecho a no saber.- Este derecho consiste en la facultad mediante la cual la persona ejerce una reserva a no conocer, o a ignorar o desconocer ciertos acontecimientos, hechos, virtudes o defectos biológicos suyos. Es decir, consiste en la autodeterminación de su información genética (Varsi: 2001: 235).

Asimismo, se reconoce que en algunos casos como el de enfermedad terminal para la cual no exista cura o algún tratamiento conocido, en la medida en que ello tendría consecuencias psicológicas devastadoras o impediría que la persona disfrutara plenamente de su vida, dicha posibilidad representa una amenaza para la intimidad, y que se deriva de la información obtenida de pruebas genéticas. Se trata de lo que se llama “usos secundarios”

de información de carácter personal, usos que no guardan relación con la finalidad original de la recogida de datos de la persona (Varsi: 2001: 235).

## 2.5 EL DERECHO A LA INTIMIDAD GENÉTICA

### 2.5.1 Niveles de la intimidad genética

Se reconoce por Knoppers que la intimidad genética tiene tres niveles, los cuales son:

1. Nivel de identidad genética o primer nivel.-Este nivel corresponde a la constitución genética de la persona (muerta o viva). En un sentido objetivo es el nivel más íntimo. Es en este nivel donde deben garantizarse las opciones personales más fundamentales si se quiere salvaguardar el control de la persona física sobre la generación y utilización del ADN y de su información genética.

2. Nivel de la individualidad genética o segundo nivel.- Este nivel traduce la expresión fenotípica de una persona en una familia. Por ello la información genética individual es necesariamente familiar y transgeneracional. Por ello las normas tradicionales de confidencialidad y acceso deben ser reformuladas y diferenciadas de los conceptos de intimidad dentro del contexto familiar.

3. Nivel de integridad genética o tercer nivel.-Este nivel reconoce la esfera social de la genética humana. Se afirma que la comprensión social de la integridad genética depende de su imagen social y de los valores vigentes y es en este nivel donde deben actuar los mecanismos operativos de protección socio-económica, así como la

concepción de la política estatal, a efectos de limitar la estigmatización y la discriminación (Knoppers: 1994: pp. 387-390).

### 2.5.2 Principios de manejo de la información genética

En relación a los fundamentos de la ética de la información genética se han formulado los siguientes principios:

1. Principio de reciprocidad.- Se aplica al nivel de las relaciones entre el investigador/médico y el paciente. El médico debe proporcionar información y las alternativas correspondientes al paciente respecto a la recepción de resultados y depositar la información de ADN en bancos, compartirla, codificarla y darle acceso a otros investigadores.

2. Principio de mutualidad.- Implica el intercambio pero esta vez dentro de la familia, desarrollando el principio de no maleficencia el cual consiste en la obligación moral de comunicar la información relevante de riesgo a los miembros de la familia a fin de prevenir daños que vengan de la propia relación.

3. Principio de solidaridad.- Se aplica al nivel del Estado, el cual a cambio de la participación del paciente y de la familia en la detección y las pruebas, debe proporcionar la infraestructura necesaria para un acceso libre, universal y equitativo a los servicios y al ejercicio voluntario de estas opciones sin consecuencias discriminatorias sociales o económicas (Varsi: 2001: 239).

### 2.5.3 Definición de la intimidad genética

Se reconoce que en el ámbito genético el secreto médico adquiere una naturaleza única, en primer lugar porque el resultado descubierto afecta no solamente al interesado directo (sometido a un test o a un estudio genético) sino que también alcanza a los que tienen con él un vínculo genético y también a los futuros parientes, puesto que las enfermedades genéticas se transmiten a los hijos y a los descendientes. Asimismo, una vez conocido los resultados del test puede afectar psicológicamente a la persona (Cifuentes: 2004: 213).

Al respecto el jurista Varsi (2001) precisa lo siguiente:

la intimidad genética es la facultad con la que cuenta el sujeto de derecho a fin de mantener su bioautonomía interna libre de intromisiones, restringiendo el acceso a este tipo de información. Es un derecho básico que protege y respeta la intangibilidad de su patrimonio genético, ya que el genoma de cada individuo se diferencia de cualquier otro por su carácter *estrictamente personal*. A través de éste la persona se puede identificar, individualizándose como sujeto biológico y unidad genésica dentro del orden jurídico. (p. 231).

Aunque el desciframiento genómico puede ser empleado para propósitos positivos y negativos a medida que se haga más sencillo el acceso a estas pruebas y se extienda su uso, se tenderá a encasillar a un número cada vez mayor de personas basándose en información genética predictiva y se producirán cuadros discriminatorios y estigmatizantes (Varsi: 2001: 232).

Según el profesor de la Universidad Católica Varsi Rospigliosi (2001), respecto de la utilización del ADN, manifiesta lo siguiente:

La utilización del análisis de ADN vulnera *ab initio* el derecho a la intimidad. Las consecuencias de esta utilización dependen de los poderes públicos, los científicos y las personas interesadas en conocer su propio patrimonio genético o el de terceros, quienes deberán actuar en forma responsable. Por lo tanto, es importante limitar los alcances del derecho a la intimidad al igual que el acceso y utilización de los resultados de las pruebas genéticas. (p. 232).

También se ha señalado que la intimidad genética se encuentra sustentada en dos principios:

1. El principio de transparencia, el cual tiene como base el conocimiento de la información obtenida tanto de la persona como de terceros.
2. El principio de opacidad, el cual se sustenta en que no hay intervención de terceros en el ámbito personal. Se vincula con el principio de autonomía de la persona (Varsi: 2001: 230-231).

A través del patrimonio genético se alcanza un signo característico y distinto del individuo, que es inseparable de su persona y de la cual constituye un elemento especial. Sus elementos representan lo más interior del ser humano y por ello surge la necesidad de estructurar un derecho cuyo objeto sea la protección de lo más intrínseco y configurador del hombre (Varsi: 2001: 230).

Asimismo, se reconoce que no existe nada más íntimo que el código genético individual de cada persona, por lo cual debe reconocerse la existencia de un nuevo ámbito inviolable en cada persona, el cual se encuentra constituido por su estructura genética propia, dentro de la cual es ilícita cualquier intromisión arbitraria y toda publicidad

posterior, entendiéndose que la misma debe ser protegida por el derecho a la intimidad genética (Varsi: 2001: 231).

#### 2.5.4 Excepciones a la protección del derecho a la intimidad

El jurista Varsi (2001) sostiene que el derecho a la intimidad, el principio del consentimiento y la confidencialidad quedan subordinados o en un plano secundario cuando existan razones que lo justifiquen y siempre y cuando se respeten los derechos humanos de ellos derivados, conforme a la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos en su artículo 9.

Entre las causas de justificación tenemos:

Cuando se trata de un derecho más importante o de interés superior como lo es el derecho a conocer el propio origen biológico.

Cuando la persona sometida a una prueba se niegue a la difusión de la información y es necesaria la comunicación para salvar la vida de sus familiares.

Cuando la información genética origina temor y puede contribuir a un tratamiento cruel y a una discriminación por parte de los demás (p. 240).

Asimismo, tenemos que la medicina predictiva busca la detección de un gen o grupos de genes cuya presencia advierte sobre diversos niveles de riesgo a una enfermedad futura, permitiendo establecer si es probable –pero no seguro-, que el individuo tratado contraiga tal o cual enfermedad. La medicina predictiva no brinda certezas porque la predisposición genética opera junto a otros factores coadyuvantes tales como hábitos alimentarios, el medio ambiente, presencia de estrés, etc., los que pueden favorecer o no a que finalmente se contraiga la enfermedad (Chieri y Zannoni: 2005: 218-219).

## 2.6. LOS DELITOS DE MANIPULACIÓN GENÉTICA

### 2.6.1 El bien jurídico protegido

En relación al bien jurídico protegido no existe unanimidad y al respecto se han presentado las siguientes posiciones:

Se asume como bien jurídico protegido la identidad genética, es decir, la inalterabilidad e intangibilidad del patrimonio genético, el cual se trata de un interés supraindividual y se encuentra vinculado con la idea del ser humano digno y libre en el desarrollo de su personalidad.

Se reconoce que mediante la manipulación de genes humanos y alterando el genotipo se está atentando contra la esencia misma del ser humano. De lo que se trata es de castigar los ataques efectuados mediante intervenciones artificiales en el desarrollo natural del proceso de formación de la persona humana, que alteran la intangibilidad del patrimonio genético del individuo, el cual es portador de valores fundamentales tales como la dignidad humana y el libre desarrollo de su personalidad (Barreiro: 1999: 118).

### 2.6.2 En relación a la acción típica

La acción típica consiste en la manipulación de los genes humanos, la cual consiste en la intervención directa mediante la supresión, adición, sustitución o modificación de los genes humanos. Lo importante es que el resultado de la manipulación debe consistir en la alteración del genotipo (Barreiro: 1999: 119-120).

Asimismo, se señala que la alteración del genotipo consiste en una alteración permanente del patrimonio genético del ser humano. Por ello sólo son jurídico-penalmente relevantes aquellas conductas de

manipulación de genes humanos que modifiquen el desarrollo biológico embrionario de modo tal que alteren artificialmente la conformación del patrimonio genético humano. De acuerdo con ello, una simple manipulación de genes humanos sin que haya alteración del genotipo, puede constituir un supuesto de tentativa punible (Barreiro: 1999: 121-122).

#### 2.6.3 En relación al elemento subjetivo

El elemento subjetivo consiste en que la manipulación genética es efectuada con la finalidad diferente a la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves (Barreiro: 1999: 120).

#### 2.6.4 En relación al sujeto activo del delito

De acuerdo a lo que señala la doctrina, por las características de la acción típica (la cual consiste en la compleja y especializada labor de manipular genes humanos con el resultado de alteración), el sujeto activo del delito únicamente puede ser un científico o médico especialista, con altas cualificaciones (Barreiro: 1999: 123).

#### 2.6.5 En relación al sujeto pasivo del delito

El sujeto pasivo del delito lo constituye la sociedad o la comunidad humana como titular del bien jurídico inalterabilidad e intangibilidad del patrimonio genético humano. Sin embargo, se ha señalado la necesidad de distinguir entre la dimensión individual y colectiva del bien jurídico de modo tal que según el primer aspecto el sujeto pasivo es el preembrión, el embrión, el feto o el individuo ya nacido y según el segundo aspecto el sujeto pasivo es la totalidad de la especie humana (Barreiro: 1999: 124).

### 2.6.6 Las conductas punibles en el Código Penal peruano

La Ley 27636 incorporó al Código Penal el capítulo referido a los delitos contra la humanidad en la modalidad de delitos de manipulación genética, sin embargo se ha limitado a regular únicamente las técnicas de manipulación con la finalidad de clonar seres humano, dejando de lado a las otras modalidades tales como la ectogénesis, la inseminación post mortem, la regulación del banco de embriones, la partenogénesis o estimulación del desarrollo de un óvulo por medios térmicos, físicos y químicos sin que sea fecundado por un espermatozoide humano, etc. (Campos: 2008: 346-347).

No existe en el ordenamiento peruano parámetros para el ejercicio de los especialistas en genética en la ciencia médica, que sin impedir el avance de la ciencia, deban delimitar la manipulación genética por respeto a la dignidad humana. Los casos de manipulación genética son contrarios a la paz social, el orden público y las buenas costumbres, por lo que deben ser tipificados como delitos biológicos, dado que por el principio de no extensión de las normas penales por analogía, no es posible castigarlos penalmente (Campos: 2008: 346-347).

## 2.7. LEGISLACIÓN COMPARADA

### 2.7.1 Código Penal de Colombia Ley 599/2000

Ley 599/2000, del 24 de Julio del 2000.

El Código Penal de Colombia regula el delito de manipulación genética en el Título VIII, estableciendo a tales efectos la siguiente regulación:

En el artículo 132 se sanciona a quien manipule genes humanos alterando el genotipo con una finalidad diferente al tratamiento, el diagnóstico, o la investigación científica relacionada con ellos en el campo de la biología, la genética y la medicina, y que se encuentran orientados a aliviar el sufrimiento o mejorar la salud de la persona y de la humanidad. En caso de cometer el supuesto legal la pena aplicable es de dieciséis (16) a noventa (90) meses.

Asimismo, la norma específica que se trata de tratamiento, diagnóstico, o investigación científica relacionada con ellos en el campo de la biología, la genética y la medicina, cualquiera que se realice con el consentimiento, libre e informado, de la persona de la cual proceden los genes, para el descubrimiento, la identificación, la prevención y el tratamiento de enfermedades o discapacidades genéticas o de influencia genética, así como las taras y enfermedades endémicas que afecten a una parte considerable de la población.

Esta norma es interesante porque no solo sanciona la finalidad distinta a la finalidad médica, sino que también detalla en qué consiste la conducta que sí es autorizada y que por tanto, no es objeto de represión penal.

En el artículo 133 se trata de salvaguardar la identidad e individualidad de la persona humana y por eso se castiga a quien genere o “fabrique” seres humanos idénticos por clonación o por cualquier otro procedimiento. En caso de cometer dicha conducta se incurrirá en prisión de treinta y dos (32) a ciento ocho (108) meses. En realidad lo que se castiga es la generación de seres humanos idénticos, ya sea que ello se perpetre mediante la técnica de clonación o mediante alguna otra. La redacción nos parece idónea

puesto que dados los avances de la ingeniería genética es probable que conforme pase el tiempo aparezcan nuevas técnicas que permitan la reproducción idéntica y con la formulación señalada, se cubre perfectamente dicha posibilidad.

En el artículo 134 (que es el delito de fecundación y tráfico de embriones humanos) se castiga a quien fecunde óvulos humanos con finalidad diferente a la procreación humana, sin perjuicio de la investigación científica, tratamiento o diagnóstico que tengan una finalidad terapéutica con respecto al ser humano objeto de la investigación. La conducta descrita tiene una pena de prisión de dieciséis (16) a cincuenta y cuatro (54) meses.

Asimismo, se establece que la misma punibilidad recibirá quien trafique con gametos, cigotos o embriones humanos, obtenidos de cualquier manera o a cualquier título.

En este caso la finalidad de la norma penal es prevenir la aparición de un mercado clandestino de tráfico de embriones con fines distintos a la procreación y a fines de tratamiento terapéutico.

### 2.7.2 Código penal de Inglaterra

El Código Penal de Inglaterra señala en cuanto al tema de nuestra investigación lo siguiente:

Ley de Embriología y Fertilización Humana de 1990

a.-Prohibiciones en relación con los embriones.-En este caso se establecen las siguientes reglas:

1. Ninguna persona podrá llevar a cabo la creación de un embrión no ser en virtud de una licencia.

Por tanto, se admite la creación de un embrión, requiriéndose para ello la autorización de las autoridades pertinentes.

2.-Se establece que ninguna persona podrá mantener o utilizar un embrión, excepto en los siguientes casos:

a) en virtud de una licencia, o

b) en el caso del mantenimiento, sin almacenamiento, de un embrión destinado a la aplicación en seres humanos, o si se trata del tratamiento sin almacenamiento, de tal embrión, en cumplimiento de un acuerdo de terceros.

Se regula específicamente que el destino del embrión debe ser “para un tratamiento” esto es, debe tener un fin terapéutico o médico.

2. Ninguna persona puede adquirir o distribuir un embrión destinado a la aplicación en seres humanos, excepto en caso de una licencia o un acuerdo de terceros. Este caso claramente nos remite a la hipótesis del denominado “vientre de alquiler”.

Asimismo, se establece también que ninguna persona puede colocar en una mujer:

a) un embrión vivo distinto de un embrión humano, o

b) todos los gametos vivos distintos de los gametos humanos.

Se trata de prevenir la posibilidad de experimentos en los cuales se intenta usar del cuerpo humano para la reproducción de especies distintas de la raza humana. En suma: no puede aplicarse o generarse seres híbridos.

3. Se establece que una licencia no puede autorizar las siguientes conductas:

- a) El mantenimiento o el uso de un embrión después de la aparición de la línea primitiva. Con ello se afirma que sí se permite el mantenimiento o uso de un embrión, pero antes de la aparición de la línea primitiva.
- b) La colocación de un embrión en cualquier animal. Se reitera el descarte de la posibilidad de efectuar prácticas de reproducción basadas en el uso del cuerpo humano o de material del cuerpo humano para intentar crear seres híbridos, o el uso del material genético humano para ser implantado en un animal.
- c) El mantenimiento o el uso de un embrión, frente a cualquier circunstancia en la que los reglamentos prohíben el mantenimiento del embrión o su uso.
- d) La sustitución del núcleo de una célula de un embrión, con un núcleo tomado de otra célula de cualquier persona, embriones, o el desarrollo de un embrión como consecuencia de dicha práctica. En este caso la norma penal reprime la manipulación genética destinada a la creación y/o combinación de las células del embrión.

4. En esta norma se precisa lo que se entiende por la “línea primitiva”: se entiende que ha aparecido en un embrión, a más tardar al final del período de 14 días, empezando con el día en que se mezclan los gametos, sin contar el tiempo durante el cual el embrión se almacena. En otras palabras, empieza con la concepción.

5.-La prohibición en relación a las células germinales.- Se establecen las siguientes reglas:

- 1. Ninguna persona, con la finalidad de proporcionar servicios de fertilidad para cualquier mujer, puede usar las células germinales femeninas tomadas o derivadas de un embrión o un feto o de uso de embriones creados mediante el uso de tales células. En suma: se prohíbe la apropiación o uso de las células germinales.

2. Se precisa el uso de los siguientes términos:

Células germinales femeninas.- Se trata de las células de la línea germinal femenina e incluye tales células en cualquier fase de madurez y, por tanto incluye huevos, y

Servicios de fertilidad.- Los cuales consisten en los servicios médicos, quirúrgicos u obstétricos prestados con el fin de ayudar a las mujeres a llevar a los niños.

6. Las prohibiciones relacionadas con gametos.-En este caso se establecen las siguientes reglas:

1) Ninguna persona puede efectuar la siguiente conducta: a) almacenar gametos, o

(b) En el caso de la prestación de servicios de tratamiento para cualquier mujer, no puede emplear:

(i) Cualquier muestra de esperma, aparte del caso del esperma socio - donado que no ha sido ni procesado ni almacenado,

(ii) Tampoco puede emplear los óvulos de la mujer después de su transformación o almacenamiento, o los huevos de cualquier otra mujer, o la mezcla de gametos con los gametos vivos de cualquier animal, excepto de conformidad con una licencia.

7.- Se establece que ninguna persona puede adquirir, probar, tratar o distribuir de cualquier gametos destinados a aplicaciones humanas, excepto que se encuentre autorizado por una licencia o un acuerdo de terceros.

Se especifica que una licencia no puede autorizar el almacenamiento o el uso de gametos en cualquier circunstancia en la que las regulaciones legales prohíban su almacenamiento o uso.

Ninguna persona puede colocar el esperma y los huevos en una mujer en cualquier circunstancia especificada en los reglamentos, excepto si se trata de una licencia.

8 Se considera como una potestad de la autoridad lo siguiente:

- a) El mantenimiento de la sección de información crítica sobre los embriones y cualquier desarrollo posterior de los embriones y también sobre la prestación de servicios de tratamiento y las actividades regidas por la Ley.
- b) El dar a conocer los servicios prestados al público por la autoridad o que hayan sido previstas en cumplimiento de las licencias.
- c) El proporcionar en tanto lo considere necesario, el asesoramiento e información a las personas a quienes les son aplicables las licencias o que se encuentren recibiendo servicios de tratamiento o la prestación de los gametos o embriones a efectos de su uso a los efectos de las actividades reguladas por la Ley, o pueden desear hacer así, y
- d) También puede realizar cualquier otra función que pueda ser fijado en la normativa.

### 2.7.3 Código Penal de España

La ley Orgánica 10/1995, del 23 de noviembre, del Código Penal, establece lo siguiente:

En el artículo 159 inciso 1 se castiga con la pena de prisión de dos a seis años e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de siete a diez años, a quien con finalidad distinta a la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves, manipula genes humanos de manera que se altere el genotipo.

La finalidad de esta norma es clara: reprimir toda conducta que apunte hacia la manipulación de genes humanos para alterar el genotipo, y que al mismo tiempo dicha manipulación no tenga una

finalidad propia de la ciencia médica como es la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves.

Con esto se previene la posibilidad de que se intente implementar o afectar las técnicas de manipulación a efectos de alcanzar un resultado que no se encuentra motivado hacia una finalidad curativa o terapéutica.

En el artículo 159 inciso 2 se regula el caso de la alteración del genotipo que sea realizada por imprudencia grave. En dicho supuesto la pena es de multa de seis a quince meses e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de uno a tres años.

En este caso se punibiliza la grave negligencia cuyo resultado es la alteración del genotipo. Al respecto cabe señalar que por la propia naturaleza de las cosas, este supuesto es poco probable de ocurrir en la realidad: la alteración genotípica requiere de un conjunto de procedimientos, y aplicación de protocolos y conocimientos altamente especializados, que resulta irreal asumir que sea el resultado de una conducta culposa.

En el artículo 160 inciso 1 se reprime el empleo de la ingeniería genética para producir armas biológicas o exterminadoras de la especie humana. La norma penal impone como castigo la pena de prisión de tres a siete años e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de siete a 10 años.

Este supuesto es pertinente y realista en orden al grado de desarrollo de la ciencia genética y de la aparición de prácticas que han intentado construir armas químicas, lo cual abre la posibilidad de hacer uso de la ingeniería genética para la creación de armas

biológicas o destinadas a exterminar a algún grupo humano, en plasmación de una nueva modalidad de genocidio.

En el caso del artículo 160 inciso 2 se castiga con la pena de prisión de uno a cinco años e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de seis a 10 años, a quienes fecunden óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación humana.

La técnica de la fecundación artificial se ha convertido en una técnica muy empleada a efectos de facilitar la descendencia a familias con problemas de reproducción. Sin embargo, el material genético empleado para efectuar la fecundación artificial también puede ser empleado para usos distintos a dicha finalidad. Consideramos que la norma regula correctamente para sancionar la posibilidad de cualquier uso distinto al requerido en el tipo penal.

El artículo 160 inciso 3 establece que con la misma pena se castigará la creación de seres humanos idénticos por clonación u otros procedimientos dirigidos a la selección de la raza. Al respecto cabe señalar que el empleo de la clonación como plasmación de una ideología racista e inhumana, constituye una posibilidad patente en el mundo de hoy, razón por la cual la regulación es correcta en la represión de dicha conducta. La norma establece dos conductas reprimibles: a) la creación de seres humanos mediante clonación, y b) la creación de seres humanos por procedimientos dirigidos a selección de raza.

El artículo 161 inciso 1 establece que quien practique la reproducción asistida en una mujer, sin que ésta haya otorgado su consentimiento, será castigado con la pena de prisión de dos a seis

años, e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de uno hasta cuatro años.

En este caso la imposición de una reproducción asistida a la mujer constituye un acto que vulnera su dignidad personal y está violentando su intimidad genética y su derecho al libre desarrollo de la personalidad y a la identidad.

En el caso del artículo 161 inciso 2 se establece que para proceder por este delito se requiere de la denuncia de la persona agraviada o de su representante legal. En el caso que la víctima sea menor de edad, incapaz, o una persona desvalida, también puede denunciar el delito el Ministerio Fiscal.

Este inciso desliza la posibilidad de una conducta atroz: el uso de personas de sexo femenino que se encuentren en imposibilidad de resistir para imponerles un rol de maternidad mediante una reproducción asistida. Pensamos que en este caso la penalidad debe incrementarse considerablemente puesto que por sus efectos y desvalor, su significado es muy similar al del acto de violación sexual.

El artículo 162 establece que en referencia a los delitos contemplados previamente, la autoridad judicial puede imponer las consecuencias previstas en el artículo 129 de dicho cuerpo normativo cuando el culpable pertenezca a una organización, asociación o sociedad aunque sea de carácter temporal o transitorio y que se dedique a la realización de dichas actividades.

En este caso se trata de la pertenencia del autor del delito a una organización criminal que tiene en las actividades descritas, a un

modus operandi habitual. En este caso consideramos que existe un mayor desvalor por lo siguiente: la pertenencia a una organización criminal que se dedique a este tipo de ilícitos ya sea de modo permanente o eventual, constituye un indicio de particular peligrosidad y amenaza al bien jurídico protegido. Por tanto sería razonable y proporcional el establecimiento de una mayor punibilidad.

### **3. MARCO ESPACIAL**

El trabajo de investigación se realizó dentro de la jurisdicción territorial del distrito fiscal y judicial de Lima Metropolitana.

### **4. MARCO TEMPORAL**

El trabajo de investigación se realizó dentro del ámbito temporal de los años 2011-2015.

### **5. CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA, POLÍTICA, SOCIAL**

#### **5.1 Contextualización histórica**

El proceso de crecimiento y avance de la ciencia genética conoce de diferentes etapas. Respecto a dicho proceso histórico Junquera (2004) establece las siguientes etapas:

1. Etapa de la genética clásica, la cual va desde los años 1900 a 1940. En este período inicial se descubrió el gen y el estudio científico se interesa esencialmente en los mecanismos de la herencia y la transmisión de los caracteres en el ámbito de un grupo familiar y en la población en general.
2. Etapa de la genética molecular, la cual transcurre entre los años 1940 hasta 1960. Los esfuerzos investigadores se dirigen al estudio de la

naturaleza, la composición, la estructura y las propiedades del material hereditario. Es en esta etapa en que se descubre el ADN (ácido Desoxirribonucleico).

3. Etapa de la biología molecular, la cual alcanza a los años de 1960 en adelante, y es la etapa en la cual se descubre que la transmisión de la herencia genética se da en una doble vía: el ADN compuesto de cuatro bases nitrogenadas (A,C,G,T) y las proteínas, formada por veinte aminoácidos. Gracias a dicho descubrimiento se logra interpretar la forma como se traduce el código genético.
- 4 Etapa de la nueva genética, la cual se inicia en el año 1970 y llega hasta la actualidad. Es en esta etapa que se comprueba el impresionante despliegue de la ingeniería genética y la aparición de la manipulación genética (166-167).

Por su parte, tenemos que en el Perú la regulación del ámbito genético se dio mediante las siguientes leyes:

La ley 26842 (Ley General de Salud).

El Código de Niños y Adolescentes. Artículo 1.

El Código Penal de 1991 (artículo 324).

Ley de patente industrial.

## 5.2 Contextualización Política

Esta investigación permitirá abrir un debate sobre la necesidad de perfeccionar la legislación penal para poder proteger el derecho a la identidad genética, derecho que es consecuencia del avance de la medicina genética y de las técnicas de manipulación del genoma humano.

En tanto que la Constitución Política actualmente no regula el ámbito de los derechos genéticos ni hace referencia alguna a la protección del genoma humano, la investigación tendrá el impacto de poner en el debate las políticas

públicas que se deben establecer para proteger los derechos genéticos de la persona, de los cuales la identidad es uno de los más trascendentales, más aún si se reconoce que la actual regulación penal implica la falta de previsión de modalidades delictivas que al no estar contempladas en la norma, en aplicación del principio de legalidad quedan impunes.

Por tanto es necesario que en el ámbito político exista un acuerdo para perfeccionar el sistema represivo penal a efectos de que pueda ofrecer una óptima protección de los derechos genéticos de las personas individualmente consideradas y de la población en general como expresión de la humanidad universal.

### 5.3 CONTEXTUALIZACIÓN SOCIAL

El proyecto de investigación se enmarca en la protección del derecho a la identidad genética del ser humano, con lo cual abarca a todas las personas. Así, los contornos sociales de la problemática –y por los cuales debe discurrir la investigación- alcanza no solamente a las personas en la etapa adulta y joven, sino que también alcanzan a los infantes e incluso llega hasta la etapa embrionaria y hasta la constitución misma de la unidad genética que es el concebido.

En otras palabras, el ser humano y la humanidad como afectados, lo son desde el instante mismo en que el concebido es objeto de alguna técnica científica destinada a alterar su genoma germinal.

## **II PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 2.1 Aproximación temática

Aunque recién en las últimas décadas la humanidad y los gobiernos ya han cobrado conciencia respecto de la importancia de proteger el genoma humano y de las implicaciones que tiene el mismo respecto a la identidad de la humanidad como consecuencia de miles de años de evolución, en correspondencia con dicha percepción se han generado importantes esfuerzos destinados a preservar la identidad genética de las personas individuales y de la humanidad en general.

Así, tenemos en caso del Convenio relativo a los Derechos humanos y la biomedicina del Consejo de Europa, importante documento donde además de tratar el genoma humano en uno de sus Capítulos, también se prohibió cualquier forma de discriminación de una persona a causa o motivada por su patrimonio genético. También se prohibió la selección genética de sexo, excepto en caso que se trate de evitar una enfermedad hereditaria grave vinculada al sexo, lo cual motiva precisamente el adoptar el otro.

Otro trascendental consecuencia del mencionado Convenio es la admisión de las pruebas predictivas de enfermedades genéticas con fines médicos o de investigación médica, con la aclaración de referirse a un asesoramiento genético apropiado y las intervenciones que asuman como finalidad la modificación del genoma humano por razones preventivas, diagnósticas o terapéuticas y sólo las prácticas implementadas no acarreen modificación alguna en el genoma que determina la descendencia.

Asimismo, y adelantándose a la posibilidad de un uso negativo de los conocimientos respecto al genoma adquiridos mediante las nuevas técnicas científicas, se prohibió la discriminación basada en el patrimonio genético. De manera específica se estableció en el artículo 13 lo siguiente:

Únicamente podrá efectuarse una intervención que tenga por objeto modificar el genoma humano por razones preventivas, diagnósticas o terapéuticas y sólo cuando no tenga por finalidad la introducción de una modificación en el genoma de la descendencia.

La mencionada Declaración lo que hizo fue establecer el límite más allá del cual no puede ir ninguna técnica científica que incida sobre el genoma humano: la única posibilidad de efectuar una intervención sobre el genoma es apelando a razones preventivas, de diagnóstico o terapéuticas y con el requisito de no efectuar modificación alguna del genoma de la descendencia.

En otras palabras, en ningún caso podrá alterarse el genoma de la descendencia. Otro importante acontecimiento se dio con la Declaración Universal sobre el Genoma y los Derechos Humanos, instrumento internacional que en el inciso b2 del artículo 12 delimitó claramente los cauces por donde debe discurrir la investigación sobre el genoma humano. En dicho inciso se reconoció que las aplicaciones de la investigación sobre el genoma humano -y en especial en el campo de la biología, la genética y la medicina-, deben asumir como finalidad el alivio del sufrimiento y atender la mejora de la salud del individuo y de toda la humanidad. De acuerdo con ello:

Las investigaciones alrededor del genoma humano deben tener únicamente objetivos curativos o terapéuticos.

Dichas investigaciones deben estar al servicio tanto de la persona individual como de la humanidad en su conjunto.

Ahora bien, en lo relativo si dichos fines se plasman en el sistema jurídico peruano, encontramos que en el ámbito de la protección del genoma humano el Código penal peruano ha establecido la siguiente norma:

Artículo 324.- Manipulación genética

Toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de la libertad

no menor de seis ni mayor de ocho años e inhabilitación conforme al artículo 36°, incisos 4 y 8.

Encontramos que la legislación penal tiene los siguientes defectos:

No protege al genoma germinal, el cual constituye el bien jurídico que debe ser objeto de protección y que por tanto, en aplicación del principio de legalidad, debe ser explícitamente referenciado en la norma penal.

No reprime otros supuestos de manipulación genética identificados y regulados en derecho comparado, por lo cual su impacto protector es limitado al dejar sin castigo a los otros supuestos omitidos.

La punibilidad impuesta no refleja adecuadamente la antijuridicidad de la conducta objeto de represión, por lo cual el rol preventivo de la pena desaparece.

De acuerdo con ello, los principios y derechos involucrados son los siguientes:

El principio de legalidad demanda la referencia textual en la norma penal, a efectos de consagrar la conducta que es objeto de represión. No consignar el supuesto de hecho específico que es objeto de represión constituye una omisión y una deficiencia técnica que repercute en una deficiente labor punitiva.

El principio de peligrosidad, el cual establece una racionalidad o proporcionalidad entre la respuesta punitiva y el grado de lesividad de la conducta objeto de incriminación.

El derecho a la identidad genética del embrión. Cada ser humano en formación es consecuencia de la combinación del genoma de sus progenitores (padre y madre), los cuales le pertenecen desde su configuración en el seno materno. Dicha identidad no puede ser alterada porque se ubica en la propia estructura intrínseca de cada ser humano.

El libre desarrollo de la personalidad. Cada ser humano tiene un potencial de despliegue de sus capacidades de acuerdo a lo que asuma en su proyecto de vida, el cual corresponde a una decisión personal, libre e incondicionada. Cada

ser humano merece el respeto a sus características y a su patrimonio genético, como elementos a partir de los cuales asumirá un rol en el mundo.

La dignidad de la persona. Cada ser humano constituye un fin en sí mismo, lo cual conduce al respeto a la existencia de cada ser e impide que su ADN sea objeto de manipulación como manifestación de una perspectiva que trata de imponerle una imagen o perspectiva ajena a sus intereses y necesidades.

Los fines de la ciencia médica. La ciencia médica tiene como objetivo esencial la curación y/o prevención de males que aquejan a la salud de las personas, a efectos de la preservación y/o mejoramiento de la calidad de vida. La ciencia médica tiene en la existencia de la vida humana y en la dignidad de la persona un límite irrebasable.

Asimismo, se reconoce que se trata de una amenaza proveniente del uso de un conocimiento científico altamente especializado.

## 2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 2.2.1 Problema general

¿Cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano?

### 2.2.2 Problemas específicos

1.- ¿Cuál es el efecto de la regulación penal de la manipulación genética en el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano?

2.- ¿En qué medida la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal incide en la vigencia del principio protector de la pena?

3.- ¿Incide la manipulación genética en el derecho a la la identidad en el sistema jurídico peruano?

## 2.3 JUSTIFICACIÓN

### 2.3.1 Justificación Teórica

La investigación apelará al arsenal teórico doctrinario respecto de los derechos personales vinculados al ámbito genético así como de la función que cumple el Derecho Penal en la protección de los intereses denominados “Bienes jurídicos”.

A tales efectos la recurrencia a la doctrina nos permitirá identificar aquellos supuestos específicos con capacidad lesiva de la identidad genética tanto de la persona individual como de la humanidad en su conjunto.

La doctrina es consistente en la importancia de ofrecer una protección idónea frente al riesgo que representa la ingeniería genética para la humanidad presente como del futuro, dado que aquello que puede servir para mejorar la calidad de vida de la persona también genera el riesgo de su uso para determinar de modo irreversible las pautas de la evolución genética de la humanidad del mañana.

### 2.3.2 Justificación Metodológica

La investigación propone el mejoramiento de los métodos de análisis que deben emplearse a efectos de determinar los alcances de la

reforma legal que se propone, dado que por la naturaleza del problema es ineludible recurrir al auxilio de la ciencia genética y doctrina especializada, para poder identificar las conductas que deben ser objeto de la persecución penal.

### 2.3.3 Justificación Práctica

La investigación permitirá establecer las recomendaciones orientadas al mejoramiento de la legislación penal en el ámbito genético.

## 2.4 RELEVANCIA

La presente investigación es relevante en la medida en que su finalidad es la reforma del artículo 324 del Código Penal, a efectos de incorporar una adecuada previsión legal de los supuestos de lesión de la identidad genética mediante la manipulación genética que no tenga una finalidad curativa ni terapéutica. Dicha reforma legal tendría la ventaja de disuadir eficazmente cualquier intento de alterar la identidad genética de la persona natural o de la humanidad en ella representada.

## 2.5 CONTRIBUCIÓN

El trabajo de investigación aportará el marco teórico necesario para establecer la necesidad de la modificación del artículo 320 del Código Penal, de modo tal que la citada norma se encuentre en condiciones de proteger el genoma humano frente a las nuevas técnicas científicas de manipulación del ADN germinal. Para alcanzar dicha salida se partirá de los avances actuales en ciencia genética y de los principios, fines y funciones del Derecho Penal.

## 2.6 OBJETIVOS

### 2.6.1 Objetivo General

Establecer cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.

### 2.6.2 Objetivos Específicos

Demostrar que la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal incide en la vigencia del principio protector de la pena.

Describir el significado del efecto de la manipulación genética en el derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.

### **III MARCO METODOLÓGICO**

### 3.1 Metodología

#### 3.1.1 Tipo de Estudio

Se trata de un Estudio no participativo, el cual consiste en recoger la información desde fuera del fenómeno social, hecho o fenómeno investigado (Hurtado, 2000, p. 452).

#### 3.1.2 Diseño

Hernández (2014, p. 496) señala que la finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas vinculadas a un ambiente (grupo organizado o comunidad). Asimismo, se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para procesos y reformas estructurales. En el presente caso analizamos una cierta situación jurídica y social con la finalidad de mejorar la racionalidad, eficacia y justicia del sistema normativo penal y por ende, la protección de los derechos que intentan preservarse mediante dicho sistema.

### 3.2 Escenario de Estudio

El escenario de estudio de la investigación es el distrito Judicial de Lima metropolitana.

### 3.3 Caracterización de los Sujetos

Los sujetos de la investigación son los profesionales en Derecho, que desempeñan función fiscal y judicial en el distrito Judicial de Lima metropolitana.

### 3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se hará uso de los siguientes instrumentos:

Revisión documental o bibliográfica.- Ello nos permitirá consultar la documentación de carácter teórico-doctrinario y también la legislación vigente. Esencialmente, se trata de una revisión documental doctrinaria a efectos de determinar las características del problema materia de investigación.

Encuesta.- Se trata de un formulario impreso donde consignaremos las interrogantes que deben ser respondidas por escrito. Las preguntas serán cerradas.

### 3.5 Tratamiento de la información

La investigación es de tipo exploratorio no experimental y corresponde plantear una hipótesis de investigación cualitativa, con la variante de la investigación-acción. En correspondencia con ello, las herramientas a ser usadas son las entrevistas, para lo cual se entrevistará a 30 profesionales del Derecho que desempeñan labor fiscal, para lo cual se elaborará diez (10) preguntas a fin de que manifiesten sus criterios u opiniones acerca del tema materia de investigación y contrastarlas con los resultados teóricos obtenidos en el desarrollo del marco teórico.

## **IV DISCUSIÓN**

## 4.1 De los resultados de la encuesta

### 4.1.1 De la respuestas a la pregunta N° 1

La individualidad de la persona alude a la irrepitibilidad y originalidad de cada ser humano, situación particular frente a la cual sólo cabe el reconocimiento y el respeto, lo cual se traduce en la protección que el Derecho debe acordar a cada persona. Así, es imposible la protección de la individualidad personal sin la protección del derecho a la identidad personal.

Sin embargo, en la medida en que el derecho a la identidad personal abarca a muchos aspectos distintos a la identidad biológica o genética, ello no impide reconocer al mismo tiempo que la individualidad de la persona aunque pueda tener una base o dimensión genética o biológica (referida a su genoma), tiene efectos en su vida social o vida de interacción.

Al mismo tiempo es innegable que existe también la realidad global de la humanidad universal, realidad genética que se fundamenta en la identidad y continuidad del genoma humano. Por ello hablar de la protección del genoma individual y del genoma humano constituye el reconocimiento de lo inescindible de la protección referente al individuo o a la humanidad en su conjunto. Se trata de lo mismo y no hay forma en la cual se pueda pretender una protección y/o alteración en uno sin que conlleve la simultánea incidencia y/o afectación en el otro.

Por tanto, la protección del genoma humano constituye una cuestión que atañe tanto a cada individuo de la raza humana como a la

humanidad en su conjunto. Es un derecho de exigencia personal-individual y universal.

Lo anterior es importante como paso previo para la determinación de algo en lo que concuerdan la totalidad de los sujetos entrevistados:

La constatación del poder alcanzado por la ciencia genética, poder que consiste en la facultad de alterar el genoma tanto de la persona individualmente considerada, como de la humanidad como totalidad o universalidad.

El establecimiento de límites al poder alcanzado por la Ciencia genética.

Queda fuera de duda que los límites a ser impuestos a la ciencia genética deben provenir de las siguientes fuentes:

Las reglas de la ciencia médica.

Las normas administrativas.

Las normas penales, y

El conjunto de principios y valores universales en que se fundamentan la existencia y defensa de los derechos humanos.

Por tanto los límites que se impongan a la ciencia médica debe abarcar a la totalidad de las profesiones que se vinculan al quehacer médico por razón del ámbito de especialidad correspondiente a la genética.

Asimismo, abandonar dicha exigencia de establecimiento de límites al poder de la ciencia genética significaría el paralelo reconocimiento de la posibilidad de un ejercicio incontrolado o carente de supervisión o vigilancia sobre una actividad de decisivos y dramáticos efectos sobre la realidad de la humanidad del presente y del futuro.

#### 4.1.2 De la respuestas a la pregunta N° 2

El avance progresivo e incesante de la ciencia médica conlleva la aparición de nuevas técnicas de manipulación genética de modo tal que resulta impracticable una previsión de un número limitado de las mismas. Actualmente la clonación no constituye la única técnica de manipulación genética, por lo cual a efectos de una regulación es impracticable una postura basada en el reconocimiento de la misma como la única forma de afectación al genoma humano.

Asimismo, si la clonación no constituye una única técnica de manipulación genética, entonces la redacción de los instrumentos legales que deben cumplir el rol de protección (sean universales, administrativos o penales) debe ser en términos que permita la adecuada previsión legal de las nuevas técnicas que irán apareciendo con el transcurso de los años.

La casi totalidad de los sujetos entrevistados coincide en dicho reconocimiento y lo importante de esto es que los sujetos entrevistados ya han reconocido previamente que es necesario imponer límites al poder de la ciencia genética. La consecuencia de ello es clara: El establecimiento de límites y supervisión a la ciencia genética debe ir de la mano con los continuos avances y técnicas de manipulación genética que irán apareciendo.

Por tanto las normas que permitan la supervisión y el control del poder de la ciencia genética deben tener un carácter general y anticipatorio que impida que sean superadas. Dicha redacción debe respetar el principio de legalidad, el principio de prevención, el principio de culpabilidad y el principio protector de la pena.

#### 4.1.3 De la respuestas a la pregunta N° 3

La ciencia genética constituye una rama específica de la ciencia médica y su objeto de estudio lo constituye el genoma humano. Así, en tanto la ciencia médica atiende a la curación y prevención de los males que aquejan a la salud de las personas o que afectan a su calidad de vida, de igual manera la ciencia genética debe orientar su actividad únicamente hacia la curación y recuperación de la calidad de vida de la persona.

Así, si se permite instrumentalizar la manipulación genética al servicio de fines distintos a los curativos y terapéuticos, lo que ocurriría es la desviación del poder de la medicina genética en aras de objetivos incompatibles con la razón de ser de la medicina. Asimismo, dado el poder de generar efectos irreversibles en las generaciones futuras, ello significaría la aparición del riesgo o amenaza de un poder incontrolable y donde el patrimonio genético de la humanidad es convertido en insumo de proyectos contrarios a la diversidad de la raza humana, la misma que es fruto de millones de años de evolución.

Actualmente la medicina tiene el poder de crear seres humanos en laboratorio y tiene la capacidad de alterar las características fenotípicas de las personas. El crecimiento del acervo de conocimiento científico y tecnológico vinculado a la manipulación genética se ha mantenido dentro de ciertos parámetros que la propia ciencia médica ha ido formulando con el paralelo y complementario apoyo formulado por el orden jurídico, con vistas a la protección de los derechos e intereses de las personas individuales y de la humanidad en su conjunto. Como ha podido comprobarse en la normativa de rango nacional e internacional citadas, los principales

esfuerzos deben estar dirigidos a garantizar que la ciencia genética no se desvíe de sus fines curativos ni terapéuticos.

De ese modo se tendrá la previsión de que la ciencia genética no hará empleo de la manipulación genética para fines eugenésicos o trate de llevar a cabo verdaderos genocidios genéticos.

#### 4.1.4 De la respuestas a la pregunta N° 4

Como ha podido comprobarse, la regulación constitucional considera a la identidad como uno de los derechos fundamentales dignos de protección. La presencia de la identidad genética como derecho sólo ha sido posible desde el reconocimiento del impacto y trascendencia del genoma humano en la conformación, estructura y desarrollo vital de la persona. Es así que la identidad genética constituye una manifestación del derecho a la identidad personal, referida específicamente al ámbito genético.

La percepción mayoritaria de la ineficacia del rol protector de la norma penal en relación al derecho a la identidad en su variante de identidad genética, abona claramente a favor de lo siguiente:

Una mejor descripción de la conducta objeto de persecución.

Una mayor punición.

Ello, puesto que una norma penal contiene esencialmente dos partes: a) la descripción de la conducta objeto de persecución, y b) la sanción a ser impuesta en caso de vulneración del bien jurídico. Por tanto, la percepción de una deficiente protección del artículo 324 del Código Penal abona en la dirección de una modificación del mencionado dispositivo.

#### 4.1.5 De la respuestas a la pregunta N° 5

La razón de ser de la intervención del Derecho Penal es la necesidad de preservar los bienes jurídicos, los cuales expresan necesidades e intereses primordiales. Por ello, una normativa que no alcanzara la plenitud de sus efectos protectores significa que un bien jurídico puede ser vulnerado impunemente y por tanto, respecto a dicho interés la persona individual y la sociedad sufren un desmedro o merma en su plenitud de existencia.

Un Derecho penal que no protege es un Derecho inútil y deslegitimado porque no cumple los fines para los cuales ha sido instituido.

La protección de la intimidad genética es consecuencia de los siguientes hechos o circunstancias:

El reconocimiento constitucional de la intimidad como el ámbito en el cual sólo la propia persona tiene interés o injerencia. La intimidad constituye el espacio más reservado y por tanto no es posible la intromisión en ella sin que medie permiso o autorización de la persona. Nadie puede invadir la intimidad personal si no existe una previa y libre autorización de la persona titular del Derecho.

La aparición de la ciencia genética y su impresionante desarrollo conlleva riesgos mayúsculos para la intimidad, puesto que se ha generado el poder de alterar la propia conformación anatómica de la persona mediante la previa modificación de sus genes, esto es, la manipulación de las unidades esenciales a partir de las cuales se decide la conformación biológica del ser humano. Por tanto, toda manipulación genética constituye una intromisión radical y trascendental en la intimidad de la persona.

Por tanto, la aparición de cada nueva técnica de manipulación genética representa una nueva modalidad de afectación a la intimidad genética de la persona, situación para la cual la norma penal debería ofrecer una respuesta adecuada. Sin embargo, la mayoría de entrevistados coincide en la percepción de que la redacción de la actual norma penal no ofrece adecuada protección de la intimidad genética.

#### 4.1.6 De la respuestas a la pregunta N° 6

El genoma germinal constituye aquél componente del genoma que afecta a la descendencia de la persona, a diferencia del genoma somático el cual únicamente incide sobre caracteres anatómicos sin que tenga incidencia en la herencia biológica. A consecuencia de ello cualquier alteración del genoma germinal puede afectar a la descendencia de modo irreversible.

Ello abre la posibilidad que mediante manipulación genética se efectúen alteraciones a las características futuras de la humanidad con el riesgo de la perpetración de auténticos genocidios genéticos, esto es la puesta en marcha de un programa genético con la finalidad de exterminar a un grupo étnico o raza.

En la medida en que la eficacia de la norma penal descansa en la vigencia del principio de legalidad (el cual establece la necesidad de consignar en el tipo penal la acción objeto de reproche y el bien jurídico protegido), la omisión de toda referencia explícita al genoma germinal afecta decisivamente las posibilidades de actuación del Derecho Penal, puesto que la norma no destaca que cualquier acto de manipulación genética que afecte al genoma germinal es objeto de represión punitiva.

#### 4.1.7 De la respuestas a la pregunta N° 7

El principal peligro que se presenta cuando se incursiona en la manipulación del genoma humano es la posibilidad de no respetar los fines curativos ni terapéuticos de la ciencia médica. Frente a la existencia del poder de manipulación del genoma se debe establecer una valla protectora, la cual se fundamenta en la propia naturaleza de la actividad médica, orientada a la prevención, curación y restablecimiento de la salud de los pacientes.

Ello implica que la identificación de la conducta objeto de reproche debe apuntar al reconocimiento de los fines propios de la actividad médica y que en el caso específico de la manipulación genética consisten en el rol curativo y terapéutico. De ese modo, cualquier manipulación genética que se desvíe de dichos fines debe ser objeto de represión penal en la medida en que significa un uso excesivo o ilegítimo de la ciencia genética.

El no reprimir ello significaría que la conversión de la manipulación genética en una herramienta de fines ajenos a los estrictamente médicos, lo cual *per se*, incrementa el riesgo de afectación el patrimonio genético humano y la lesión de la identidad e intimidad genética tanto de la persona como de la humanidad en su conjunto.

#### 4.1.8 De la respuestas a la pregunta N° 8

El genoma humano constituye el acervo genético de la humanidad, el cual es fruto de millones de años de evolución. Se puede decir que la configuración del ser humano del pasado, del presente y del futuro ya está contenida y prefigurada en el genoma, el cual por su naturaleza posee dos ámbitos a ser protegidos: a) el ámbito

individual, referido al ser físico de cada persona, y b) el ámbito universal, referido a la humanidad en su conjunto.

Por ello la regulación penal debe identificar adecuadamente los alcances y dimensiones de aquello que se protege, y también debe precisar la conducta que va a ser sometida a represión. Proteger adecuadamente el genoma humano conlleva entonces, lo siguiente:

El establecimiento de la respuesta penal que refleje adecuadamente la importancia de lo que está en juego.

La identificación de los sujetos cuya actividad consista en el favorecimiento, promoción y uso de las técnicas científicas con el potencial de lesionar el genoma humano.

#### 4.1.9 De la respuestas a la pregunta N° 9

El rol de prevención de la norma penal constituye el mecanismo mediante el cual se plasma el control social de las conductas indeseables o intolerables para el grupo social. Por las características especiales del delito de manipulación genética debemos señalar que el mensaje punitivo debe dirigirse hacia los siguientes sujetos:

Profesionales de la salud especializados en el ámbito genético y cuyo nivel de especialización y actividades los coloca en situación de poder vulnerar el bien jurídico afectado.

Profesionales de otras disciplinas científicas, y cuya labor está directamente involucrada con el manejo del material genético, razón por la cual también poseen el poder de afectación al bien jurídico.

Profesionales y personal administrativo de las entidades clínicas y/o hospitalarias, cuya labor previa en el orden logístico, económico y administrativo facilita y/o favorece la posibilidad de efectuar experimentos o manipulación genética en las instalaciones de dichas entidades.

Sin embargo, como sabemos el rol de prevención no descansa únicamente en la identificación de los sujetos destinatarios de la norma penal. El rol de prevención para ser efectivo requiere de la descripción previa, idónea y realista de la conducta que es objeto de prohibición, lo cual a su vez requiere de una norma que no solamente describa la conducta actual, sino que pueda anticiparse a las diversas modalidades que sin duda alguna irá apareciendo en el ámbito de la ingeniería genética.

Lo anterior es necesario puesto que la ciencia genética ha experimentado un avance científico, reflejado en la aparición de nuevos métodos de alteración del genoma somático y germinal y es razonable asumir que en el futuro aparezcan nuevas técnicas de manipulación del genoma.

En la medida en que lo que está en juego es de radical importancia para el futuro de la humanidad es de la máxima importancia que la descripción legal penal no sea deficiente ni incumpla el deber de prevención y represión de toda modalidad lesiva del bien jurídico.

Consideramos así, que el rol preventivo puede alcanzarse mediante la combinación de la descripción de las modalidades específicas de manipulación implementadas hasta la fecha, complementada con la prohibición explícita de cualquier otra técnica de manipulación que pueda alterar el genoma germinal.

#### 4.1.10 De la respuestas a la pregunta N° 10

Los delitos de lesa humanidad manifiestan una exacerbación en la violencia cuya víctima es no solamente la persona individualmente considerada, sino la propia humanidad como entidad universal en la

cual tienen cabida las diferentes razas y pueblos del mundo. La lesa humanidad constituye una conducta altamente intolerable y que al merecer un mayúsculo reproche, debiera recibir una penalidad acorde con el máximo desvalor que representa.

De acuerdo con ello, la mayoría de entrevistados –y nosotros concordamos con ello-, considera que la penalidad actualmente vigente no refleja el desvalor de la manipulación genética. El que no se comprueba la presencia de violencia en la manipulación genética, no disminuye el grave acto que ello representa para la identidad de la humanidad y la gravísima lesión a la dignidad y valor de la persona.

## 4.2 De los problemas

### 4.2.1 La regulación penal de la manipulación genética constituye un factor que facilita la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.

El desarrollo dogmático especializado permite afirmar que la manipulación genética no puede ser aplicada con fines distintos a la curación y terapia destinadas a prevenir y sanar a las personas. Así, cualquier actuación ajena a los fines propiamente médicos es intolerable. Asimismo, encontramos que los resultados de la encuesta (pregunta 1) permiten concluir que a efectos de preservar la individualidad personal y la identidad de la humanidad, se justifica el establecimiento de límites al poder de la ciencia genética de alterar el genoma humano, entre los cuales se halla la regulación penal. La regulación penal por tanto, es percibida como una instancia en principio idónea para la protección de la identidad de la persona y de la humanidad.

En la medida en que se ha identificado la importancia y trascendencia del derecho a la identidad, también se ha podido establecer que dicho derecho no está protegido en el sistema jurídico peruano. El que ello sea así se debe a los siguientes factores:

El sistema jurídico en general y la regulación penal en especial, no han previsto todas las modalidades de afectación a la identidad de la persona mediante la manipulación genética.

El sistema jurídico peruano no ha destacado de modo explícito las vertientes individual y universal de la identidad genética.

El sistema jurídico peruano no ha internalizado ni recogido a nivel legal los principios rectores y límites que en el ámbito de la manipulación genética se han formulado por legislaciones de Derecho comparado y por el Derecho internacional.

Además de la limitada y mínima regulación penal en el ámbito genético, no se ha podido establecer la existencia de una normativa de rango administrativo que sancione toda práctica de manipulación genética que afecte a la identidad de la persona.

En consonancia con dicha apreciación es que tenemos que de acuerdo con los resultados de la encuesta (pregunta 5), la regulación del artículo 324 del Código Penal peruano no protege adecuadamente la intimidad genética del ser humano.

#### 4.2.2 La regulación penal de la manipulación genética afecta el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano.

Al reconocer que la manipulación genética no puede ser desviada a fines distintos a los curativos y terapéuticos, ello conlleva al establecimiento de los medios legales pertinentes para impedir dicha desviación, y en dicho objetivo resulta legítimo el establecimiento de

la responsabilidad legal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos, responsabilidad que puede manifestarse tanto en el orden civil, administrativo y penal.

Del conjunto de dichos órdenes sancionadores sin duda es el derecho penal el que resulta el más efectivo por la conminación de privación de libertad. Sin embargo, en lo relativo a la eficacia de la norma penal se encuentra que los operadores jurídicos aprecian que la regulación del artículo 324 del Código penal peruano no protege adecuadamente el genoma germinal de cada persona, ni tampoco protege el derecho a la identidad genética. Además de ello se encuentra el reconocimiento de que la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal es insuficiente de acuerdo con la previsión legal del delito de manipulación genética como delito contra la humanidad.

Así, visto el conjunto de deficiencias señaladas es que se admite que la vigente regulación penal de la manipulación genética incide negativamente en el rol de prevención del Derecho penal que debiera desplegarse en las actividades vinculadas al genoma humano.

La investigación ha permitido determinar la necesidad de desplegar el rol de prevención penal para hacer frente a actividades médicas que puedan afectar al genoma humano. Sin embargo, hemos encontrado que la forma como se ha concretado la regulación penal de la manipulación genética ha sido contraria a los objetivos de la prevención del Derecho penal.

Y, en la medida en que el ejercicio del rol de prevención es defectuoso, ello determina la debilidad de la protección del genoma humano, con las siguientes consecuencias:

El incumplimiento del mandato constitucional de proteger los derechos de la persona, entre los cuales se encuentra el derecho a la identidad.

El incumplimiento de la norma constitucional que reconoce el fin preventivo de la pena.

#### 4.2.3 La omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal peruano, afecta la vigencia del principio protector de la pena.

De acuerdo al desarrollo actual de la ciencia genética puede señalarse sin duda alguna que la clonación no constituye la única técnica de manipulación genética, y que existen otras modalidades de manipulación que no han sido previstas por el Código penal peruano. A consecuencia de la omisión de ciertas técnicas de manipulación genética es que la pena carece entonces de efectos preventivos, lo cual conduce a que no protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética, toda vez que omite su señalamiento en el texto penal.

Al lado de ello encontramos que la protección de la identidad genética conlleva también la protección de la intimidad genética. El desarrollo de la ciencia genética y su facultad de poder alterar la estructura genética del ser humano implica que no solamente puede alterar la conformación futura de la persona individualmente considerada y de la humanidad en su conjunto, sino que dicho acto per se invade un ámbito que es de esencial y exclusivo interés de la persona y de nadie más que ella. Y es así que al mismo tiempo que

la regulación del artículo 324 del Código penal no protege adecuadamente al genoma germinal, tampoco protege adecuadamente la intimidad genética de la persona.

Lo referido conlleva las siguientes consecuencias:

La impunidad de modalidades de manipulación genética que actualmente no son previstas por el Código Penal peruano y que en aplicación del principio de legalidad, quedan fuera de la represión punitiva.

El incumplimiento del mandato constitucional de proteger la dignidad de la persona y el derecho a la identidad.

La desprotección del derecho a la identidad genética.

#### 4.2.4 El efecto que la regulación penal en materia de genoma germinal genera en la desprotección

Efecto 1.- En la actividad de los órganos de represión penal.

A la fecha no existe ninguna denuncia ante autoridad policial consignando una *notitia criminis* vinculada al ámbito genético. En tanto que la actividad de investigación de la Policía Nacional se encuentra bajo la dirección del Ministerio Público, la inacción del segundo de ellos en el ámbito de protección del genoma humano, conlleva la paralela inactividad de la Policía Nacional en dicho ámbito.

Asimismo, podemos señalar como una consecuencia adicional el que no se haya creado en la Policía Nacional una división u oficina especializada en la prevención, detección y/o represión del delito de manipulación genética.

Efecto 2.- en la actividad del titular de la acción penal.

De acuerdo a la Constitución Política el Ministerio Público es el titular de la acción penal. Asimismo, de acuerdo a la vigencia del principio acusatorio, el ejercicio de la acusación penal queda reservado al Ministerio Público.

Sin embargo, la actividad del Ministerio Público en el ámbito de la manipulación genética, es nula. A la fecha no se ha permitido identificar ninguna actividad de investigación preliminar, ni detenciones preventivas, ni acusación penal contra algún profesional de la salud especializado en el ámbito genético, puesto que la actual redacción de la norma es deficiente y no permite determinar el supuesto específico que debería ser combatido.

Así, en aplicación del principio de legalidad únicamente puede ser objeto de represión penal la conducta descrita en la norma penal. Si la técnica de manipulación genética no es descrita en términos claros e inequívocos en la norma penal, entonces el Ministerio Público no puede ejercer su labor de investigación y acusación, puesto que su actuación en tal sentido sería vista como un ejercicio abusivo y como una arbitrariedad porque al carecer del respaldo normativo que otorgaría una descripción idónea de la conducta objeto de represión, sería visto como un ejercicio basado en la subjetividad del órgano fiscal.

Asimismo, el Instituto de Medicina Legal, órgano que forma parte del Ministerio Público, no conoce de diligencias ni de solicitudes de informes periciales vinculados a la determinación de empleo de una técnica de manipulación genética que haya sido efectuada por alguna institución médica.

### Efecto 3.- En la interpretación judicial del efecto

De la revisión exhaustiva de las resoluciones judiciales se ha constatado que no existe ninguna sentencia en aplicación del artículo 324 del Código Penal. La ausencia de dicha resolución judicial impide conocer cuál ha sido la posición del Poder Judicial respecto a los alcances de la descripción típica del artículo 324 y respecto al bien jurídico que supuestamente dicha norma pretende proteger.

Es decir, en la práctica lo que se comprueba es una nula eficacia o aplicación del artículo 324 del Código Penal por parte de la Administración de Justicia.

Efecto 4.- En el derecho a la identidad.

La principal característica de la norma penal es: a) la descripción típica de la conducta que es objeto de represión penal; b) la descripción del sujeto activo que es el autor del delito; c) la identificación del bien jurídicamente protegido, y d) la punibilidad que merece la lesión del bien jurídico. Por tanto, la protección del derecho a la identidad en el ámbito genético, involucra necesariamente la identificación penal del bien jurídicamente protegido, esto es, de la identidad genética.

Sin embargo, en la descripción que hace el artículo 324 del Código penal se pueden identificar situaciones deficitarias en los siguientes aspectos:

a) En relación al ámbito de protección.

No se especifica textualmente aquello que supuestamente debe ser protegido: el genoma germinal.

La ausencia en el artículo 324 del Código penal, de toda referencia al genoma germinal, significa que la norma penal no reconoce que existe en cada ser humano un genoma cuya alteración puede conllevar consecuencias irreversibles tanto para la familia del sujeto afectado, como para la humanidad en su conjunto.

La sola mención del genoma germinal además de permitir identificar el ámbito de lo penalmente protegido, permitiría identificar aquellas actividades de manipulación genética que sí quedarían fuera del alcance de la norma penal, y que por tanto serían impunes por incidir sobre el genoma somático, es decir, aquella parte del genoma humano cuya alteración no amenaza a la identidad personal por consistir en una variación que no se transmite a la descendencia y que por tanto, tampoco amenaza a la identidad genética de la raza humana.

b) En relación a las técnicas de manipulación.

No se describe adecuadamente la totalidad de las técnicas de manipulación genética –actuales y futuras-, con capacidad de lesionar al genoma germinal.

Si la identidad genética es afectada por técnicas de manipulación que son creadas en laboratorios e instalaciones médicas especializadas, es necesario que la descripción de dichas técnicas permita reprimir tanto a las actuales como a las futuras técnicas de manipulación con capacidad de lesionar al genoma germinal. Pues bien: dicha situación no ocurre en el artículo 324 del Código penal.

En la medida en que el artículo 324 del Código penal no anticipa a las futuras técnicas de manipulación genética que con toda probabilidad van a crearse, ni contempla a la totalidad de las actuales técnicas de manipulación genética, ello significa que no está protegiendo al genoma germinal frente al arsenal tecnológico -actual y futuro- con capacidad lesionante.

c) En razón a la punibilidad.

No se establece una penalidad adecuada y proporcional en razón a la trascendencia del bien jurídico supuestamente protegido y a las consecuencias que se derivarían de su vulneración.

Una parte importante de la eficacia de la norma penal descansa en su dimensión retributiva y/o represiva. El componente de prevención de la norma penal descansa en la amenaza de la violencia contra el derecho a la libertad, de modo tal que la generalidad de los ciudadanos puedan estar en condiciones de incorporar dicha apreciación en la probabilidad de comisión de un delito, desalentándose al comprobar que la violencia penal es superior a lo que podrían asumir como un riesgo o amenaza razonable a sus intereses.

Asimismo, se comprueba que el artículo 324 del Código penal se encuentra ubicado como una modalidad de los delitos contra la humanidad, delitos que en su práctica y consecuencias conllevan efectos dramáticos, puesto

que estamos hablando de la humanidad en su conjunto, como un sujeto pasivo. El hecho de que no exista violencia en la manipulación genética, no es pretexto válido para justificar la actual penalidad, la misma que por sus reducidos alcances, envía el mensaje de una lesividad o amenaza atenuadas, lo cual no es cierto.

Efecto 5.- En la actividad genética de los centros médicos especializados. A consecuencia de lo anteriormente referido, los centros médicos especializados donde existen los equipos, el instrumental y los profesionales con el dominio de las técnicas de manipulación genética, actualmente no son objeto de indagaciones policiales, ni fiscales, a efectos de prevenir la comisión del delito contra la identidad genética.

Por tanto, se comprueba que en la práctica los centros médicos especializados que cuentan con los equipos, instrumental y personal con la capacitación y conocimientos que les permitirían efectuar manipulaciones genéticas, se encuentran en una absoluta libertad de actuación con la consecuente impunidad que ello representa.

## **V CONCLUSIONES**

- Primera.- La manipulación genética puede lesionar la identidad tanto de la persona individualmente considerada, como de la humanidad como entidad universal que alberga a las diferentes razas que habitan el planeta.
- Segunda.- La regulación de la manipulación genética en el Código Penal peruano constituye un factor que facilita la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico nacional.
- Tercera.- La regulación penal de la manipulación genética en el Código Penal peruano afecta el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano al omitir supuestos de manipulación del genoma.
- Cuarta.- La redacción de la norma penal que intenta proteger el genoma germinal debe permitir la represión del uso de cualquier técnica de manipulación genética que afecte al genoma germinal.

## **VI RECOMENDACIONES**

Primera.- La regulación penal de la manipulación genética debe reconocer como sujetos pasivos tanto a la persona individualmente considerada, como a la humanidad en su conjunto.

Segunda.- La regulación de la manipulación genética en el Código penal peruano debe incorporar aumentar la penalidad a efectos de asegurar la eficacia del rol protector del derecho a la identidad.

Tercera.- El genoma germinal debe ser explícitamente destacado como el objeto de protección en la norma penal.

Cuarta.- Considero como aporte a la presente investigación la modificación del Artículo 324 del Código Penal en los términos siguientes:

Artículo 324.- El que mediante la aplicación de cualquier técnica científica de manipulación genética, afecte el genoma germinal con fines que no sean curativos ni de terapia para el tratamiento de graves enfermedades, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de catorce años e inhabilitación conforme al Artículo 36 incisos 1, 2, 4 y 8.

## **VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ales, M. (2012). *El derecho a la identidad en la filiación*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Armaza, E. (2008). (Editor). *Temas de Derecho Penal. Libro homenaje a Luis Guillermo Cornejo Cuadros*. Editorial Adrus, Arequipa.
- Bellver, V. (2000). *Clonar?: ética y derecho ante la clonación humana*. Comares, Granada, España.
- Bergel, S. y Minyersky, N. (Org.). (2004). *Genoma humano*. Rubizal-Culzoni Editores, Buenos Aires, Argentina.
- Bernal, M. (Comp.). (2007). *Octavo Seminario internacional: bioética y biojurídica*. Uniboyacá, Boyacá, Colombia.
- Bernales, E., Eguiguren, F. y Rubio, M. (2010). *Los derechos fundamentales en la Jurisprudencia del Tribunal Constitucional. Análisis de los artículos 1, 2 y 3 de la Constitución*. PUCP, Fondo Editorial, Lima.
- Blanco, L. (Comp.) (2002). *Bioética y Bioderecho: cuestiones actuales*. Universidad, Buenos Aires, Argentina.
- Blázquez, J. (1999). *Derechos humanos y proyecto genoma humano*. Comares, Granada, España.
- Bravo, J. (2014). *Análisis jurídico de la manipulación del material genético del ser humano en el Ecuador* (tesis de pregrado). Universidad central del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Bustos, J. (4ª Ed.). (1994). *Manual de Derecho Penal. Parte general*. PPU, Barcelona, España.

- Bustos, J. (1999). (t. II). *Lecciones de derecho penal*. Editorial Trotta, Madrid, España.
- Carvajal, A. y Fernando, J. (1998). *Algunos Aspectos Jurídicos del Genoma Humano* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Santafé de Bogotá D.C., Colombia.
- Casado, M. (1998). *Bioética, Derecho y sociedad*. Trotta, Madrid, España.
- Castaño, M. (Edit.) (2004). *Derecho, genoma humano y biotecnología*. Temis Sociedad Iberoamericana de derecho médico, Bogotá, Colombia.
- Castillo, J. (2002). *Principios de derecho penal. Parte general*. Gaceta jurídica, Lima.
- Castillo, L. (2007). *Los derechos constitucionales. Elementos para una teoría general*. Palestra, Lima.
- Chieri, P. (2001). (2ª Ed.). *Prueba del ADN*. Astrea, Buenos Aires.
- Espinoza, J. (2003). *El genoma humano y sus implicancias jurídico penales dentro de la antropología jurídica* (tesis de maestría). UNMSM, Lima.
- Espinoza, J. (2004). (4ª Ed.). *Derecho de las personas*. Gaceta jurídica, Lima.
- Espinoza, J. (2012). (6ª Ed). (v. 1). *Derecho de las personas*. Lima: Grijley.
- Estopá, J. (2013). *Aspectos científicos, técnicos y éticos de la terapia celular y medicina regenerativa* (tesis de doctorado). Universidad de León, León, España.

- Fernández, C. (2002). *El derecho de las personas: en el umbral del siglo XXI*. Ediciones jurídicas, Lima.
- Flint, P. (1998). *La revolución del derecho de seguros y del derecho laboral. Derecho y genética: el proyecto genoma humano*. PUCP, Lima.
- Fuentes, E. (2010). *La manipulación genética en el contexto global y su restricción penal en el ordenamiento jurídico colombiano: perspectivas de la investigación genética y la protección del bien jurídico tutelado*. Revista UTADE, 2, 103-128.
- Fundación Banco Bilbao Vizcaya. (1994). *El derecho ante el proyecto genoma humano*. Fundación BBV, Bilbao, España.
- Gafo, J. (1993). *Ética y biotecnología*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España.
- Gafo, J. (1998). *Procreación humana asistida: aspectos técnicos, éticos y legales*. Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, España.
- García, F. (2002). *Derecho penal Parte General y Parte especial*. Ediciones Iberoamericanas, Lima.
- González, G. (1996). (v. 5). *La consideración jurídica del embrión in Vitro*. PUCP, Lima.
- Gracia, L. (2004). *Estudios de derecho penal*. Idemsa, Lima.
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, L. (6ª Ed.). (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Interamericana, Ciudad de México, México.

- Higuera, J. (1995). *El derecho penal y la genética*. Trivium, Madrid, España.
- Huguet, P. (2004). *Clonación humana: aspectos bioéticos y legales* (tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Hurtado, J. (3ª Ed.). (2000). *Metodología de la investigación Holística*. Editorial Fundación Sypal, Caracas, Venezuela.
- Hurtado, J. (3ª Ed.). (2005). *Derecho penal. Parte general I*. Grijley, Lima.
- Jaramillo, H. (2012). *Análisis Jurídico de la clonación terapéutica* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Jescheck, H. (5ª Ed.). (2002). *Tratado de derecho penal. Parte general*. Editorial Comares, Granada, España.
- Junquera, R. (2004). Interrogantes planteados por la manipulación genética y el proyecto genoma humano a la filosofía jurídica. En: Anuario de Filosofía del Derecho. Nueva Época. (Tomo XX). Ministerio de Justicia, Madrid, España.
- Knoppers, B. (1994). *Hacia la intimidad genética*. En: El Derecho ante el Proyecto Genoma Humano. (v. 1). Universidad de Deusto, Bilbao, España.
- Lledo, F. (1994). *La filiación: su régimen jurídico e incidencia de la genética en la determinación de la filiación*. Consejo General del Poder Judicial, Madrid, España.
- Lorente, J. (1995). *El ADN y la identificación en la investigación criminal y en la paternidad biológica*. Comares, Granada, España.

- Martínez, S. (1994). *Manipulación genética y Derecho penal*. Universidad, Buenos Aires, Argentina.
- Mesía, C. (2004). *Derechos de la persona. Dogmática constitucional*. Fondo Editorial del Congreso del Perú, Lima.
- Mosquera, C. (1997). *Derecho y genoma humano*. San Marcos, Lima.
- Peña, A. (2011). *Curso elemental de Derecho Penal. Parte General*. Ediciones Legales, Lima.
- Polaino, M. (2008). *Introducción al Derecho Penal*. Grijley, Lima.
- Reverté, J. (1983). *Las fronteras de la medicina: límites éticos, científicos y jurídicos*. Díaz de Santos, Madrid, España.
- Rivera, E. (Dir). (2011). *Problemas de vida y muerte. Diez ensayos de Bioética*. Marcial Pons, Madrid, España.
- Rojas, F. (2013). *Derecho Penal. Estudios fundamentales de la Parte General y Especial*. Gaceta Jurídica, Lima.
- Romeo, C. (1997). *Código de leyes sobre genética*. Universidad de Deusto, Bilbao, España.
- Rubio, M. (1996). *Las reglas del amor en probetas de laboratorio: reproducción humana asistida y derecho*. PUCP, Lima.
- Rubio, M. (1999). (t. 1). *Estudio de la Constitución Política de 1993*. PUCP Fondo Editorial, Lima.

- Sambrizzi, E. (2001). *La procreación asistida y la manipulación del embrión humano*. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, Argentina.
- Soto, M. (1990). *Biogenética, filiación y delito: la fecundación artificial y la experimentación genética ante el Derecho*. Astrea, Buenos Aires, Argentina.
- Valverde, R. (2001). *Derecho genético: reflexiones jurídicas planteadas por las técnicas de reproducción humana asistida*. Gráfica horizonte, Lima.
- Varsi, E. (1996). *Clonación: la manipulación genética frente al Derecho* (tesis de maestría). UNMSM, Lima.
- Varsi, E. (1996). *Derecho y manipulación genética*. Universidad de Lima, Lima.
- Varsi, E. (1999). *Filiación, derecho y genética: aproximaciones a la teoría de la filiación biológica*. Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial, Lima.
- Varsi, E. (2001). (4ª Ed.). *Derecho genético*. Grijley, Lima.
- Vega, Y. (1996). (t. 1.). *Derecho privado*. Lima: Grijley.
- Verruno, L. (1996). *Manual para la investigación de la filiación: actualización médico-legal*. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, Argentina.
- Villavicencio, F. (2006). *Derecho Penal. Parte General*. Grijley, Lima.
- Villarán, A. (2003). *Principios de Simetría y no arbitrariedad aplicados en el derecho genético*. Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.

## ENCUESTA

IdentidadNombres: GiselaApellidos: Astocondor SalazarNº de colegiatura 39236

-----  
GISELA ASTOCONDOR SALAZAR  
FISCAL ADJUNTA PROVINCIAL  
Primera Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
Distrito Fiscal del Callao

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (X)

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~



## Apéndices

Apéndice A: Proyecto de Ley

Apéndice B

### ENCUESTA

#### Identidad

Nombres: Carmen.  
 Apellidos: Carrillo Reyes  
 N° de colegiatura 2035

CARMEN TARRILLO REYES  
 FISCAL ADJUNTA PROVINCIAL  
 Primera Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
 Distrito Fiscal del Callao

#### Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (X)

1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

(SI)

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

**Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: YDAN CORONADO ESPEJOApellidos: CORONADO ESPEJONº de colegiatura 54533Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal ( )

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

 SÍ NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

**Apéndices****Apéndice A:** Proyecto de Ley**Apéndice B****ENCUESTA**Identidad

Nombres: \_\_\_\_\_

Apellidos: \_\_\_\_\_

N° de colegiatura \_\_\_\_\_

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal 


KRISTHEL V. SARMIENTO ROMERO  
FISCAL ADJUNTA PROVINCIAL  
Primer Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
Distrito Fiscal del Cusco

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

**Apéndices**

**Apéndice A: Proyecto de Ley**

**Apéndice B**

**ENCUESTA**

Identidad

Nombres: Luisma Vela Mayhuire  
 Apellidos: Vela Mayhuire  
 N° de colegiatura 36866

LUISMA YULMA VELA MAYHUIRE  
 FISCAL ADJUNTA PROVINCIAL  
 Primera Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
 Distrito Fiscal del Callao

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (x)

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

~~SI~~

NO

**Apéndices****Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: NINEL MILAGROSApellidos: ORRILLO VALLEJOSN° de colegiatura 26205Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (X)

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

 SI NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

**Apéndices****Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**Identidad

Nombres: Juan Luis  
Apellidos: LUNA QUISPE  
Nº de colegiatura CAL 45702

  
JUAN LUIS LUNA QUISPE  
FISCAL ADJUNTO PROVINCIAL  
Primera Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
Dirección Fiscalía del Callao

Cargo o labor que desempeña

- [ a ] Juez ( )  
[ b ] Fiscal (X)

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

**Apéndices****Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**Identidad

Nombres: JAVIER ESTEBAN  
 Apellidos: PANANA REYES.  
 N° de colegiatura: 32588.

  
 JAVIER ESTEBAN PANANA REYES  
 FISCAL ADJUNTO PROVINCIAL  
 Primera Fiscalía Provincial Penal Corporativa  
 Distrito Fiscal de Calles

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal 

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

~~SI~~

NO

## Apéndices

### Apéndice A: Proyecto de Ley

### Apéndice B

## ENCUESTA

### Identidad

Nombres: Gustavo Alberto REAL MACEDO

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nº de colegiatura 23805

PODER JUDICIAL  
*Gustavo Alberto Real Macedo*  
 GUSTAVO ALBERTO REAL MACEDO  
 JUEZ (P)  
 Segundo Juzgado de Instrucción Preliminar  
 Perseverancia de Fagnano, Dirección a la Asistencia  
 Familiar y Convivencia en Estado de Ebriedad o  
 Intoxicación de Sangre de Luján  
 CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE LIMA ESTE

### Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez

[ b ] Fiscal

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

## Apéndices

Apéndice A: Proyecto de Ley

Apéndice B

### ENCUESTA

#### Identidad

Nombres: Caruando Quijano Ortega

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nº de colegiatura 1931 CAC

Consulado Chipiata Dirección  
 Fiscal Provincial Servicio Fisco de  
 Provincial Fiscal San Juan de Lurigancho



#### Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (x)

1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

**Apéndices**

**Apéndice A: Proyecto de Ley**

**Apéndice B**

**ENCUESTA**

Identidad

Nombres: DORIAN

Apellidos: EURIBE PEREZ

Nº de colegiatura 25085

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (X)

Dr. DORIAN F. EURIBE PEREZ  
FISCAL ADJUNTO PROVISIONAL MIXTO  
C. P. No. 25085 - S.S.

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

## Apéndices

### Apéndice A: Proyecto de Ley

### Apéndice B

## ENCUESTA

### Identidad

Nombres: Erika Guisella

Apellidos: Colque Gauto

Nº de colegiatura 44028



Erika Guisella Colque Gauto  
FISCALÍA DE LA FISCALÍA PROVINCIAL DE TITULAR  
3° TITULAR

### Cargo o labor que desempeña

a) Juez ( )

b) Fiscal (X)

.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

i.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

**Apéndices****Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: AliciaApellidos: Mega RadilNº de colegiatura CAP 100Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal 

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

**Apéndices****Apéndice A:** Proyecto de Ley**Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: Maria del CarmenApellidos: Ramírez HerreraNº de colegiatura 34044Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (x)

.....  
 Dra. María Del Carmen Ramírez Herrera  
 Fiscal Adjunta Provincial Titular  
 2da Fiscalía Provincial Mixta - S.J.L.

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

## Apéndices

### Apéndice A: Proyecto de Ley

### Apéndice B

## ENCUESTA

### Identidad

Nombres: Mélida Elizabeth

Apellidos: Rodriguez Hidalgo

Nº de colegiatura 22310

PODER JUDICIAL  
 MELIDA ELIZABETH RODRIGUEZ HIDALGO  
 JUEZ  
 Primer Juzgado de Investigación Preparatoria Permanente en el Poder Judicial  
 División y la Sala de Familia y Conciliación en el Estado de San Juan de Lurigancho y El Agustino  
 CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE LIMA ESTE

### Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez

[ b ] Fiscal

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

## Apéndices

### Apéndice A: Proyecto de Ley

### Apéndice B

## ENCUESTA

### Identidad

Nombres: YURI ERIBERTO

Apellidos: PILCO LEÓN

Nº de colegiatura 41427



### Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal ( )

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

 SI NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

 SI NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

 SI NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

 SI NO

**Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: Elizabeth EmmaApellidos: Alemán ChávezNº de colegiatura 19953Cargo o labor que desempeña[ a ] Juez  )[ b ] Fiscal  ( )

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

 SI NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

**Apéndices**

**Apéndice A: Proyecto de Ley**

**Apéndice B**

**ENCUESTA**

Identidad

Nombres: Fernando Esteban

Apellidos: Aparicio Salgado

Nº de colegiatura 11954

 TRIBUNAL ESTEBAN APARICIO SALGADO  
FISCAL ADJUNTO PROVINCIAL

Cargo o labor que desempeña

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (X)

1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

NO

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

NO

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

NO

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

NO

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

**Apéndices****Apéndice A:** Proyecto de Ley**Apéndice B****ENCUESTA**Identidad

Nombres: Ivete Jacqueline  
 Apellidos: Reyes Delgado.  
 N° de colegiatura 27315

**PODER JUDICIAL**

-----  
 IVETE JACKELINE REYES DELGADO  
 JUEZ TITULAR  
 Juzgado Penal Unipersonal Permanente  
 "San Juan de Lurigancho y El Agustino"  
 MINISTERIO DE JUSTICIA DE LIMA ESTE

Cargo o labor que desempeña

- [ a ] Juez (X)  
 [ b ] Fiscal ( )

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

SI

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

~~SI~~

NO

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adccuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

SI

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

NO

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

SI

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

NO

**Apéndices****Apéndice A: Proyecto de Ley****Apéndice B****ENCUESTA**IdentidadNombres: Susy LorenaApellidos: Montero LeónNº de colegiatura 725Cargo o labor que desempeña:

[ a ] Juez ( )

[ b ] Fiscal (x)

- 1.- ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?

~~SI~~

NO

2.- ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

3.- ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos?

SI

~~NO~~

4.- ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

5.- ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

6.- ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido en el Código Penal peruano?

SI

~~NO~~

- 7.- ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?

~~SI~~

NO

- 8.- ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?

SI

~~NO~~

- 9.- ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano?

~~SI~~

NO

- 10.- Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?

SI

~~NO~~

## APÉNDICE A: ARTÍCULO

Título: “La manipulación genética y su incidencia en el derecho a la identidad previsto en el artículo 324° del Código Penal peruano.”

Autor: Renato Daniel Lavy Coral

### Resumen

El autor de la investigación destaca como situación problemática la existencia de la manipulación genética como amenaza al derecho a la identidad regulado en el artículo 324 del Código Penal peruano. Señala que en la medida en que el derecho penal omite la represión de determinadas modalidades de manipulación genética y establece una sanción que no refleja la importancia del bien jurídico afectado, ello determina una ineficacia en el papel de la prevención penal en el genoma humano, afectando También a la validez del principio protector de la pena.

En este contexto, el autor propone como alternativas legales el reconocimiento legal de las nuevas modalidades de manipulación genética y el aumento de la punibilidad, como formas de mejorar la protección del derecho a la identidad.

**Palabras Clave:** Derecho a la identidad, identidad genética, genoma, rol de prevención, manipulación genética, Derecho penal, rol protector de la pena.

### Abstract

The author of the investigation highlights as problematic situation the existence of genetic manipulation as a threat to the right to identity regulated in Article 324 of the Peruvian Criminal Code. It points out that to the extent that criminal law omits the repression of certain genetic manipulation modalities and establishes a punishability that does not reflect the importance of the affected legal property, this determines an implication to the role of criminal prevention in the human genome, affecting Also to the validity of the protective principle of punishment.

Against this background, the author proposes as legal alternatives the legal recognition of the new modalities of genetic manipulation and the increase of punishability, as ways of improving the protection of the right to identity.

**Keywords:** Right to identity, genetic identity, genome, role of prevention, genetic manipulation, criminal law, protective role of punishment.

## **Introducción**

El desarrollo de la ciencia genética ha experimentado un notable crecimiento, lo cual se ha evidenciado en la generación de un mayor conocimiento de la estructura genética de cada ser humano, y también en la posibilidad de poder alterar la estructura del ser humano, desde sus unidades más esenciales como son los genes. Por ello puede afirmarse que el primer y directo impacto del poder de la ciencia genética consiste en la posibilidad de lesionar el derecho a la identidad de la persona humana, y con ello la posibilidad de afectar la identidad de la humanidad en su conjunto.

Pero, frente a dicho riesgo encontramos que el artículo 324 del Código Penal peruano posee defectos que conducen a una situación en la cual no puede cumplir con eficacia su rol de protección ni por tanto, puede prevenir una afectación proveniente de las nuevas técnicas de manipulación genética.

## **Antecedentes del Problema**

En principio, encontramos en derecho comparado el aporte de Soto, quien efectúa un análisis exegético de la regulación legal argentina y propone el establecimiento de límites y regulaciones a la manipulación genética (Soto: 1990: pp. 511-529). También tenemos al autor hispano Gafo, quien propone el reconocimiento de unos principios que deben orientar el desarrollo de la genética y a las técnicas que se emplean en dicha actividad, con la expresa finalidad de proteger a la humanidad (Gafo: 1993: pp. 18-54). Asimismo, tenemos el trabajo de Huguet, quien señala que se debe definir el estatuto del embrión y afirma que se trata de una cuestión controvertida y que a la luz de los principios de la Bioética la clonación es una práctica éticamente inaceptable (Huguet: 2004: pp. 351-359.).

En el ámbito nacional tenemos a Mosquera, autora que efectúa un detallado análisis del desarrollo de la genética y destacando en particular el denominado “proyecto genoma humano” y el contexto que reclama el establecimiento de legislación en dicho ámbito (Mosquera: 1997: pp. 4-12).

Asimismo tenemos el trabajo del jurista Varsi, donde el autor efectúa un análisis detallado de las implicaciones jurídicas que reviste el ámbito genética, presentando los aportes existentes en derecho comparado tanto respecto a la identidad genética como a la intimidad genética y destaca la necesidad de establecer una regulación que garantice el correcto ejercicio de la medicina en el ámbito genético (Varsi: 2001: pp. 220-237). Asimismo, Jaramillo afirma que no existen un consenso respecto a si el embrión goza de derechos humanos, pero afirma que el embrión es titular de derechos humanos, por el solo hecho de ser humano y que ello aparece con su existencia (Jaramillo: 2012: pp. 61-63)

## **Revisión de la literatura**

El desarrollo de la investigación demanda la exposición del acervo doctrinario necesario para dirimir el problema, entre los cuales tenemos:

### La manipulación genética

Consiste en la técnica descubierta en los años setenta, cuando la genética experimenta el tránsito de ser una disciplina teórica a una ciencia manipulativa. Se habla de una nueva genética cuando se comienza a tocar el gen, es decir, aparecen técnicas que permiten trozar el ADN en lugares específicos e introducir fragmentos procedentes de otros seres vivos, de forma tal que el ADN transferido se incorpora al otro ADN y se reproduce al reproducirse la bacteria. Así aparece el ADN recombinante. También se le denomina el clonado de genes en tanto está copiando el gen (Junquera: 2004: 167).

### La identidad genética

En el núcleo celular se encuentra el patrón o huella genética que tiene todo ser viviente y en el caso del ser humano, se origina en el momento de la concepción cuando el núcleo del espermatozoide intercambia su información genética con el núcleo del óvulo (singamia). Esta huella es el resumen de la información genética aportada por los progenitores del ser procreado y por ello existe la posibilidad de establecer con certeza el origen biológico de la filiación. La consecuencia de ello es que desde el instante de la concepción el ser humano ya posee una determinada identidad (Varsi: 2001: 241).

### El derecho a la identidad genética

El derecho a la identidad personal se plasma en dos facultades especiales:

1. El derecho a la propia herencia genética, la cual es vulnerada con la manipulación genética, la cual varía la información natural del ser humano (investigaciones científicas, terapias genéticas).
2. El derecho al propio hábitat natural que le proporcionan sus progenitores, el cual es afectado cuando el concebido es apartado o aislado del medio que le es propio y se lo ubica en otro diferente ya sea en la etapa pre natal o post natal (cesión de material genético o embriones, fecundación *post mortem*) (Varsi: 2001: 227).

### Niveles de la intimidad genética

Se reconoce por Knoppers que la intimidad genética tiene tres niveles, los cuales son:

1. Nivel de identidad genética o primer nivel.-Este nivel corresponde a la constitución genética de la persona (muerta o viva). En un sentido objetivo es el nivel más íntimo. Es en este nivel donde deben garantizarse las opciones personales más fundamentales si se quiere salvaguardar el control de la persona física sobre la generación y utilización del ADN y de su información genética.
2. Nivel de la individualidad genética o segundo nivel.- Este nivel traduce la expresión fenotípica de una persona en una familia. Por ello la información genética individual es necesariamente familiar y transgeneracional. Por ello las normas tradicionales de confidencialidad y acceso deben ser reformuladas y diferenciadas de los conceptos de intimidad dentro del contexto familiar.

3. Nivel de integridad genética o tercer nivel.-Este nivel reconoce la esfera social de la genética humana. Se afirma que la comprensión social de la integridad genética depende de su imagen social y de los valores vigentes y es en este nivel donde deben actuar los mecanismos operativos de protección socio-económica, así como la concepción de la política estatal, a efectos de limitar la estigmatización y la discriminación (Knoppers: 1994: pp. 387-390).

#### Definición de la intimidad genética

Se reconoce que en el ámbito genético el secreto médico adquiere una naturaleza única, en primer lugar porque el resultado descubierto afecta no solamente al interesado directo (sometido a un test o a un estudio genético) sino que también alcanza a los que tienen con él un vínculo genético y también a los futuros parientes, puesto que las enfermedades genéticas se transmiten a los hijos y a los descendientes. Asimismo, una vez conocido los resultados del test puede afectar psicológicamente a la persona (Cifuentes: 2004: 213).

#### El bien jurídico protegido en el delito de manipulación genética

En relación al bien jurídico protegido no existe unanimidad y al respecto se han presentado las siguientes posiciones:

Se asume como bien jurídico protegido la identidad genética, es decir, la inalterabilidad e intangibilidad del patrimonio genético, el cual se trata de un interés supraindividual y se encuentra vinculado con la idea del ser humano digno y libre en el desarrollo de su personalidad.

Se reconoce que mediante la manipulación de genes humanos y alterando el genotipo se está atentando contra la esencia misma del ser humano. De lo que se trata es de castigar los ataques efectuados mediante intervenciones artificiales en el desarrollo natural del proceso de formación de la persona humana, que alteran la intangibilidad del patrimonio genético del individuo, el cual es portador de valores fundamentales tales como la dignidad humana y el libre desarrollo de su personalidad (Barreiro: 1999: 118).

#### **Problema**

De acuerdo con lo anterior tenemos que el principal problema de la investigación es: ¿Cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano?; y los problemas específicos son: 1. ¿Cuál es el efecto de la regulación penal de la manipulación genética en el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano?, 2. ¿En qué medida la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal incide en la vigencia del principio protector de la pena?, y 3. ¿Incide la manipulación genética en el derecho a la la identidad en el sistema jurídico peruano?

#### **Objetivo**

De acuerdo con ello tenemos que el principal objetivo de la investigación es establecer cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano; y como objetivos específicos se asumen: 1. Determinar el impacto de la regulación penal de la manipulación genética, en el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano; 2. Demostrar que la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal incide en la vigencia del principio protector de la pena, y 3. Establecer los efectos de la manipulación genética en el derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.

### **Método**

El diseño de la investigación es cualitativa en su variante de investigación-acción, y su finalidad es aportar información que guíe la toma de decisiones para procesos y reformas. En el presente caso analizamos una cierta situación jurídica y social con la finalidad de mejorar la racionalidad, eficacia y justicia del sistema normativo penal y por ende, la protección de los derechos que intentan preservarse mediante dicho sistema.

Los participantes en la investigación son los profesionales que laboran en el sistema de administración de justicia especializado en el ámbito penal en el distrito judicial de Lima Metropolitana y que hacen uso cotidiano de la ley penal y por tanto están en condiciones de determinar la pertinencia y/o utilidad de una reforma de la actual norma penal en el ámbito genético.

En la medida en que las interrogantes de la encuesta fueron formuladas en base a las variables, por ello cual las respuesta nos permitió analizar el desempeño de las variables a la luz de la información que la encuesta nos ha alcanzado.

### **Resultados**

La recopilación de datos se efectuó mediante la encuesta y el análisis se ha efectuado detalladamente considerando específicamente las variables de las hipótesis, a efectos de determinar su validez.

### **Discusión**

La discusión de los resultados ha permitido alcanzar lo siguiente:

1. El desarrollo dogmático especializado permite afirmar que la manipulación genética no puede ser aplicada con fines distintos a la curación y terapia destinadas a prevenir y sanar a las personas.
2. Al reconocer que la manipulación genética no puede ser desviada a fines distintos a los curativos y terapéuticos, ello conlleva al establecimiento de los medios legales pertinentes para impedir dicha desviación, y en dicho objetivo resulta legítimo el establecimiento de la responsabilidad legal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del

genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos, responsabilidad que puede manifestarse tanto en el orden civil, administrativo y penal.

3. De acuerdo al desarrollo actual de la ciencia genética puede señalarse sin duda alguna que la clonación no constituye la única técnica de manipulación genética, y que existen otras modalidades de manipulación que no han sido previstas por el Código penal peruano. A consecuencia de la omisión de ciertas técnicas de manipulación genética es que la pena carece entonces de efectos preventivos, lo cual conduce a que no protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética, toda vez que omite su señalamiento en el texto penal.

## Referencias

Barreiro, A. (1999). *Los delitos relativos a la manipulación genética en sentido estricto*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

Gafo, J. (1993). *Ética y biotecnología*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España.

Huguet, P. (2004). *Clonación humana: aspectos bioéticos y legales* (tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Jaramillo, H. (2012). *Análisis Jurídico de la clonación terapéutica* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Junquera, R. (2004). Interrogantes planteados por la manipulación genética y el proyecto genoma humano a la filosofía jurídica. En: Anuario de Filosofía del Derecho. Nueva Época. (Tomo XX). Ministerio de Justicia, Madrid, España.

Knoppers, B. (1994). *Hacia la intimidación genética*. En: El Derecho ante el Proyecto Genoma Humano. (v. 1). Universidad de Deusto, Bilbao, España.

Mosquera, C. (1997). *Derecho y genoma humano*. San Marcos, Lima.

Soto, M. (1990). *Biogenética, filiación y delito: la fecundación artificial y la experimentación genética ante el Derecho*. Astrea, Buenos Aires, Argentina.

Varsi, E. (2001). (4ª Ed.). *Derecho genético*. Grijley, Lima.

**APÉNDICE B: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables, Dimensiones e Indicadores														
<p><b>Problema Principal</b></p> <p>¿Cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano?</p> <p><b>Problemas secundarios</b></p> <p>1.- ¿Cuál es el efecto de la regulación penal de la manipulación genética en el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano?</p> <p>2.- ¿En qué medida la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Establecer cuál es el efecto que la regulación penal de la manipulación genética genera en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1.- Determinar el impacto de la regulación penal de la manipulación genética, en el rol de prevención penal en el ámbito del genoma humano.</p> <p>2.- Demostrar que la omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>La regulación penal de la manipulación genética influye en la desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>1.- La regulación penal de la manipulación genética limita la eficacia del rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano.</p> <p>2.- La omisión de supuestos jurídicos de manipulación genética en el Código penal afecta la vigencia del principio protector de la pena.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1279 651 1973 699"><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></th> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1279 699 1973 770">La regulación penal de la manipulación genética</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1279 770 1496 834">Dimensiones</th> <th data-bbox="1496 770 1973 834">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1279 834 1496 962">Clasificación de la manipulación genética</td> <td data-bbox="1496 834 1973 962">-Manipulación somática. -Manipulación mitocondrial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 962 1496 1082">Sujetos pasivos</td> <td data-bbox="1496 962 1973 1082">-Sujeto individual. -Humanidad.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 1082 1496 1201">Fines de la manipulación</td> <td data-bbox="1496 1082 1973 1201">-Fines curativos o terapéuticos. -Fines no curativos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 1201 1496 1321">Gravedad del delito</td> <td data-bbox="1496 1201 1973 1321">-Pena privativa de libertad. -Inhabilitación.</td> </tr> </tbody> </table>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>		La regulación penal de la manipulación genética		Dimensiones	Indicadores	Clasificación de la manipulación genética	-Manipulación somática. -Manipulación mitocondrial.	Sujetos pasivos	-Sujeto individual. -Humanidad.	Fines de la manipulación	-Fines curativos o terapéuticos. -Fines no curativos.	Gravedad del delito	-Pena privativa de libertad. -Inhabilitación.
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>																	
La regulación penal de la manipulación genética																	
Dimensiones	Indicadores																
Clasificación de la manipulación genética	-Manipulación somática. -Manipulación mitocondrial.																
Sujetos pasivos	-Sujeto individual. -Humanidad.																
Fines de la manipulación	-Fines curativos o terapéuticos. -Fines no curativos.																
Gravedad del delito	-Pena privativa de libertad. -Inhabilitación.																

<p>penal incide en la vigencia del principio protector de la pena?</p> <p>3.- ¿Incide la manipulación genética en el derecho a la la identidad en el sistema jurídico peruano?</p>	<p>incide en la vigencia del principio protector de la pena.</p> <p>3.-Establecer los efectos de la manipulación genética en el derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.</p>	<p>3.- La manipulación genética lesiona el derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1279 276 1496 371">Tratamiento jurídico</td> <td data-bbox="1496 276 1977 371">-Delito contra la humanidad.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1279 432 1977 587"> <b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>            La desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano         </td> </tr> <tr> <th data-bbox="1279 587 1592 643">Dimensiones</th> <th data-bbox="1592 587 1977 643">Indicadores</th> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 643 1592 767">Ámbito de la identidad</td> <td data-bbox="1592 643 1977 767">           -Identidad estática.            -Identidad dinámica.         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 767 1592 1066">Legislación vigente</td> <td data-bbox="1592 767 1977 1066">           -Constitución Política.            -Código Civil.            -Código penal.            -Ley general de Salud.            -Ley de propiedad industrial.         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1279 1066 1592 1216">Reforma de legislación</td> <td data-bbox="1592 1066 1977 1216">           -Nuevos supuestos de afectación a la identidad.            -Incremento de punibilidad.         </td> </tr> </table>	Tratamiento jurídico	-Delito contra la humanidad.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> La desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano		Dimensiones	Indicadores	Ámbito de la identidad	-Identidad estática. -Identidad dinámica.	Legislación vigente	-Constitución Política. -Código Civil. -Código penal. -Ley general de Salud. -Ley de propiedad industrial.	Reforma de legislación	-Nuevos supuestos de afectación a la identidad. -Incremento de punibilidad.
Tratamiento jurídico	-Delito contra la humanidad.														
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> La desprotección del derecho a la identidad en el sistema jurídico peruano															
Dimensiones	Indicadores														
Ámbito de la identidad	-Identidad estática. -Identidad dinámica.														
Legislación vigente	-Constitución Política. -Código Civil. -Código penal. -Ley general de Salud. -Ley de propiedad industrial.														
Reforma de legislación	-Nuevos supuestos de afectación a la identidad. -Incremento de punibilidad.														

**APÉNDICE C: MATRIZ DE TRIANGULACIÓN**

**MATRIZ DE TRIANGULACIÓN**

<b>Pregunta</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>Convergencia</b>	<b>Divergencia</b>	<b>Interpretación</b>
<b>1.</b> ¿Considera Ud. que el poder alcanzado por la Ciencia genética de alterar el genoma humano debe tener límites para preservar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad en su conjunto?	Si (20) La totalidad de los entrevistados justifica que se pongan límites a la ciencia genética, a efectos de proteger la individualidad e identidad de la persona y de la humanidad.	No (0) Ninguno de los entrevistados concuerda con el sentido y alcances de la interrogante formulada.	Existe unanimidad en los encuestados respecto a la necesidad de preservar la individualidad personal y la identidad de la humanidad si se justifica el establecimiento de límites al poder de la ciencia genética de alterar el genoma humano.	No existe divergencia alguna.	La totalidad de entrevistados sostiene que el Derecho penal debe establecer límites a la actividad de la ciencia genética, pues ésta puede alterar la individualidad de la persona y la identidad de la humanidad mediante la modificación del genoma humano.
<b>2.</b> ¿Considera Ud. que la clonación es la única técnica de manipulación genética?	SI (1)	NO (19)	Existe una posición solitaria de acuerdo a la cual la clonación sería la única técnica mediante la cual se realizaría la manipulación genética.	Se comprueba una abrumadora divergencia que sostiene que la clonación no es la única técnica de manipulación genética.	La casi totalidad de entrevistados sostiene que la clonación no constituye la única técnica de manipulación genética. Ello determina como impracticable una regulación penal basada en el reconocimiento de la clonación como la única forma de afectación al genoma humano.
<b>3.</b> ¿Considera Ud. aceptable que se permita una manipulación	SI (2) Se reconoce como aceptable el permitir la	NO (18) No se acepta la posibilidad de permitir	Existe un mínimo consenso que aprueba que se permita la manipulación genética	Se comprueba una abrumadora divergencia según la cual el empleo de la	La mayoría de entrevistados sostiene que la manipulación genética no puede ser desviada de sus fines curativos ni

genética con fines no curativos ni terapéuticos?	manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos.	la manipulación genética con fines distintos a la curación y/o terapia.	con fines no curativos ni terapéuticos.	manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos es inaceptable.	terapéuticos y debe sancionarse toda actividad en contrario. Ello aparece como algo razonable en tanto la ciencia médica atiende a la curación y prevención de los males que aquejan a la salud de las personas o que afectan a su calidad de vida. Por ello la ciencia genética debe orientar su actividad únicamente hacia la curación y recuperación de la calidad de vida de la persona.
<b>4.</b> ¿Considera usted que el derecho a la identidad genética está adecuadamente protegido en el artículo 324 del Código Penal peruano?	SI (2) Se afirma que el derecho a la identidad genética está protegido en la regulación del artículo 324 del Código Penal.	NO (18) Se niega que el derecho a la identidad genética se encuentre adecuadamente protegido en el artículo 324 del Código Penal.	Hay un irrisorio consenso que afirma que el derecho a la identidad genética se encuentra adecuadamente protegido en la regulación del artículo 324 del Código Penal peruano.	Se comprueba la existencia de un mayoritario disenso, el cual sostiene que la regulación del artículo 324 del Código penal peruano no protege adecuadamente el derecho a la identidad genética.	La mayoría de los entrevistados niega que en la regulación del artículo 324 del Código Penal, el derecho a la identidad genética sea objeto de una adecuada y óptima protección.
<b>5.</b> ¿Considera usted que la intimidad genética del ser humano está adecuadamente protegida en el artículo 324 del Código Penal peruano?	SI (1) Se asevera que la intimidad genética está adecuadamente protegida en el artículo 324 del Código Penal.	NO (19) Se niega que la intimidad genética esté bien protegida en el artículo 324 del Código Penal.	Existe una postura solitaria de acuerdo con la cual la intimidad genética del ser humano sí está bien protegida por la regulación del artículo 324 del Código Penal.	La mayoría de encuestados asume la divergencia de acuerdo a la cual la regulación del artículo 324 del Código Penal peruano no protege adecuadamente la intimidad genética del ser humano	La mayoría de entrevistados percibe que la redacción de la actual norma penal del artículo 324 no ofrece adecuada protección de la intimidad genética. Por tanto, dicha regulación debe cambiar, puesto que la aparición de cada nueva técnica de manipulación genética representa una nueva modalidad de afectación a la intimidad genética de la persona, situación para la cual la norma penal debería ofrecer una respuesta adecuada.
<b>6.</b> ¿Considera Ud. que el genoma germinal de cada persona está adecuadamente protegido	SI (1) Se afirma que el genoma germinal se encuentra adecuadamente	NO (19) Se niega que el genoma germinal se encuentre adecuadamente	Existe una solitaria posición que sostiene que el genoma germinal de cada persona sí se encuentra adecuadamente	Se comprueba la existencia de una abrumadora divergencia según la cual la regulación del artículo 324	La mayoría de los entrevistados considera que el artículo 324 del Código Penal no protege de modo eficaz al genoma germinal de la persona.

en el artículo 324 del Código Penal peruano?	protegido en el artículo 324 del Código Penal peruano.	protegido en el artículo 324 del Código Penal peruano.	protegido en el artículo 324 del Código Penal peruano.	del Código Penal peruano no protege adecuadamente el genoma germinal de cada persona.	
<b>7.</b> ¿Estaría Ud. de acuerdo con establecer la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos?	SI (20) Se acepta el establecimiento de la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que realicen manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos.	NO (0) No hay discrepancia con la afirmación anterior.	Existe unanimidad en el consenso de justificar el establecimiento de la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos.	No existe disenso alguno.	La totalidad de los entrevistados sostiene que debe sancionarse penalmente cualquier actividad de los profesionales médicos y científicos que hagan uso de la manipulación genética con fines ajenos a los propiamente médicos de curación y/o terapia. La finalidad de dicha alternativa es preservar la vigencia de la actividad médica orientada a la prevención, curación y restablecimiento de la salud de los pacientes.
<b>8.</b> ¿Considera Ud. que el Código Penal peruano protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética?	SI (1) Se afirma que el Código Penal peruano protege de modo idóneo al genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética.	NO (19) Se niega la posibilidad de una adecuada protección del genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética, en el Código Penal peruano.	Existe una posición solitaria, de acuerdo a la cual el Código penal peruano sí protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética.	Se comprueba una abrumadora divergencia, según la cual se señala que el Código Penal peruano no protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética.	La mayoría de sujetos entrevistados percibe que el Código Penal peruano no ofrece una adecuada protección del genoma humano frente a la amenaza que representa cualquier técnica de manipulación genética. Por tanto, el Código Penal peruano debe sufrir una modificación para poder proteger de modo óptimo el genoma humano frente a cualquier técnica – presente o futura- de manipulación genética.
<b>9.</b> ¿Considera Ud. que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma	SI (20) Se considera que no regular ciertos supuestos de manipulación genética, afecta el rol de prevención de la pena.	NO (0) No existe discrepancia con la afirmación anterior.	Existe unanimidad en el consenso según el cual la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano.	No hay divergencia alguna.	La totalidad de sujetos entrevistados considera que al no haber previsto la regulación penal ciertas técnicas de manipulación genética, ello determina que la pena no podrá generar su efecto preventivo en el ámbito del genoma humano.

humano?					Ello es razonable en la medida en que el rol de prevención para ser efectivo requiere de la descripción previa, idónea y realista de la conducta que es objeto de prohibición, lo cual a su vez requiere de una norma que no solamente describa la conducta actual, sino que pueda anticiparse a las diversas modalidades que sin duda alguna irán apareciendo en el ámbito de la ingeniería genética.
<p><b>10.</b> Considerando que el delito de manipulación genética está previsto como un delito contra la humanidad ¿Está Ud. de acuerdo con la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal?</p>	<p>SI (5)</p> <p>Se asevera que la penalidad del artículo 324 del Código Penal es idónea en relación a la naturaleza de delito contra la humanidad, que ostenta la manipulación genética.</p>	<p>NO (15)</p> <p>Se afirma que la penalidad del artículo 324 del Código Penal es insuficiente, en relación a la naturaleza de delito contra la humanidad, que representa la manipulación genética.</p>	<p>Existe un consenso minoritario según el cual la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal refleja adecuadamente el carácter de delito contra la humanidad de la conducta objeto de reproche.</p>	<p>Existe una divergencia ostensiblemente mayoritaria según la cual la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal es insuficiente de acuerdo con la previsión legal del delito de manipulación genética como delito contra la humanidad.</p>	<p>La mayoría de los entrevistados considera que a pesar que el delito de manipulación genética es una modalidad de delitos contra la humanidad, su penalidad no refleja la gravedad de dicha práctica. En la base de dicha postura se encuentra que debe haber una proporcionalidad entre la penalidad y la trascendencia del riesgo o peligrosidad de la práctica calificada como delito contra la humanidad. Por ello lo que se aprecia como necesario es un sustancial incremento de la pena del artículo 324 del Código Penal.</p>

**APÉNDICE D: ANEXO REFERENCIAL DE EVIDENCIA**

Resultados de la Encuesta

1.- Resultados de la pregunta N° 1

SI (20)

NO (0)

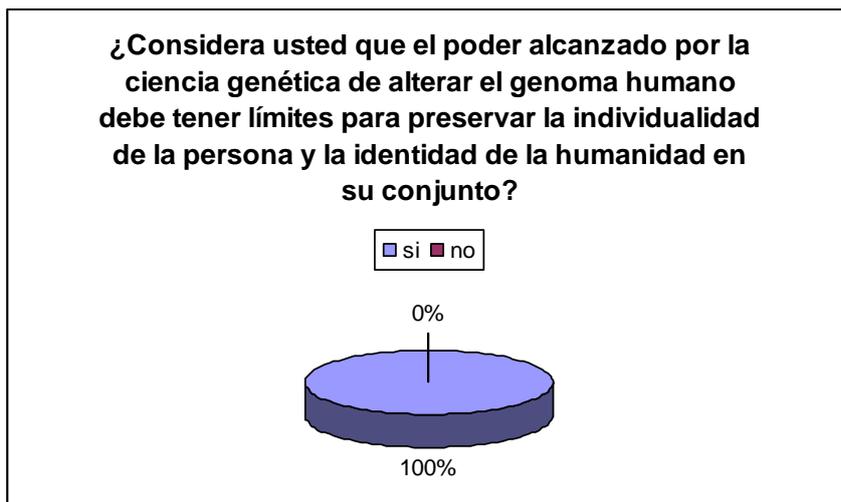
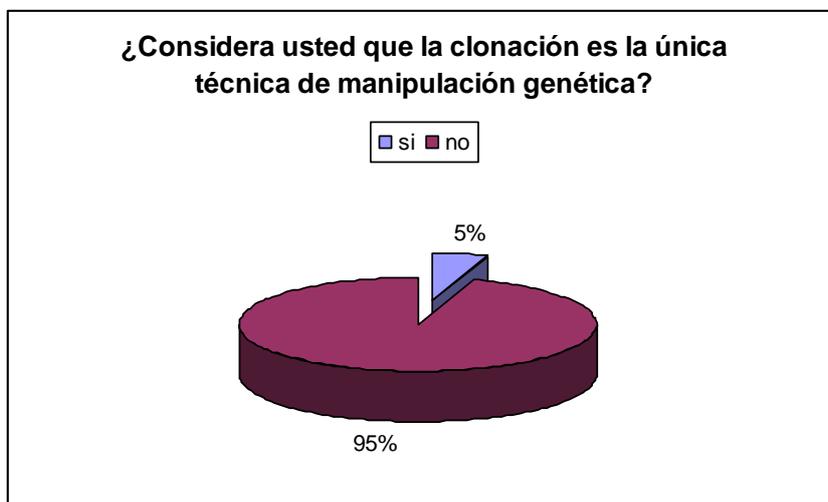


Figura 1. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: El 100% de encuestados sostiene que a efectos de preservar la individualidad personal y la identidad de la humanidad sí se justifica el establecimiento de límites al poder de la ciencia genética de alterar el genoma humano.

2.- Resultados de la pregunta N° 2



SI  
(1)

NO  
(19)

Figura 2. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: para el 95% de sujetos encuestados la clonación no es la única técnica de manipulación genética.

### 3.- Resultados de la pregunta N° 3

SI (2)

NO (18)

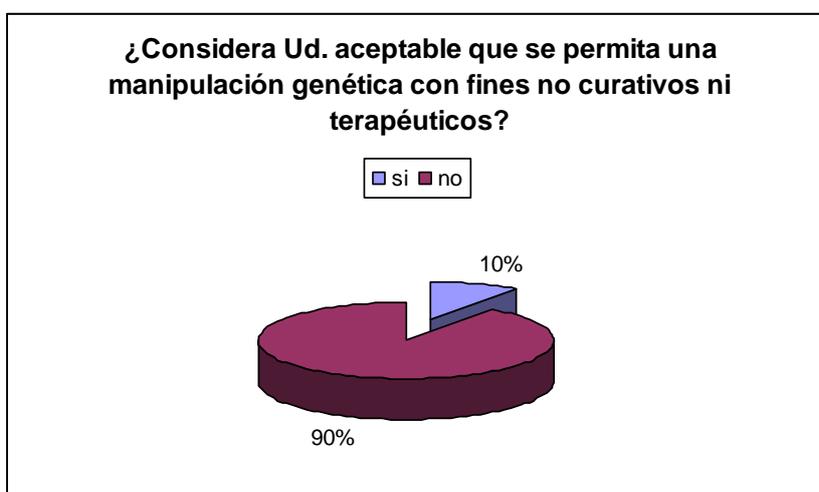


Figura 3. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: El 90% de encuestados sostiene que el empleo de la manipulación genética con fines no curativos ni terapéuticos es inaceptable.

### 4.- Resultados de la pregunta N° 4

SI (2)

NO (18)

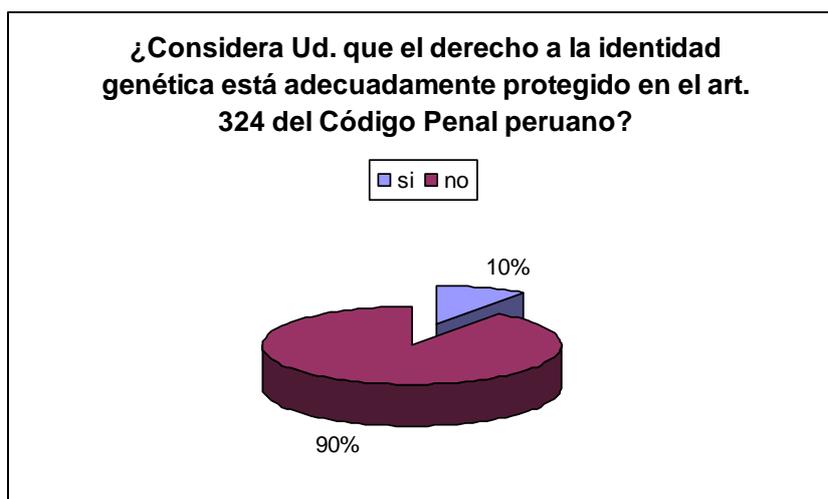


Figura 4. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: Para el 90% de encuestados la regulación del artículo 324 del Código penal peruano no protege adecuadamente el derecho a la identidad genética.

#### 5.- Resultados de la pregunta N° 5

SI (1)

NO (19)

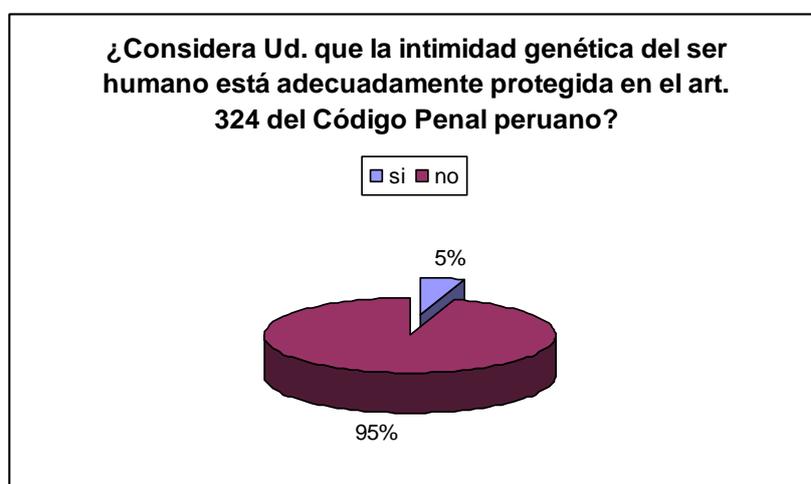


Figura 5. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: El 95% de encuestados afirma que la regulación del artículo 324 del Código Penal peruano no protege adecuadamente la intimidad genética del ser humano.

## 6.- Resultados de la pregunta N° 6

SI (1)

NO (19)

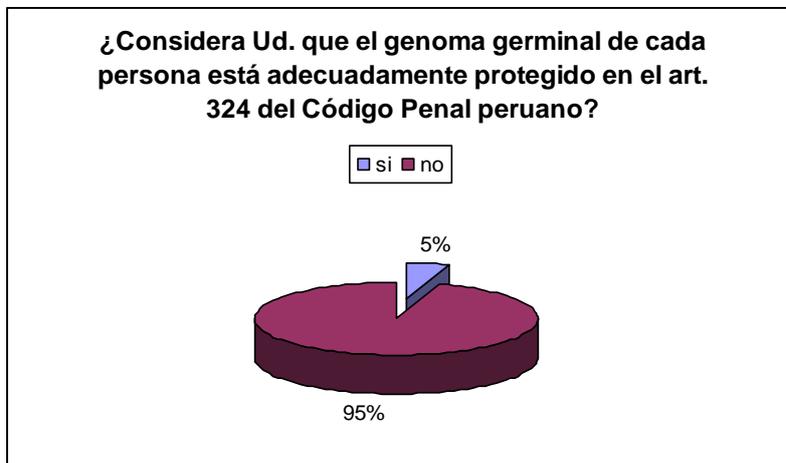


Figura 6. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: Para el 95% de encuestados la regulación del artículo 324 del Código Penal peruano no protege adecuadamente el genoma germinal de cada persona.

## 7.- Resultados de la pregunta N° 7

SI (20)

NO (0)

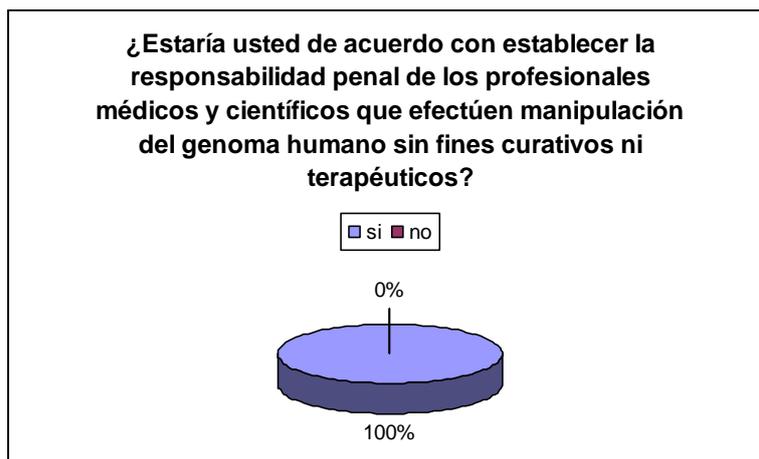


Figura 7. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: Para el 100% de sujetos encuestados se justifica el establecimiento de la responsabilidad penal de los profesionales médicos y científicos que efectúan manipulación del genoma humano sin fines curativos ni terapéuticos.

#### 8.- Resultados de la pregunta N° 8

SI (1)

NO (19)

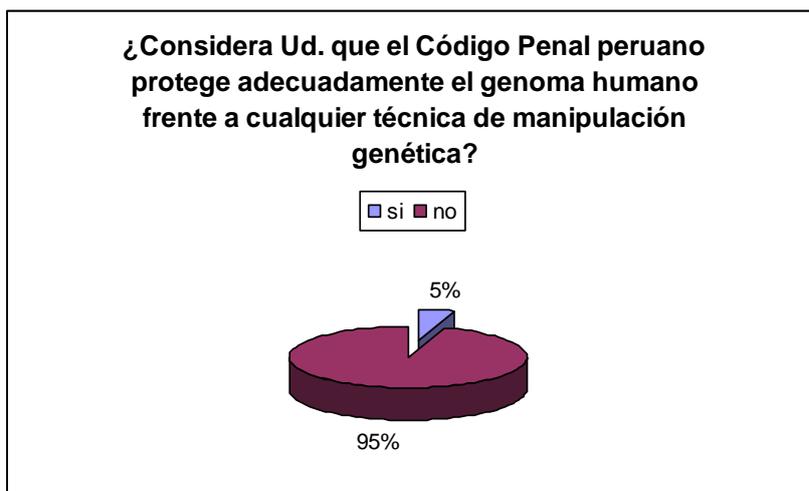


Figura 8. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: De acuerdo al 95% de encuestados el Código Penal peruano no protege adecuadamente el genoma humano frente a cualquier técnica de manipulación genética.

#### 9.- Resultados de la pregunta N° 9

SI (20)

NO (0)

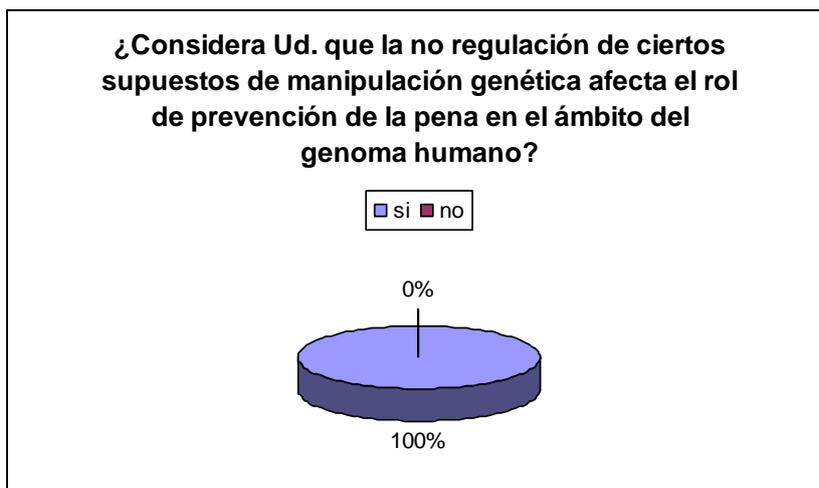


Figura 9. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: El 100% de encuestados afirma que la no regulación de ciertos supuestos de manipulación genética afecta el rol de prevención de la pena en el ámbito del genoma humano.

10.- Resultados de la pregunta N° 10

SI (5)

NO (15)

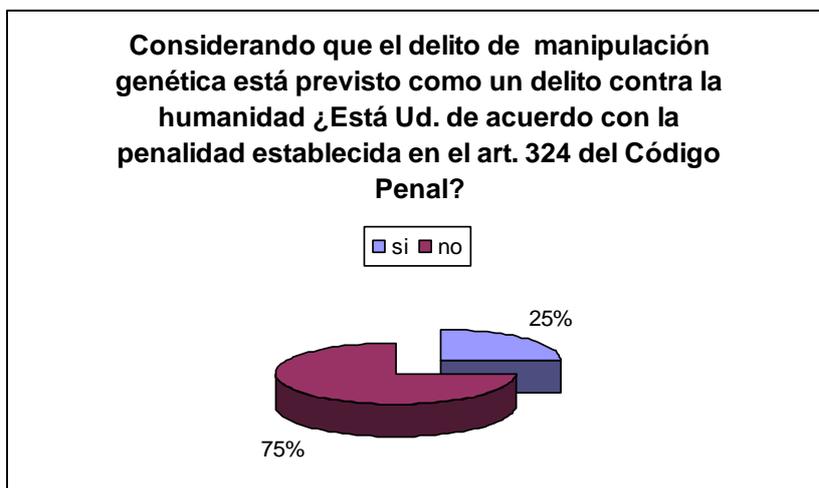


Figura 10. Fuente: elaboración propia.

Conclusión: el 75% de personas entrevistadas afirma que la penalidad establecida en el artículo 324 del Código Penal es

insuficiente de acuerdo con la previsión legal del delito de manipulación genética como delito contra la humanidad.